

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Белорусский национальный технический университет

Институт интегрированных форм обучения
и мониторинга образования

**НЕПРЕРЫВНАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ
«ШКОЛА – УНИВЕРСИТЕТ».
ИННОВАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Сборник статей
VI Международной научно-практической конференции

Минск, 27–28 октября 2022 г.

Минск
БНТУ
2022

УДК 37:001.895(06)(082)

ББК 74.05.я43

Н53

Редакционная коллегия:

О. К. Гусев, Н. А. Афанасьева, С. М. Грибкова,

Н. Э. Садовская, Е. В. Ярмошук

Издание включает статьи VI Международной научно-практической конференции «Непрерывная система образования “Школа – Университет”. Инновации и перспективы» по следующим направлениям: аспекты формирования контингента конкурентоспособных специалистов; инженерное образование: от школы к производству; инновационные технологии в системе непрерывного образования «Школа – Университет»; оптимизация профессионального самоопределения обучаемых при реализации различных форм и видов довузовской подготовки; популяризация инженерных и технико-технологических знаний в системе «Школа – Университет»; потенциал и возможности диагностики учебных достижений обучаемых; преемственность в системе общего среднего и высшего образования; реализация стратегических подходов в развитии непрерывной системы образования «Школа – Университет»; современные формы и методы offline и online обучения: проблемы и тенденции; эффективность дистанционного образования.

Сборник статей конференции представляет интерес для научных работников, преподавателей учреждений образования, аспирантов, магистрантов, занимающихся исследованиями в области педагогики и образования.

ISBN 978-985-583-843-3

© Белорусский национальный
технический университет, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Адилова Ш. Р., Худайбердиева Г. Ш.</i> Интеграция детской литературы и «народной культуры»	11
<i>Азимов Т. Д., Балтабаев К. К., Азимов А. Т.</i> Эффективность и значение дистанционного образования	15
<i>Азимова Н. Ф.</i> Основные характеристики технологии дистанционного обучения	20
<i>Антошкина А. Н., Варакина А. В.</i> Развитие творческих способностей на уроках геометрии в 7–8 классах	24
<i>Асрарова М. У.</i> Звуковая интерференция в русской речи студентов-узбеков	28
<i>Асрарова М. У., Грибкова С. М.</i> Сказание – как метод развития внимания и воспитания студентов	31
<i>Астафьева Г. А., Борзова Т. В.</i> Создание и защита постер-проекта как задание на развитие понимания текстов у обучающихся	36
<i>Базылева Н. В.</i> Об использовании информационно-коммуникативных технологий на этапе довузовской подготовки	40
<i>Безносок Е. В.</i> Графическая фасилитация как технология формирования конкурентоспособности будущих социальных педагогов	44
<i>Безуглая В. А., Костюкевич Е. А.</i> Подготовка конкурентоспособных специалистов в цифровой образовательной среде	48
<i>Белодед Н. И., Юркова А. Ю.</i> Эффективность применения дистанционного образования	52
<i>Белов А. С., Зорина Е. В., Ким Д. С., Отто Е. О.</i> Участие студентов в педагогической деятельности, как способ повышения их конкурентоспособности на рынке труда	55
<i>Биндасова О. В.</i> Просоциальные черты личности успешного специалиста	59
<i>Бируля И. А.</i> Использование инновационных технологий в системе дополнительного образования	63
<i>Болтянская Н. И., Гвоздев А. В., Болтянский О. В.</i> Проблемы преподавания технических дисциплин в условиях дистанционной формы обучения	67

<i>Бондарик В. М., Мурашко Н. Н., Горновская О. З., Артамонова А. И.</i> Профессиональное самоопределение обучающихся на факультете доуниверситетской подготовки и профессиональной ориентации.....	71
<i>Булавская Т. В.</i> Применение пассивных, активных и интерактивных методов обучения в современном образовании.....	75
<i>Булдык Г. М.</i> Поэтапное применение гибридных методов обучения при формировании профессиональной культуры студентов инженерных специальностей	79
<i>Буш А. Ф., Кузовкова В. А.</i> Формирование инженерного мышления через физический эксперимент в изучении темы: «Давление в жидкости».	84
<i>Валиева Р. З., Магсумов Т. А., Данилевская М. А.</i> Проектная деятельность в цифровой образовательной среде вуза	88
<i>Василевская Е. И., Сечко О. И.</i> Организация и методическое обеспечение смешанного обучения химии	92
<i>Васильева Т. М.</i> Профессиональное воспитание студентов как условие эффективности образования в электронной среде вуза.....	96
<i>Гаевская Д. Л.</i> Внедрение интерактивных лекций в учебный процесс на этапе довузовской подготовки в условиях информатизации образования и перехода на дистанционное обучение.....	101
<i>Gaibnazarova Z. T., Gaibnazarov S. S.</i> The relationship of human capital with intellectual capital.....	105
<i>Галимова Х. Х., Чернышова М. В., Галимова Н. Р.</i> Подготовка выпускников педагогического вуза к профессиональной деятельности в сфере иноязычного образования.....	110
<i>Gvozdev A. V., Boltianska N. I., Miroshnichenko Ya. A.</i> Disadvantages of distance learning for students and teachers	114
<i>Герашенко И. Г., Герашенко Н. В.</i> К вопросу об экономической эффективности дистанционного образования	118
<i>Главницкая И. Н.</i> Современные формы on-line обучения правовым дисциплинам.....	122
<i>Гончарик А. О.</i> Применение «кроссенс-технологии» как средства формирования познавательного интереса учащихся на учебных занятиях английского языка.....	126
<i>Гончарова Е. П., Кротикова-Приймакова Ю. С.</i> Роль конкурсной деятельности в профессиональной ориентации молодежи	130

<i>Гундина М. А., Каменко Д. А.</i> Алгоритм выявления аномальных значений критерием граббса в wolfram mathematica	134
<i>Гурина А. Н., Раубо В. М., Севастюк Т. В., Сацукевич И. В.</i> Научно-методические основы профессионального самоопределения будущих инженеров в системе «агрокласс-университет».....	138
<i>Данильчик О. В., Данильчик С. С.</i> Роль жизнестойкости в профессиональном развитии личности.....	142
<i>Деева И. И.</i> Оказание помощи слушателям подготовительного отделения в успешной сдаче централизованного тестирования по биологии.....	146
<i>Джабаров Г. Н.</i> Эффективность и преимущества дистанционного образования.....	150
<i>Jatanova A. A.</i> Digital technologies and professional competence of a teacher.....	154
<i>Дирвук Е. П., Афанасьева Н. А., Гапанович Д. С.</i> Качество научно-педагогической деятельности: терминологический анализ базовых понятий	158
<i>Елисеева И. А.</i> Условия эффективной организации дистанционного обучения.....	161
<i>Ермашкевич Н. Н.</i> Использование инновационных технологий для оптимизации учебного процесса в системе довузовской подготовки	164
<i>Желтухин А. В.</i> Непрерывное образование – образование через всю жизнь.....	168
<i>Жумабаева З. Е., Булатбаева К. Н.</i> Трансформация содержания профориентационной работы через профильные педагогические классы	171
<i>Захарова С. Н.</i> Специфика подготовки и проведения «сетевое» (интерактивного) урока по русскому языку и литературе	175
<i>Зенчик П. А.</i> Совершенные возможности дизайна урока на платформе согеарр	180
<i>Zimakova E. S.</i> Opportunities and risks of digital learning.....	184
<i>Зюзин Б. Ф., Мисников О. С.</i> Дистортность в цифровизации образовательной деятельности.....	190
<i>Иванова Е. В., Колпакова Н. П.</i> Технологические инновации олимпиады школьников по менеджменту в развитии стратегического партнерства «школа – региональный вуз»	195

<i>Ильина В. Н., Гаак К. В., Рогова Н. А., Рогов С. А.</i> Роль учебных эколого-биологических практик студентов в формировании профессиональных компетенций будущего учителя	199
<i>Казимова Г. Х.</i> Роль медиатехнологий в обучении русскому языку.	203
<i>Камалова Д. О.</i> Методы и формы обучения русского языка в иностранной среде	208
<i>Канашевич Т. Н.</i> Общая характеристика моделей учебной деятельности студента	212
<i>Капанов Н. А.</i> Применение транспортных сетей для адаптивных автоматизированных систем контроля знаний	216
<i>Карпович Т. Е.</i> Дистанционное обучение школьников: мнения учителей и учащихся	220
<i>Климов С. М.</i> Алгоритмы информационно-коммуникационного обеспечения организации адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования ...	224
<i>Колоско Д. Н.</i> Применение эффектов анимации в мультимедийном сопровождении лекций	228
<i>Колосова Н. Н.</i> Роль тьютора в обеспечении эффективности дистанционного образования	232
<i>Кондратьева И. П.</i> Реализация гибридного обучения при подготовке учащихся к интеллектуальным соревнованиям	236
<i>Кондратьева Н. А., Холопов М. С.</i> Создание электрической принципиальной схемы в системе компас-электрик	240
<i>Короваева А. К.</i> Сравнительный анализ реальной и виртуальной лаборатории	244
<i>Красникова Т. В.</i> Подготовка учреждения образования к организации дистанционного обучения	248
<i>Кривцова А. А.</i> Сочетание практических и дистанционных занятий по творческим дисциплинам в довузовской подготовке	252
<i>Кузьмина Т. Н.</i> Информационно-коммуникативные технологии в обучении иностранных граждан	255
<i>Купцова И. Г.</i> Мотивация труда как основа формирования конкурентоспособности работников в сфере сельского хозяйства	259
<i>Ламашкевич Е. В., Уласень А. А., Герасенко В. П.</i> Проблематика широкого внедрения виртуальной реальности в сфере образования	263

<i>Лапухина М. Г.</i> Профессиональное ориентирование слушателей факультета довузовской подготовки витебского государственного медицинского университета.....	267
<i>Лаукарт-Горбачева О. В.</i> Образование как фактор развития человеческого капитала татарстана: официальный дискурс	271
<i>Лашкова Е. Г.</i> Цифровая я система управления талантами: возможности и проблемы	275
<i>Лемешевский О. О., Блошко И. Д.</i> Место и роль самодиагностики в достижении результатов обучения в высшем военном образовании.....	279
<i>Лисица Е. С., Павловская С. В.</i> Поколение Z в условиях цифровизации образования	283
<i>Лихачева С. Н.</i> Трудовые ориентации старшеклассников: социологический анализ.....	287
<i>Лях Я. В.</i> Возможности диагностики и контроля учебных достижений по иностранному языку студентов неязыкового вуза	291
<i>Маннанов У. В., Адилова Ш. Р.</i> Интернационализация высшего образования: к интеллектуальной мобильности для устойчивого развития	294
<i>Мартыненко Л. П.</i> Потенциал и возможности диагностики учебных достижений слушателей факультета довузовской подготовки.....	298
<i>Matveyas A. V., Zhusupova R. F.</i> The internet technologies as the means of future foreign language teachers' functional and pragmatic competence formation.....	302
<i>Матрунчик Ю. Н., Шлейко Т. А.</i> Дистанционная (заочная) форма обучения при реализации исследовательского проекта «роботизированная система быстросменных захватов и сборочных инструментов промышленных роботов»	306
<i>Михайлова О. И.</i> Дистанционное обучения как новый способ подготовки к централизованному тестированию	310
<i>Moiseyovok N. S.</i> Platforms for organizing distance learning	314
<i>Мошук А. В., Наривочик А. В.</i> Microsoft office 365 а3 как платформа организации образовательного процесса и управления структурами образования в современных условиях (на примере ГУО «Брестский областной институт развития образования»).....	318
<i>Нурмурадова Ш. И.</i> Особенности смешанного подхода к обучению в современном образовании	322

<i>Орзиева Л. Н.</i> Развитие грамматических норм русского языка	326
<i>Осипова Т. А.</i> Использование метода кейсов на занятиях по профессиональному этикету переводчика	331
<i>Пазухина С. В.</i> Особенности самоопределения школьников поколения Z в психолого-педагогических классах	335
<i>Пантелеймонова А. В., Метельникова Е. Д.</i> Развитие профессиональной ориентации школьников в области информационных технологий	339
<i>Протасевич Н. Н., Шилан Е. Н.</i> Использование различных форм и методов профориентационной деятельности в бнту	344
<i>Пуренко М. В.</i> Ведущие мотивации акторов частного среднего образования.....	348
<i>Пыхтеева И. В., Журба В. Н., Малюта С. И.</i> Внедрение инновационных технологий в учебный процесс	352
<i>Разумова О. В., Садыкова Е. Р.</i> Проектирование математических web-квестов как средство развития инженерной компетентности будущих учителей	356
<i>Савенкова Д. С.</i> Роль биоэкологических экскурсий в формировании экологической культуры обучающихся.....	360
<i>Савік С. А.</i> Псіхалага-педагагічныя праблемы падрыхтоўкі курсантаў у ваенна-навуцальных установах Рэспублікі Беларусь.....	364
<i>Савіцкая І. У.</i> Да пытання аб сістэматызацыі жанраў канфесійнага стылю сучаснай беларускай мовы.....	368
<i>Сафаров Ж. Э., Понасенко А. С.</i> Методы обучения в технических вузах	372
<i>Сафонова И. В.</i> Применение современных педагогических технологий в целях повышения качества филологического образования.....	378
<i>Седнина М. А.</i> Проблемы формирования контингента конкурентоспособных специалистов	381
<i>Семак А. В.</i> Корпоративное дистанционное обучение как фактор повышения эффективности корпоративной интеграции.....	385
<i>Семак Е. А.</i> Развитие электронной образовательной среды как фактор повышения эффективности дистанционного обучения.....	389
<i>Семенова А. Т., Белодед Н. И.</i> Эффективность дистанционного образования.....	393

<i>Синькевич В. Н.</i> Прогнозная профильно-дифференцированная диагностика учебной успешности обучающихся в условиях сетевого взаимодействия учреждений образования.....	397
<i>Сорвачева И. Д.</i> Воспитание в вузе как одна из составляющих профессионального образования	401
<i>Сорока-Скиба Г. И.</i> Некоторые аспекты формирования контингента конкурентоспособных специалистов	405
<i>Султанова Ш. А., Афанасьева Н. А.</i> Оптимизация процесса обучения профессиональной подготовки в технических вузах (ОПЫТ ТашГТУ, БНТУ).....	409
<i>Тарасова О. М.</i> Эффективность дистанционного обучения в высшей школе (из опыта работы института дистанционного обучения НГЛУ)	415
<i>Титовец Т. Е.</i> Этапы реализации совместных образовательных программ высшего образования.....	419
<i>Толстоухова В. Ф.</i> Интеграция мобильных технологий в процесс обучения иностранным языкам.....	423
<i>Томина О. Н.</i> Электронный учебный курс как средство формирования информационно-коммуникативной культуры студентов	427
<i>Тригорлова Л. Е., Лузгина Н. Н.</i> Раннее профессиональное ориентирование слушателей факультета довузовской подготовки	431
<i>Трофимчук А. Г.</i> Педагогический класс – целенаправленная профориентация в сош для поступления в педагогический университет.....	435
<i>Тыныбаева М. А., Мазбаев О. Б., Муканова С. Д.</i> STEM-обучение как инновационный подход в современном образовании	439
<i>Тытюха Ю. А.</i> Синхронный или асинхронный формат дистанционного обучения. проблема выбора	443
<i>Устинов В. Ю.</i> Непрерывное инженерное образование: обзор четырех базовых технологий	447
<i>Ходенков А. Л., Борисевич Г. М.</i> Специфика преподавания дисциплины «антикризисное управление» в очном и дистанционном формате.....	454
<i>Хорошун Е. С., Белодед Н. И.</i> Эффективность дистанционного образования.....	458

<i>Цыбулько В. В.</i> Технология веб-квест в системе военного образования.....	461
<i>Чжан Ч.</i> Проблемы системы педагогического образования на фоне эпохи «интернет+» и пути их решения.....	465
<i>Чокушева А., Караев Ж.</i> Внедрение stem подхода в обучение как условие развития системы «школа - университет».....	469
<i>Шемчук Ю. М., Захаров О. И.</i> Особенности современных полисинтетических номинаций: лингвистический и лингводидактический аспекты.....	476
<i>Шнитко В. А.</i> Визуализация учебной информации при обучении биологии на факультете довузовской подготовки.....	481
<i>Шнак И. И.</i> Адаптивное профессиональное образование в университете – что, к чему (к кому) и каким образом необходимо адаптировать.....	485
<i>Шульга Г. А.</i> Проектирование учебного занятия с учетом возможности реализации его воспитательного потенциала.....	489
<i>Шуляковская А. Г.</i> Контроль учебных достижений иностранных обучающихся на занятиях по основам экономики.....	493
<i>Юсупов Д. Ф.</i> Компьютерная опережающая технология обучения студентов на основе логической графосемантической модели дисциплины.....	497
<i>Юсупов Д. Ф., Юсупов Ф., Тахирова Г. С.</i> Логико-структурированное обучение темы циклических вычислительных процессов.....	501

УДК 37.07

ИНТЕГРАЦИЯ ДЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И «НАРОДНОЙ КУЛЬТУРЫ»

**Адилова Ш. Р., Ph. D., заведующий кафедрой «Практического
английского языка» ТГТУ,
Худайбердиева Г. Ш., преподаватель кафедры «Практического
английского языка» ТГТУ**

*Ташкентский Государственный Технический Университет им.
И. Каримова
Ташкент, Узбекистан*

Аннотация: данная статья посвящена взаимосвязи массовой культуры и литературы. Объяснено, что ведущими типами «популярной культуры» являются «арт-культура» и «мид-культура». Кроме того, обсуждаются положительные и отрицательные влияния этой культуры на сознание детей. Популярная детская литература охватывает особенности мультикультурализма, а писатели представляют свои книги не только детям одной нации, но и мировой детской аудитории. Эти произведения ознаменовали дальнейшее развитие не только детской литературы, но и жанра фэнтези. В целом в английской детской литературе 20 века жанр фэнтези не только значительно преобладал над другими жанрами, но и расширился круг жанровых характеристик.

Ключевые слова: детская литература, популярная культура, текст, концепт, разум, анализ, фантазия, бестселлер.

INTERRELATION OF CHILDREN'S LITERATURE AND "POPULAR CULTURE"

**Adilova Sh. R., Ph. D., head of the department of Practical
English TSTU,
Khudaiberdieva G. Sh., lecturer at the department of Practical
English TSTU**

*Tashkent State Technical University named after. I. Karimova
Tashkent, Uzbekistan*

Summary: this article is devoted to interrelation of popular culture and literature. It is explained that the leading types of “popular culture” are “art culture” and “mid-culture”. Furthermore, the positive and negative influences of this culture on children’s minds are discussed. Interrelationships of “popular culture” and children’s literature are works that embody the aspects of the modern world formed in the children’s mind, the issues they see as problems and, most importantly, ensure keeping pace with the times in the books intended for young readers. Popular children’s literature covers the characteristics of multiculturalism, and writers present their books not only to the children of one nation, but also to a worldwide children’s audience.

Key words: children’s literature, popular culture, context, concept, mind, analysis, fantasy, bestseller

Popular culture was established in Europe in the second half of the last century and is referred to as “popular”, “mass culture” or abbreviated as “pop-culture”. According to philosophers and sociologists, the term “anti-culture” does not exist in modern science, so the concept of “pop culture” is used instead. A significant difference can be seen in the views of Western and Eastern people regarding popular culture. If the West accepts this culture more gently and positively, Eastern countries, especially Uzbekistan, consider mass culture as uncivilized, unspiritual, and immoral. Westerners also say, “We need not the Ninth Symphony (Beethoven!)” or “Let’s turn the Mona Lisa into mud!” are considered to be the basis of popular culture programs. The sad part is that sometimes people with high thinking and talent also serve the negative development of popular culture. For example, Leonardo da Vinci’s “Mona Lisa” (“Jaconda”), a high example of the famous Italian renaissance, was humiliated by the artist Salvador Dali, drawing a mustache on the lips of the Mona Lisa mixed with black humor, creating the work “Jaconda with Mustache”.

According to researchers, such “bitter, sarcastic, black humor” is one of the leading signs of “popular culture” activity. Representatives of popular culture consider black, poisonous, obscene humor as “expressing rebellion”. The question, “Rebellion against what?” arises. If we judge by the results of “pop-culture” donations “to the world like “pop-art”, “pop-music”, “pop-literature”, they rebel against all the values created by mankind and neglect high culture, spirituality, morals, high dreams

and goals... Goodness does not exist for them. Particularly, the high standards of creativity, such as the fact that art is a spiritual wealth created by special talents, a miracle, cause extreme anger to supporters of “pop culture”. According to them, everyone can be an artist and everything can be called art. This conclusion lead to appear “Pop-art” – “public art”.

Carl Mann, one of the most mature representatives of popular culture, believes that all existed creatures can rise to the level of art. However, in this type of “pop-art” for artists things are more valuable, rather than humanity. Today, popular culture is mixed with all types of art, creating such branches as “pop-music”, “pop-film”, “pop-painting”, “pop-literature”.

Interrelation of popular culture and literature is understood as works with superficial content intended for reading only once.

Logically popular culture can be divided into the following groups in sequence:

– art culture is “mass culture” intended for the educated part of the population, and its task is to close “mass culture” to traditional culture patterns as possible;

– mid-culture – the scope of this culture is very wide. Although it reflects some features of traditional culture, it is directly related to popular culture;

– kitsch culture – (kitschen means “cheapen”, “turning into a cheap thing”, according to the sociologist German Broch, it is a system of simile, imitation,1969). So, kitsch is not an original thing, but a cheap imitation of an expensive thing. Thus, it means stealing from the original and creating something artificial.

Based on the above information, the words given in the works written in the spirit of “popular culture” have a different meaning in the context of “popular culture”, without limiting the meaning given in the dictionaries. Interrelationships of “popular culture” and children’s literature are works that embody the aspects of the modern world formed in the children’s mind, the issues they see as problems and, most importantly, ensure keeping pace with the times in the books intended for young readers. Popular children’s literature covers the characteristics of multiculturalism, and writers present their books not only to the children of one nation, but also to a worldwide children’s audience.

Rowling's talent is to show children growing up without parents, through the character of Harry Potter, who needs to move forward in life, to try to find a way out of helplessness in an artistic way. Till nowadays, this method was not only effective but also purposeful for the children who listened to all the messages addressed to children through the novels of the writer in church, mosque, family and school circles. Among the works where the positive side of “popular culture” has shown its power and it is appropriate to give as an example the series of novels about “Harry Potter”, as a bright example of children’s literature.

Used literature

1. Alexander Zorich. Denis Kotik and the queen of winged horses. Moscow: Lyceum Sorcery, 2007. – P. 435.

2. Alexander Zorich. Denis Kotik and the Order of the Pale Knights. Moscow: Lyceum Sorcery, 2007. – P. 395 .

3. Alexander Zorich. Denis Kotik and rusty spells. Moscow: Lyceum Sorcery, 2003. – P. 401.

4. Alexander Zorich. Denis Kotik and the Castle of dodgers. Moscow: Lyceum Sorcery, 2005. – P. 379.

5. A. V. Zhvalevsky, I.Ye. Myt'ko. Porry Gutter. Moscow: Time, 2002. – P. 384.

6. E. S. Ksenofontova. The phenomenon of mass literature in contemporary Russia. – SPb: SPGUDT, 2009. P. 137–141.

7. Joanna Kathleen Rowling / Translator Shakir Dolimov, Harry Potter and the Philosopher's Stone: a novel / Part I of the «Harry Potter» series of novels / Jewels of World Literature – Tashkent, Sparkles of Literature, 2018. – P. 368.

УДК 004.331

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Азимов Т. Д., профессор,

Балтабаев К. К., доцент,

Азимов А. Т., доцент

Ташкентский государственный технический университет

Аннотация: на современном этапе безопасного развития образования важную роль играет широкое использование знаний об обществе и дистанционное обучение, дистанционное обучение и компьютерные технологии. Что внедрение информационных и компьютерных технологий в процесс безопасного дистанционного обучения поможет поднять уровень здорового поколения, общества и качество образования.

Ключевые слова: безопасность, компьютерная графика, трехмерная графика, векторная графика, растровая графика, матрица.

EFFICIENCY AND SIGNIFICANCE OF DISTANCE EDUCATION

Azimov T. D., professor,

Baltabayev K. K., assistant professor,

Azimov A. T., assistant professor

Tashkent State Technical University

Summary: at the present stage of safe development of education, an important role is played by the wide use of knowledge about society and distance learning, distance learning and computer technology. That the introduction of information and computer technologies into the process of safe distance learning will help raise the level of a healthy generation.

Key words: security, computer graphics, three-dimensional graphics, vector graphics, raster graphics, matrix.

Дистанционное образование широко используется во всем мире и, в частности, в Узбекистане. В период корона вируса COVID-19,

когда весь мир страдает от этой пневмонии необходимо создавать условия для обеспечения безопасного общения общества в целом. В период карантина в государстве было принято решение безопасного дистанционного образования в школах и высших заведениях. За этот период, дистанционное образование обеспечило безопасность и повышения уровня образования. Для этого было создана система на государственном уровне, которая способствовала высокому уровню подготовки учащихся и преподавательского состава.

В этих условиях необходимо безопасно, правильно использовать методы дистанционного обучения, что в свою очередь требует навыков использования инновационных и компьютерных технологий в процессе образования. Не маловажную роль в этом составляет дистанционное образование.

В настоящее время в мире широко принята тенденция дистанционного образования, общения и обмена информации. В это время большой степени способствует четкая, целенаправленная и методически продуманная, безопасная система дистанционного изложения информации во время учебных занятий.

Учитывая вышесказанное, в учебный процесс необходимо внедрять новые, наиболее совершенные методы безопасного преподавания и обучения, а также разумно использовать вспомогательные технические средства обучения.

Повышение качества дистанционного обучения дисциплин обучающие оборудования, различных приборов измерения, изучения иностранных языков, инженерной и компьютерной графики, характерно и во многом зависит от умения использования на занятиях дидактических материалов и компьютерных технологий при дистанционном образовании, что требует от преподавателя и учащихся навыков и умений использовать изучения различных дистанционных методов изучения познания и навыков владения компьютерной техники и технологии. Процесс развития дистанционного образования передачи и усвоения информации в современном обществе требует от каждого человека умения пользоваться персональным компьютером и его возможностями.

Если использовать компьютерные технологии при дистанционном обучении и изучении различных дисциплин, в этом условии: обеспечивается безопасность контакта; активизируется процесс обучения; формируются навыки использования компьютеров; форми-

руются умения использовать информационные, дистанционные технологии в процессе обучения; правильное и качественное безопасное использование времени занятия; возможность увеличения дачи объема нового материала и сокращение времени на его объяснение; создается неоднократная возможность выполнения виртуальных демонстрационных, дистанционных показов, с использованием недоступного глазу участка, механизма, прибора или оборудования.

В данной статье рассматривается вопрос безопасного дистанционного образования с применением инновационных компьютерных технологий для обучения языков и применение в обучение дисциплин в гуманитарных и технических высших учебных заведениях, что в свою очередь очень приемлемо для студентов всех видов образования, то есть, очное, заочное и самостоятельное обучение по всем специальностям и направлениям.

В статье применяем случай с дистанционным методом обучения дисциплин и курса обучения по «Инженерной и компьютерной графики» и других дисциплин.

Для использования дистанционного метода обучения необходимы знания и навыки познания и умения использования компьютерных технологий и современных компьютерных программ. В которых часто применяются информационные компьютерные технологии, где часто используются и применяются графические работы, современные программы, которые легко доступны при правильном использовании информационных и компьютерных технологий и их возможностей, где можно показать и использовать объем информации в виде лекций, практических, лабораторных самостоятельных работ и информации в виде раздаточного материала.

Например, детали, приборы измерения, объекты, все геометрические величины используя преимущества компьютерной графики и новейших программ которые используются с помощью информационных технологий, к которым можно привести пример, анимационные программы и их возможности изображения и даже звук, порядок выполнения графических работ в динамике и которые легко доступны при предоставлении информации и виде развернутой, или по плоскостям при этом, соблюдая законы проецирования на эпюрах.

Учитывая выше сказанное на современном этапе развития общества гармоничного молодого поколения в процессе безопасного ди-

станционного образования рекомендуется широкое использование компьютерной графики.

Что в свою очередь является гарантом улучшения процесса технологии обучения и повышения уровня подачи и усвоения информации.

Компьютерная графика – это область информатики, занимающаяся задачами получения изображений на компьютере. В настоящее время компьютерная графика широко применяется в процессе безопасного дистанционного образования.

Внедрение новых подходов в образование, в традиционную безопасную существующую систему, требует и предусматривает высшую степень подготовки педагогического персонала к творческому подходу нового дистанционного вида образования.

Компьютерная графика состоит из видов групп графики, к примеру рассмотрим несколько видов графики которые широко используются при выполнении чертежей.

1. Трехмерная графика, или часто ее называют как 3D.

Трехмерная компьютерная графика классифицируется по типу представления графической информации и следующими из него алгоритмами обработки и выполнения любых изображений. Обычно компьютерную графику разделяют на векторную и растровую, в зависимости от характера чертежа.

2. Растровая графика.

В этом случае для растровых изображений, состоящих их точек, особую важность имеет понятие разрешения, выражающее количество и расположения точек, приходящихся на единицу длины.

3. Векторная графика.

Векторная графика представляет изображение как набор геометрических примитивов. Обычно в качестве их выбирают точки, прямые, окружности, прямоугольники, а также тексты, рисунки, файлы, как общий случай.

В трехмерной компьютерной графике все объекты обычно представляются как набор поверхностей или частиц в виде точек, прямых или поверхностей, где минимальную поверхность называют полигоном.

В качестве полигона обычно выбирают поверхность в виде треугольника (как обусловлено плоскость) по закономерностям дисциплины «Инженерной и компьютерной графики».

В компьютерной графике используется три вида матриц: матрица поворота; матрица сдвига; матрица масштабирования.

Любой полигон можно представить в виде набора из координат его вершин, так как у треугольника будет три вершины и три стороны. Координаты каждой вершины представляют собой вектор по осям проекции X , Y , Z . Умножив вектор на соответствующую матрицу мы получим новый вектор. Сделав такое преобразование со всеми вершинами, мы получим новый полигон, а преобразовав все полигоны получим новый объект, повернутый или сдвинутый, масштабированный относительно исходного.

На современном этапе безопасного образования, общества и широкое применение дистанционного образования, немаловажную роль выполняет дистанционное образования и знание о компьютерной технологии. Учитывая выше сказанное можно прийти к выводу, что внедрение информационных и компьютерных технологий в процесс безопасного дистанционного образования, является гарантом повышения уровня здорового поколения, общества и повышения качества образования.

Список использованных источников

1. Азимов Т. Д., Балтабаев К. К., Азимов А. Т. Подготовка студентов к предмету «Графика» XXV Международная научно-практическая конференция «Инновация – 2021». Ташкент. ТГТУ 25.10. 2021 г. С.104–106.

2. Азимов Т. Д., Балтабаев К. К., Азимов А. Т. Значение информационных технологий в процессе образования XXV Международная научно-практическая конференция «Инновация – 2021». Ташкент. ТГТУ 25.10.2021 г. С.75–77.

3. Воронкова О. Б. Информационные технологии в образовании: интерактивные методы. – Ростов н/Д.: Феникс, 2010. – 315 с.

УДК 371.39

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Азимова Н. Ф.

Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан

Аннотация: в данной статье дана характеристика технологии дистанционного обучения, раскрыты их основные положения. К общедидактическим принципам относятся: соответствие дидактического процесса закономерностям учения; ведущая роль теоретических знаний; единство образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения; стимуляция и мотивация положительного отношения учащихся к учебе.

Ключевые слова: дистанционное обучение, педагог, характер, телекоммуникация, концептуальная характеристика, инновационная модель, мультимедийный гипертекст.

THE MAIN CHARACTERISTICS OF DISTANCE LEARNING TECHNOLOGY

Azimova N. F.

Bukhara Engineering-Technological Institute, Uzbekistan

Summary: this article describes the technology of distance learning, reveals their main provisions. The general didactic principles include: the correspondence of the didactic process to the laws of teaching; the leading role of theoretical knowledge; the unity of the educational, upbringing and developmental functions of education; stimulation and motivation of a positive attitude of students to learning.

Key words: distance learning, teacher, character, telecommunications, conceptual description, innovative model, multimedia hypertext.

Дистанционное обучение (от англ. *distance* – «дистанционное», «на расстоянии») – форма обучения на расстоянии, когда «доставка» учебного материала и учебное взаимодействие педагога и учащегося обеспечивается с помощью современных технологических электронных средств.

Создание системы ДО представляет собой комплексную проблему, объединяющую в своем составе вопросы методического, технического и организационно-экономического характера. При этом на первый план ставится не внедрение техники, а соответствующее системе ДО содержательное наполнение тех учебных курсов и образовательных услуг, которые имеются в настоящий момент. Вся учебная продукция, которая должна быть создана в больших масштабах и в больших объемах, требует особого внимания.

Это подтверждает опыт использования средств телекоммуникаций, однако гораздо большее значение имеет смысловое наполнение этих телекоммуникационных сетей образовательно-информационными ресурсами. Это сложная содержательная задача, которая на стартовом этапе должна быть решена совместными усилиями многих творческих коллективов. При решении этой задачи следует четко ориентироваться на запросы потребителя.

Технология дистанционного обучения в системе профессиональной школы адресована таким категориям учащихся:

- самостоятельно изучающим какой-либо курс учебной программы, не преподававшийся в их высшем учебном заведении;

- желающим углубить свои знания по какому-то предмету или разделу программы (например, тем, кто готовится поступать в вуз или не удовлетворен уровнем преподавания в своем профессиональном учебном заведении);

- желающим получить дополнительное образование по полному учебному курсу в зарубежном профессиональном заведении или желающим изучать какой-то конкретный курс зарубежной профессиональной программы;

- желающим ликвидировать пробелы в своих знаниях, возникшие из-за значительного пропуска занятий по болезни;

- инвалидам, не имеющим возможности посещать профессиональное учебное заведение.

К концептуальным характеристикам технологии ДО относятся следующие положения:

1. Дистанционное обучение использует в качестве технологической основы современные информационные технологии и средства массовой коммуникации, как уже привычные (радио, телевидение, в том числе кабельное, факс), так и новейшие (аудио-, теле- и ви-

деоконференции, средства мультимедиа и гипермедиа, компьютерные телекоммуникации).

2. Высокая интерактивность дистанционного обучения обеспечивается широким использованием средств новых информационных и коммуникационных технологий: электронной почты, телеконференций, диалогов в режиме реального времени и т. д. Курсы ДО обеспечивают максимально возможную интерактивность между учащимся и преподавателем, обратную связь между учащимся и учебным материалом, предоставляют возможность группового обучения.

3. Технология дистанционного обучения создает условия для организации современного процесса обучения со всеми атрибутами, характеризующими данный процесс как учебный:

- возможность при необходимости разъяснения учебного материала преподавателем;

- оперативное и систематическое взаимодействие в течение всего периода обучения с ведущим преподавателем курса, консультантами-координаторами и учащимися – между собой.

К особенностям технологии дистанционного обучения авторы исследования относят:

- возможность проходить обучение, не покидая место проживания и не прерывая процесс производственной деятельности;

- возможность широкого доступа к отечественным и мировым образовательным ресурсам;

- возможность получить образование для решения разнообразных жизненных вопросов при любом уровне начального образования и подготовки.

С этой точки зрения система ДО органично вписывается в систему непрерывного образования и отвечает принципу гуманистичности, согласно с которым никто не может быть лишен возможности учиться из-за бедности, географической или временной изолированности, социальной незащищенности и невозможности посещать образовательные учреждения из-за физических недостатков или занятости производственными и личными делами. К общедидактическим принципам относятся:

–соответствие дидактического процесса закономерностям учения;

–ведущая роль теоретических знаний;

–единство образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.

Новые электронные технологии, такие, как интерактивные диски CD-ROM, электронные доски объявлений, мультимедийный гипертекст, доступные через глобальную сеть Интернет, могут не только обеспечить активное вовлечение обучаемых в учебный процесс, но и позволяют эффективно управлять этим процессом в отличие от большинства традиционных учебных сред. Роль преподавателя имеет важное значение в процессе обеспечения взаимодействия, в обмене информацией и ресурсами, он обязательно должен принимать участие в дискуссии, что, безусловно, способствует приобретению знаний обучаемыми.

Список использованных источников

1. Демкин В. П., Вымятин В. М. Принципы и технологии создания электронных учебников: Электронный учебник. Томск, 2002.

2. Дистанционное образование в России. Постановка проблемы и опыт организации. Сост. Овсянников В. И. - М.: РИЦ «Альфа» МГОПУ им. М. А. Шолохова, 2001.

3. Лернер И. Я. Дидактические основы методов обучения. – М., 2015.

УДК 372.851

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ НА УРОКАХ ГЕОМЕТРИИ В 7–8 КЛАССАХ

Антошкина А. Н., студентка,

Варакина А. В., студентка

*Ишимский педагогический институт им. П. П. Ершова (филиала)
ТюмГУ,*

г. Ишим, Российская Федерация

Аннотация: педагогика считает принцип сознательности и активности одним из основных в обучении, поскольку он является важнейшим источником умственного развития школьников. Для его реализации педагоги организуют работу, направленную на развитие творческих способностей. В данной статье авторами рассматривается вопрос о развитии творческих способностей на уроках геометрии у учащихся 7–8 классов.

Ключевые слова: школьники, средняя школа, творческие способности, творческая активность, познавательная активность.

DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES IN GEOMETRY LESSONS IN GRADES 7–8

Antoshkina A. N., student,

Varakina A. V., student

*Ishim P. P. Ershov Teachers Training Institute, (the branch) of Tyumen
State University,*

Ishim, Russian Federation

Summary: modern pedagogical science considers the principle of consciousness and activity to be one of the main principles in teaching, since it is the most important source of mental development of schoolchildren. To implement it, teachers direct work on the development of creative abilities. In this article, the authors consider the question of the development of creative abilities in geometry lessons for students of grades 7–8.

Key words: schoolchildren, secondary school, creative abilities, creative activity, cognitive activity.

В одной из своих книг педагог В. А. Сластенин под творческими способностями понимает способности, которые отражают «глубинное свойство индивидов создавать оригинальные ценности, принимать нестандартные решения» [3, с. 466]. Рассмотрим признаки творческой деятельности [1, с. 273]: самостоятельный перенос приобретенных знаний, умений и навыков в предложенную для решения ситуацию; сопоставление новой проблемы с уже знакомой ситуацией; видение новой существенной функции изучаемого объекта; самостоятельное преобразование известных способов деятельности в новый; видение компонентов объекта; альтернативное мышление; построение нового способа решения, который будет существенно отличаться от уже известных способов и приемов.

Творческие способности можно развивать как на учебных занятиях, так и во внеклассной деятельности. Стоит отметить, что ведение с учащимися научно-исследовательской и проектной деятельностью оказывает благоприятное воздействие на формирование их творческой активности. Например, на уроках геометрии школьникам можно предлагать творческие домашние задания. Если грамотно использовать указанные выше рекомендации, то можно будет заметить, как будут развиваться личности учащихся, а познавательная деятельность возрастет до уровня поисковой. Отметим, что включение школьников в работу напрямую зависит от того, насколько им понятны будут предложенные задания школьникам, и как они будут приняты ими внутренне. Для достижения высоких результатов в развитии творческих способностей учащихся, учителю следует вести такую работу ежедневно.

Наиболее эффективным средством развития творческих способностей на уроках геометрии является задачи повышенной трудности, а также проблемные задачи, которые несут в себе исследовательский характер [2]. Желательно организовывать такую работу в группах. Выполняя эти задания в коллективе, у школьников формируется самостоятельное логическое мышление, стремление к новым знаниям, чувство переживания друг за друга. Увлекаясь решением подобных задач, учащиеся не замечают, как быстро летит время, а скучные школьные уроки становятся для них игрой, где можно научиться чему-то новому, а также получить много положительных эмоций. В такой обстановке школьники смогут достаточно легко ориентироваться в решении нестандартной ситуации, проявляя

творчество и фантазию. При создании условий для развития творческих способностей учащихся на уроках геометрии учителю необходимо продумать систему заданий и вопросов. Вопросы педагога должны быть краткими, точными и направляющими, способными стимулировать самостоятельность мысли и пылкость ума. Также следует рассматривать приобщение к творческой деятельности межпредметных связей. При организации индивидуально-творческой работы с учащимися педагог должен хорошо владеть навыками ведения научно-исследовательской деятельности. Огромная работа при этом на него будет возлагаться при выборе со школьниками темы и ее формулировке. Важно, чтобы не учитель предлагал готовые темы, а ученики. В этот момент педагогу необходимо помочь школьникам выбрать тему, направляя их к самостоятельности.

При организации творческой деятельности на уроках геометрии перед учителем стоит многообразие задач, которое, устраняет возможность оценки эффективности работы только по одному критерию. Главным критерием в этом случае будет являться полнота и прочность приобретенных школьниками знаний, а также умение самостоятельно их использовать в нестандартных ситуациях.

Очевидным становится тот факт, что творческая активность школьников напрямую зависит от форм, методов и приемов, одобренных учителем для проведения урока. Все они должны отвечать двум фундаментальным целям [1, с. 274]: направить деятельность учащихся на исследование данных, о которых говорится в условии задачи; выработать умение анализировать, строить логические цепки и делать умозаключения из полученной информации в ходе исследования.

Важно в начале урока грамотно сформулировать задачу, а также настроить школьников на исследовательскую работу. Коллективное обсуждение всех выдвинутых гипотез во время урока позволяет наиболее быстро прийти к желаемому результату.

Приведем несколько задач, которые можно предложить учащимся для решения на уроках геометрии с целью развития творческих способностей.

Задача 1 [2]. Собственная скорость лодки равна 12 км/ч. Определите скорость течения реки, если известно, что для пересечения реки перпендикулярно течению лодку направляют под углом 55° .

Задача 2 [2]. Из листа бумаги изготовили угол, после чего из его вершины провели луч. Объясните, как с помощью перегибания бумаги проверить, что проведенный луч является биссектрисой данного угла.

Задача 3 [2]. Даны 24 одинаковых квадрата, используя их сложите прямоугольник: наибольшего периметра и наименьшего периметра. Выясните, площадь какого из двух полученных прямоугольников будет больше.

Таким образом, отметим, что наиболее эффективным способом развития творческих способностей учащихся на уроках геометрии является ведение планомерной и целенаправленной исследовательской работы. Для развития творческого потенциала и возможностей школьников педагогу необходимо создать благоприятные условия, а также обеспечить грамотный методический подбор форм, методов и приемов работы.

Список использованных источников

1. Алексеева Е. Е. Составление геометрических задач как средство активизации умственной деятельности учащихся // Вестник Брянского государственного университета: Педагогика, психология. – Брянск: РИО БГУ, 2014. № 1. С. 272–277.

2. Сахаров В. И. Развитие творческого мышления учащихся на уроках геометрии. – 2020. URL: <https://ru/index.php/blog/razvitiie-tvorcheskogo-myshleniia/>. Дата обращения 16.07.2021.

3. Слостенин, В. А. Педагогика: учеб. по дисциплине «Педагогика» для студентов вузов, обучающихся по пед. специальностям: доп. М-вом образования РФ / В. А. Слостенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; Международ. акад. наук пед. образования. – 8-е изд., стер. – Москва: Academia, 2008. – 567 с.

УДК 811.581.11

ЗВУКОВАЯ ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ В РУССКОЙ РЕЧИ СТУДЕНТОВ-УЗБЕКОВ

**Асрарова М. У., старший преподаватель
Старший преподаватель кафедры «Узбекский язык и
литература»**

*Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан,
город Бухара*

Аннотация: в статье уделяется внимание вопросам интерференции родного и изучаемого языков среди студентов-узбеков. Особо подчеркиваются направления и аспекты при обучении правильному произношению студентов. Предлагается система упражнений по обучению русскому литературному произношению тюрко-язычных студентов.

Ключевые слова: классификация, звуковой и грамматический строй, правильное произношение, лингвисты, направления и аспекты, звуковая интерференция.

SOUND INTERFERENCE IN RUSSIAN SPEECH OF UZBEK STUDENTS

**Asrarova M. U., senior lecturer
Senior lecturer of the department “Uzbek language and literature”
*Bukhara Engineering and Technology Institute, Uzbekistan, Bukhara***

Summary: the article focuses on the issues of interference between native and studied languages among Uzbek students. Directions and aspects are especially emphasized in teaching the correct pronunciation of students. A system of exercises for teaching Russian literary pronunciation to Turkic-speaking students is proposed.

Key words: classification, sound and grammatical structure, correct pronunciation, linguists, directions and aspects, sound interference.

Задачу сопоставительного изучения двух языков очень четко определил Н. М. Шанский: «...билингвальное сопоставительное описание систем русского и родного языков должно представлять

собой точную классификацию и глубокий анализ всего дифференциального и общего». Выявление существенных различий области звукового и грамматического строя, в области лексико – семантических структур позволяет глубже понять сущность речевых ошибок студентов, которые вызваны интерференцией родного и изучаемого языков.

Обучение правильному произношению проводится в двух направлениях: с опорой на родной язык и в «отталкивании» от него как источника интерференции. В соответствии с этим сопоставительный анализ взаимодействующих языков должен быть направлен на выявление не только их различий, но и сходства. При изучении произносительной стороны языка лингвисты выделяют два аспекта: фонологический и фонетический.

Всякое фонологическое сопоставление обязательно включает контрастивный анализ фонетического и фонологического пространства каждого из языков. Большое количество различий в разносистемных языках (русском и тюркском) вызывает звуковую интерференцию.

Разработка лингводидактических рекомендаций для построения система упражнений по обучению русскому литературному произношению тюрко-язычных студентов строится на основе определения преобладающей звуковой интерференции. При постановке русского литературного произношения в речи студентов-тюрков необходимо практиковать частое воспроизведение звуков, слогов, слов, не свойственных фонетико-фонологическому принципу тюркского языка.

В тюркских языках фонетический облик слова определяет тип сингармонизма, т. е. все слово или твердое, или мягкое. Значения слов изменяют все звуки (и гласные, и согласные, и тип сингармонизма). Поэтому в словах – мат – мать учащиеся не слышат и не понимают разницы.

Звук э/е также относится к числу трудных по своей артикуляции. Он качественно отличается от аналогичного звука в родном языке обучаемых. В русском языке звук э/е – гласный переднего ряда, среднего подъема, произносится широко, протяжно. В тюркских языках это полуузкий, краткий звук, представляющий нечто среднее между русскими [э] и [и] произносится с меньшим раскрытием рта, очень кратко. Под влиянием родного языка при произношении

русского звука [э] учащиеся допускают ошибки: произносят его редуцированно или подменяют звуком [и], что отражается на письме (вместо е пишут и: «билый – белый, спилый – спелый»).

Довольно часто встречаются в русской речи тюркоязычных студентов ошибки в произношении звука [э] после ж, ш, ц. Поскольку графический этот звук обозначается буквой е, а буква е, как правило употребляется после мягких согласных (степь, песня, сирень), то учащиеся смягчают перед е всегда твердые [ж], [ш], [ц]. Предлагаем задания, относящиеся к одному типу упражнений – на постановку литературного произношения путем воспроизведения значимых звуковых цепей.

1. Слушайте и повторяйте, читая. Букву [и] после ж, ш, ц произносите как [ы] жизнь..., жить..., житель..., жир..., жидкость..., ножи...

2. Слушайте и повторяйте. Различайте звуки [ы] и [и]. Запомните: гласный [ы] произносится после твердых согласных, гласный [и] – после мягких согласных. Быть – бить..., был – бил..., забыл – забил, тыкать – тикать, тыл – тюль. Отработать правильное произношение этих слов. Запишите свое чтение на ленту. Прослушайте и сравните собственное произношение с образцовым. Определите значения слов и составьте с ними словосочетания. На следующем этапе обучения можно переходить к произношению на материале не односложных слов в той же последовательности. Итак, анализ звуковой интерференции в сопоставительном и лингводидактическом аспектах взаимосвязаны, что объясняется необходимостью использования знаний, умений и навыков учащихся в родном языке в процессе обучения неродному.

Список использованных источников

1. Н. М. Шанский. Методика преподавания русского языка: достижения и проблемы журнал.
2. «Русский язык и литература в узбекской школе» 1983 N2, 18 с.
3. М. Джусупов. Звуковые системы русского и казахского языков. Слог. Интерференция. Обучение произношению. – Т. Фан. 1991. – С. 196–199

УДК 373.5.013

СКАЗАНИЕ – КАК МЕТОД РАЗВИТИЯ ВНИМАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ

¹ **Асрарова М. У., старший преподаватель,**

² **Грибкова С. М., зам. директора**

¹*Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан;*

²*Белорусский национальный технический университет, Беларусь*

Аннотация: в данной статье затрагивается тема развития внимания студентов на основе былин и легенд. Рассматривается вопрос о значимой роли сказаний, как метод воспитания на уроках русского языка. Раскрывается значение понятия национальные сказания, русский устный эпос и его воздействие на воспитание молодежи.

Ключевые слова: внимание, сказания, вид фольклора, русский эпос, былины, сказители, богатырь, преданность Родине, качества.

LEGEND – AS A METHOD OF DEVELOPING ATTENTION AND EDUCATION OF STUDENTS

¹ **Asrarova M. U., senior lecturer,**

² **Gribkova S. M., Deputy directors**

¹*Bukhara Institute of Engineering and Technology, Uzbekistan;*

²*Belarusian National Technical University, Belarus*

Summary: this article touches upon the development of students' attention on the basis of epics and legends. The question of the significant role of legends as a method of education in the lessons of the Russian language is considered. The meaning of the concept of Russian oral epic and its impact on the education of young people is revealed.

Key words: attention, legends, type of folklore, Russian epos, epics, storytellers, hero, devotion to the Motherland, qualities.

В период развития техники и технологии, одной из многих проблем образования является своевременно сосредоточить внимание обучающихся на восприятие нового материала и умело содействовать воспитанию и развитию необходимых навыков в учебном процессе. Этой проблеме посвящены многие работы ученых и исследо-

вателей науки и образования. Это одно из основных условий эффективности учебно-воспитательного процесса. Внимание и воспитательные качества формируются у учащихся в активной учебной и вне учебной деятельности. Если удастся повысить уровень внимания и воспитания, только тогда мы сможем достичь поставленных целей на уроке. Одним из проверенных восточных методов является применение перед началом урока разнообразные по тематике национальные сказания, которые безусловно помогают собрать и сосредоточить внимание к уроку или изучаемой теме, учащихся. Узбекский народ имеет большой исторический воспитательный опыт, где существует много примеров по развитию внимательности и воспитательных качеств. Перед тем, как начать урок, каждый мудрый наставник и преподаватель, демонстрируя свое интеллектуальное познание и жизненный опыт, рассказывает притчу, цитату, поговорку, сказание и др. Такой способ является одним из лучших приемов для развития внимания студентов не только на уроках русского языка, но и всех предметов в целом. Такой способ развития внимания учащихся имеет много положительного: развивает навыки слушания; имеет воспитательное значение; расширяет кругозор; развивает интерес к объекту предмета; развивает психомоторную деятельность учащихся и т. д.

Итак, что из себя представляют былины и легенды? Какое значение они имеют в процессе обучения студентов-иностранцев? Для начала, перед тем как рассказать о былинах и сказаниях России, в задачи преподавателя входит: познакомить учащихся с устным народным творчеством Узбекистана. Мифы и легенды Узбекистана – это неповторимый и загадочный мир народных преданий и сказаний, которые бережно и кропотливо собирались и предавались из поколения в поколение народом Узбекистана. Древние города: Самарканд, Бухара, Хива окутаны тайнами и суевериями, которые со временем воплотились в мифы и легенды. Древний Самарканд и, сокрытая в его центре тайна могилы Тамерлана, до сих пор тревожат умы людей. Бухара, где даже воздух пропитан духом старины, а узкие улочки старого города помнят дела давно минувших дней, словно живет в мире народных преданий и легенд. Хива – центр Хорезма, где остатки тысячи древних крепостей, как мириады рассыпанных звезд, хранят в себе древние тайны. Огромное влияние на содержание мифов и легенд Узбекистана оказали религии цен-

трально-азиатского региона, как доисламские, так и непосредственно ислам. С культом личности святых связаны такие предания как: миф о машаде Куссама в Шахи-Зинде, легенда о мавзолее Чашма Аюб в Бухаре, о мавзолее Ходжи Даниера в Самарканде. Это лишь несколько примеров религиозных мифов и легенд. Узбекистан обладает поистине богатой историей, насыщенной народными преданиями и легендами. Истории о прекрасных городах, великих правителях, бессмертной любви – все это бережно сохранялось и передавалось тысячами поколений наших предков. Опираясь на вышесказанном о роли мифов и легенд Узбекистана, плавно переходим к истории русского эпоса. Всем нам известно, что история русского эпоса тоже имеет свой путь развития, т. к. этот вид фольклора является одним из интересных видов для студентов, не владеющих русской речью. Обучению русскому языку через былины является самым кропотливым, но в тоже время плодотворным видом обучения. Не всем учащимся доступны эти термины. Ознакомить учащихся с русским эпосом, это значит расширить кругозор учащихся на основе исторических материалов. Связь с историей русского народа способствует развитию интереса к изучению национальной истории. Русский устный эпос состоит из сказаний, преданий и песен повествовательного характера, рассказывающих о жизни и деяниях героев далекого прошлого, начиная с дохристианской Руси. Самым древним видом устного эпоса являются былины. При этом некоторые исследователи литературы считают былины эпосом мифологическим, передающим нам представления древних славян о Вселенной, возникновении славянских земель, русского народа. Такая точка зрения на былины тоже верна: в героическом эпосе русского народа представлена картина древнего мира такой, какой ее видел весь народ, отражено своеобразие сознания русского народа, его представление о мире людей и о мире богов. Термин былина закрепился за эпическими сказаниями и эпическими песнями в середине XIX столетия; ранее их называли старинами, реже – старинками, так как слово былина обозначало в народной речи былое, реально существовавшее. Но это рассказ о том, что было на самом деле). Постепенно новый термин былина вытеснил ранее принятый даже в среде исполнителей былин. Вера в богатырей, в истинность того, о чем повествовалось в былинах, жила в народе еще на рубеже XIX–XX веков. Само слово богатырь вошло в нашу

жизнь как мера оценки людей «в беспредельном проявлении их возможностей и лучших качеств».

Вот характерная особенность этого типа: богатырь до поры до времени выступает как обыкновенный человек, в древнерусском сословном ряду он «ниже» князей, бояр, купцов... Но наступает момент, и обнаруживается необыкновенность богатыря, раскрывается его сверхчеловеческая сила, проявляются фантастические способности, которые возвышают его над всеми. Беспредельные возможности богатыря лучше всего обнаруживаются, когда он один или с несколькими друзьями выступает против вражеских полчищ и побеждает их... Русскому богатырю присуще сознание долга – перед народом, перед Русью, перед православной верой. Его сила, как правило, направлена на добрые дела. Он ощущает свою предназначенность к самым опасным и важным для Русской земли делам. Ему предуказано совершать свои подвиги». Былина – это своеобразный, чисто русский вид легенды, в котором рассказывается о народных героях и реальных исторических событиях. Своеобразие былин заключается в том, что они не рассказывались, а сказывались, то есть проговаривались нараспев, следуя звучанию былинного стиха. Именно поэтому былины также называют песнями-сказаниями, а их исполнителей – сказителями. Сказители отличались от создателей произведений устного народного творчества и тем более писателей, потому что они не стремились создать новое произведение – былину, историческую песню, сказку, а передавали уже услышанное от кого-то (недаром существовали целые династии сказителей, в которых мастерство передавалось от отца к сыну, от матери к дочери, из поколения в поколение на протяжении нескольких столетий). Необходимость запоминать большой по объему текст побуждала к разработке системы традиционных изобразительно-выразительных средств: композиция всех произведений одного из видов фольклора всегда сходна, например, в былине есть зачин, основное содержание и концовка (или исход); появились постоянные эпитеты, общепринятые олицетворения.

Все оригинальные художественные находки как самого неизвестного автора произведения, так и сказителей при передаче из уст в уста неизбежно утрачивались. Былины – это память народа о своем прошлом, художественно переосмысленная, дополненная и дофантазированной сказителями. Былины унаследовали богатые

фольклорные традиции предшествовавших столетий и во многом соотносятся с социально-политической жизнью Древней Руси.

Былинные богатыри, герои, олицетворяют собой общеславянский мужской тип поведения – мужчину-воина, защищающего русскую землю, православную веру и киевского князя от различных врагов.

Они стоят на страже Киева, то есть Русского государства, его независимости. «Нет таких препятствий, которые бы не смогли одолеть богатыри. Им под силу не только истребление огромных войск врага или фантастических чудовищ, но и дела мирного характера». Наряду с былинами значительное место в воспитании молодого поколения занимают и сказания узбекского народа. Один из достойных примеров преданности Родине – Джалолоддин Мангуберди – славный сын Отечества – узбекского народа, отстаивавший независимость нашего народа в исторические времена в борьбе против завоевателей орд Чингисхана. Перечисленные качества мужественных воинов обеих народов, пробуждают в молодежи любовь к своей отчизне, своей Родине. Услышанные истории с уст преподавателей, заставляют студентов и учащихся задуматься о своем сыновьем долге перед семьей и народом. Молодежь, воспитанная в таком духе, непременно даст своих хороших плодов в будущем. Такое воспитание – важное средство проявления любви, глубокого уважения к национальному народу. Оно вызывает стремление изучать любить свой народ, повышать высокий уровень знаний, обогащать себя духовно, изучить профессию, готовиться к преодолению трудностей, быть всесторонне развитым специалистом. Такое воспитание стало важнейшей основой законов об образовании Республики Узбекистан.

Список использованных источников

1. Былины В. И. Калугина.: Современник, 1991. – 766 с. – (Сокровища русского фольклора).
2. Истомина З. М. Развитие внимания. – М.: Просвещение, 1978.

УДК 159.9

**СОЗДАНИЕ И ЗАЩИТА ПОСТЕР-ПРОЕКТА КАК ЗАДАНИЕ
НА РАЗВИТИЕ ПОНИМАНИЯ ТЕКСТОВ У
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Астафьева Г. А., аспирант,

Борзова Т. В., д. психол. наук

Тихоокеанский государственный университет

Хабаровск, Российская Федерация

Аннотация: авторами рассматривается проблема понимания текстов в процессе обучения, которая становится все более актуальной в настоящее время в связи с накоплением знаний и усложнением их структуры. Предлагается творческое задание на создание и защиту постер-проекта как способ развития понимания текстов и преодоления, возникающих в процессе работы с ними трудностей.

Ключевые слова: понимание текстов, образовательный процесс, метод защиты проекта-постера, творческое задание.

**CREATION AND PRESENTATION OF A PROJECT POSTER AS
A TASK FOR DEVELOPING TEXT UNDERSTANDING OF
STUDENTS**

Astafeva G. A., graduate student,

Borzova T. V., assistant professor

Pacific National University, Khabarovks, Russian Federation

Summary: the article deals with the problem of understanding texts in the learning process, which is becoming increasingly relevant at the present time due to the happening accumulation and expansion of knowledge. A task on creation and presentation of a project poster as a way to develop text understanding and overcome difficulties that arise in the process of working with text is proposed.

Key words: text understanding, learning process, poster project, creative task.

Для современного общества характерны такие процессы, как постоянное и быстрое техническое развитие, накопление и расширение

ние знаний, приводящие к постепенному углублению различных научных отраслей. Изучение, обработка и усвоение всего объема новых и старых знаний, которые оформляются в различные по своей форме тексты, становится для многих обучающихся сложной задачей.

Студенты, не привыкшие к работе с научными текстами, часто испытывают когнитивные перегрузки, связанные, например, с обилием информации, терминов, имен и дат, которые невозможно запомнить в силу ограниченного объема рабочей памяти или недостаточной мотивации [2]. Клиповое мышление как феномен современного общества ведет к снижению у молодого поколения концентрации при выполнении задач, отсутствию понимания контекста, что нередко приводит к затруднению в установлении взаимосвязи между смысловыми частями текста [3].

Понимание в методологическом смысле – это определенная процедура истолкования изучаемого явления, его интерпретация посредством специальных правил, присущих данной научной области. В процессе понимания научного текста, несомненно, важно овладеть категориальным аппаратом автора и осмыслить предлагаемые им концепции и роль в науке, однако стоит помнить также о том, что каждый обучающийся является самостоятельной личностью, имеющей собственный жизненный опыт и интересы. Г. И. Богин определяет понимание как «обращение опыта человека на текст с целью освоения тех частей его содержательности, которые не удастся освоить посредством привычных действий смыслового восприятия» [1, с. 35].

Для развития понимания текстов у студентов вузом мы предлагаем творческое задание на создание и защиту группового проекта-постера. Данное задание можно представить в несколько этапов: первое индивидуальное знакомство с текстом, у обучающихся формируется первичное восприятие и самостоятельная его оценка; выдвижение каждым членом группы собственных идей относительно сформулированной в задании темы, выяснение точек зрения коллег, проведение сравнительного анализа мнений; деление текста, пространства будущего постера на смысловые части; этап анализа содержания каждой отдельной части текста и поступательное заполнение постера.

Данный вид работы применялся нами со студентами 3 и 4 курса языковедческих специальностей, изучающими китайский язык. Так, в рамках освоения тем «Китайская иероглифическая письменность» и «Периодизация становления и развития китайского языка» обучающимся был предложен соответствующий материал, в результате ознакомления и понимания которого создан общий групповой постер (рисунок 1). Постер состоит из четырех частей, маркирующих определенный этап существования языка (согласно периодизации Ван Ли 王力, опубликованной им в труде «汉语史稿 очерки истории китайского языка»): древнекитайский, среднекитайский, новокитайский, современный язык.



Рисунок 1 – Постер по теме «История становления и развития китайского языка и китайской письменности»

Постер представляет собой изображение, имитирующее временную ось, в которой периоды последовательно сменяют друг друга. Цветовые обозначения на временной оси маркируют продолжительность определенного периода развития языка. Так, например, студент А. В. уточнил, что желтый цвет – переходные периоды: «ассоциация с сигналом стоп, ожидания, похоже на паузу перед очередной сменой (событий)».

На первой верхней линии временной оси отмечены годы существования основных правящих династий в Китае как ориентир, по-

могающий студентам осознавать, какая действительность «окружала» язык в тот или иной период времени, а также то, как выглядела письменность в этот период. Изменения в фонологической, грамматической и лексической структуре ввиду их количества и многообразия отобразить не представлялось возможным, однако студенты 4 курса выдвинули предположение: вместо наименования стилей указать названия наиболее знаменитых классических произведений китайской прозы и поэзии.

Строгих требований к фоновым изображениям не предъявлялось. Главное из них – максимально возможное историческое соответствие эпохе и способность студентов провести ассоциативные связи, которые помогут построить собственное монологическое высказывание по проблеме.

Мы рекомендуем данный вид заданий, прежде всего, для групповой работы: она способствует развитию самостоятельного мышления обучающихся и их познавательной активности. В ходе групповой работы над нашим постером студенты делились друг с другом известными им фактами, что в целом позволило также расширить общий кругозор. Групповая работа позволяет сплотить коллектив, раскрыть себя и других с новых сторон.

Творческое задание, предложенное нами, не требует особых навыков в сфере изобразительного искусства. Проект-постер может быть создан с помощью инструментов доступных в Сети приложений. Творческая составляющая позволяет обучающемуся выразить собственное Я не только на словах, в ходе дискуссии и защиты постера, но и визуализировать его.

Список использованных источников

1. Борзова, Т. В. Психология обучения студентов пониманию: автореф. дис. ... д. психол. наук: 19.00.07 / Борзова Татьяна Владимировна. – Самара, 2016. – 50 с.

2. Богин, Г. И. Типология понимания текста / Г. И. Богин. – Калинин: КГУ, 1986. – 87 с.

3. Семеновских, Т. В. Феномен «клипового мышления» в образовательной вузовской среде [Электронный ресурс] / Т. В. Семеновских // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». – 2014. – Вып. 5(24). – Режим доступа: <https://naukovedenie.ru/PDF/105PVN514.pdf>.

УДК 373.57:004

**ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ
ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ НА ЭТАПЕ
ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Базылева Н. В., старший преподаватель кафедры химии ФДП
*Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский
университет, Витебск, Республика Беларусь*

Аннотация: в статье рассматривается применение средств информационно-коммуникативных технологий в учебной, воспитательной и профориентационной работе на этапе довузовской подготовки.

Ключевые слова: преподаватели, кураторы, слушатели, учебная работа, воспитательная работа, информационные часы, профориентация, мессенджеры, чаты.

**ABOUT USING INFORMATION AND COMMUNICATION
TECHNOLOGIES AT THE STAGE OF PRE-UNIVERSITY
TRAINING**

Bazyleva N. V., senior lecturer
*Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University
Vitebsk, Belarus*

Summary: the article discusses the use of information and communication technologies in educational, educational and career guidance work at the stage of pre-university training.

Key words: teachers, curators, listeners, educational work, educational work, information hours, orientation, messengers, chats.

Образовательный и воспитательный процессы на факультете довузовской подготовки Витебского государственного медицинского университета (ФДП ВГМУ) направлены не только на получение слушателями знаний, которые будут востребованы в дальнейшем, но и на подготовку молодых людей к жизни.

Хочу обратить внимание, что некоторое время назад к традиционным формам учебной и воспитательной работы добавилась возможность использовать в их организации социальные сети и мессенджеры.

В начале учебного процесса для каждой академической группы на факультете довузовской подготовки Витебского государственного медицинского университета (ФДП ВГМУ) уже не первый год преподаватели создают группу (чат) в удобном для слушателей мессенджере (чаще всего это viber). Такая форма коммуникации позволяет оперативно и просто решать многие вопросы. На первых порах это касается организационных моментов: расписание, расположение аудиторий, вход в систему дистанционного образования moodle, поиск элементов курса в moodle и т. п. Педагоги стремятся предоставлять ненавязчивую помощь, стараются так влиять на действия и психику своих воспитанников, чтобы у слушателей формировались нужные в первую очередь им личностные качества – объективная самооценка, умение ладить с окружающими, чувство ответственности, сознательное отношение к учебе и т. д.

Когда же слушатели проходят этап первой адаптации, погружаются в процесс обучения, осваиваются в своем маленьком коллективе (группе), знакомятся с преподавателем, чат часто служит им для того, чтобы задать вопрос по домашнему заданию, ответ на который позволит продвинуться в подготовке к следующему занятию. Время от времени у слушателей случаются пропуски. Для того, чтобы отсутствующие могли быть в курсе изучаемой темы, в процессе занятия оформленные на доске решения, фотографируются и посылаются в чат. Таким образом, отсутствующие могут проверить себя. При этом в пользовании учащихся остается образец решения и оформления заданий. Особенно ценно, когда решение на доске было составлено кем-то из слушателей. Можно воспользоваться подобным каналом информации и в других случаях. Например, во время занятия не успели фронтально разобрать определенное задание, а кто-то из абитуриентов его сделал. В этом случае решение слушателя или преподавателя помещается в чат.

Преподавателям, которые являются кураторами, чат облегчает организацию воспитательного процесса, позволяет его детализировать, иллюстрировать. Вот несколько примеров. Традиционно одним из первых мероприятий для слушателей ФДП в начале учебно-

го года является экскурсия в музей истории и развития ВГМУ. В этом году экскурсовод, рассказывая о периоде Великой Отечественной войны, упомянула, что летом в Витебске три дня находилась передвижной музей Поезд Победы. Позже кураторы нашли фото и видеозаписи экспозиции Поезда Победы и послали их в чаты курируемых групп.

Традиционно в план воспитательной и идеологической работы со слушателями ФДП на кафедре химии вносятся мероприятия по борьбе с табакокурением, алкогольной и наркотической зависимостью. В этом году Воспитательным отделом университета предоставлены не только очень информативные, но и хорошо иллюстрированные материалы по теме «Жизнь без дыма». В том числе очень красочные презентации и плакаты. Они также отправлены в чаты курируемых групп. Презентации и плакаты созданы студентами университета под руководством преподавателей, т. е. сверстниками наших слушателей в понятной для них форме и содержат важную информацию, направленную на формирование ЗОЖ.

Кроме иллюстрации запланированных мероприятий, есть возможность посылать в чат фото- и видеоматериалы, любой направленности. Они могут касаться, например, теории, изучаемой по предметам. Или светского, делового, речевого этикета и т. п. Особую значимость приобретают такие материалы в случае, когда их озвучивают авторитетные в своей области персоны.

Традиционно в конце мая – начале июня мы организуем для слушателей экскурсию по исторической части Витебска. Прогулка по старинным улочкам с грамотным опытным экскурсоводом сопровождается множеством открытий не только для иногородних абитуриентов. Конечно же при посещении выставок, экскурсий, проведении воспитательных и идеологических мероприятий на кафедре ведется фото- и видеосъемка. Наиболее удачные снимки выкладываются в чаты групп. Это не только общение, но и память о времени, проведенном слушателями в университете, в Витебске.

Учебная и воспитательная работа на ФДП тесно переплетены с пофориентационной. Профориентация присутствует как на занятиях, так и на внеурочных мероприятиях. Уже не первый год сохраняется тенденция присутствия в тестах ЦТ, а также обучающих и контролирующих работах по изучаемым предметам, практикоориентирующих заданий. Как правило для проведения мероприятий,

направленных на формирование ЗОЖ, приглашаются практикующие врачи, которые могут быть преподавателями соответствующих медицинских кафедр. Их лекции (рассказы) содержат не только информацию о вреде табакокурения, вейпа и т.п., но и профессии врача. По окончании занятий на вечерних курсах ФДП и до начала испытаний ЦТ в июне этого года на факультете была проведена интеллектуальная игра-викторина «Я знаю медицину!». Ее участниками были не только слушатели ФДП, но учащиеся городских и сельских школ. Победители награждались Сертификатами и ценными призами. Примечательно, что среди победителей были и слушатели ФДП. Продолжением данного профориентационного мероприятия была очень впечатляющая экскурсия в Учебный центр практической подготовки и симуляционного обучения ВГМУ. Поскольку не все слушатели ФДП как дневной формы получения образования, так и вечерних курсов, смогли участвовать в викторине и посетить экскурсию, преподаватели фактически вели прямую трансляцию данных событий, помещая фото и видео с необходимыми комментариями в чаты групп. Среди них фото победителей (их одноклассников). И репортажи из симуляционных комнат, где экскурсовод центра рассказывал об учебных операциях, а на многих станциях слушателям предлагалось самостоятельно выполнить учебные операции на симуляционном оборудовании. Практически все слушатели, которые лично не присутствовали на мероприятии, следили в реальном времени за происходящим, активно реагировали на сообщения. Таким образом, просветительской работой было охвачено гораздо больше абитуриентов, чем присутствовало онлайн.

Система учебной, воспитательной и профориентационной работы, созданная на кафедре химии ФДП, постоянно совершенствуется. Все педагоги стремятся помочь воспитанникам раскрыть грани их мировосприятия, содействуют раскрытию их творческого потенциала, формированию жизненного мировоззрения, выбору дальнейшего жизненного пути. При этом они стараются максимально расширить спектр методов общения, а также используемых каналов коммуникации. Без сомнения, многие знания и навыки, полученные нашими слушателями, обязательно пригодятся им в будущем.

УДК 378.147

ГРАФИЧЕСКАЯ ФАСИЛИТАЦИЯ КАК ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ БУДУЩИХ СОЦИАЛЬНЫХ ПЕДАГОГОВ

Безносюк Е. В., к.п.н., доцент

*Евпаторийский институт социальных наук (филиал) ФГАОУ ВО
«Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»
Евпатория, Республика Крым*

Аннотация: проведен анализ сущности использования технологии графической фасилитации в процессе профессиональной подготовки будущих социальных педагогов; рассмотрен один из инструментов технологии графической фасилитации – метод SWOT-анализ.

Ключевые слова: обучающиеся, конкурентоспособность, гибкие навыки, фасилитация, графическая фасилитация, SWOT-анализ.

GRAPHIC FACILITATION AS A TECHNOLOGY FOR FORMING THE COMPETITIVENESS OF FUTURE SOCIAL TEACHERS

**Beznosyuk E. V., candidate of pedagogical sciences, associate
professor**

*Yevpatoriya Institute of Social Sciences (branch) FGAOU PO “Crimean
Federal University named after V. I. Vernadsky”
Evpatoria, Republic of Crimea*

Summary: the analysis of the essence of the use of graphic facilitation technology in the process of professional training of future social teachers was carried out; one of the tools of the graphic facilitation technology is considered – the SWOT analysis method.

Key words: students, competitiveness, soft skills, facilitation, graphic facilitation, SWOT analysis

Реалии современного рынка труда предъявляют повышенные требования к надпрофессиональным навыкам будущих специалистов. Анализ «Атласа новых профессий», разработанного специали-

стами инновационного центра «Сколково» позволяет выделить следующие основные навыки, необходимые практические в каждой профессии будущего, а именно: системное мышление, навыки управления проектами, ориентация в сфере искусственного интеллекта и робототехники, мультиязычность и мультикультурность, умение работать в условиях неопределенности, способность к бережливому производству, клиентоориентированность, владение навыками художественного творчества, экологическое мышление. Как видим, перечень надпрофессиональных навыков обширен и относится к так называемым «гибким навыкам», которые формируются в процессе профессиональной подготовки.

Усложнение требований работодателей ставит перед высшей образовательной организацией цель по поиску новых, наиболее эффективных методов и технологий формирования гибких навыков. Рассмотрим на примере профессиональной подготовки обучающихся направления подготовки 44.03.02, 44.04.02 «Психолого-педагогическое образование» Евпаторийского института социальных наук (филиал) ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского» опыт реализации технологии графической фасилитации.

Проблема фасилитации в образовательном процессе достаточно обширно представлена в исследованиях Е. Н. Ширинкиной, которая отмечает, что: «...фасилитация становится массовой компетенцией, без которой сегодня не может обойтись ни одна компания...» [5, с. 106]. По мнению автора фасилитатором выступает человек, который в первую очередь помогает облегчить взаимодействие внутри группы, принимает участие в управлении обсуждениями, регулировании конфликтов. Фасилитатором в учебной среде высшей образовательной организации выступает чаще всего преподаватель [5, с. 107]. Фасилитативные технологии в настоящее время проходят период активного внедрения в образовательный процесс и апробации их эффективности. В связи с чем в настоящее время еще нет устоявшейся классификации, отражающей все многообразие данной технологии. На наш взгляд, в профессиональной подготовке будущих социальных педагогов продуктивной технологией фасилитации выступает графическая, которая предусматривает использование во время занятий карт, что помогает студентам лучше осознать реальность, создать видение будущего, очертить путь к успеху.

Применение графической фасилитации в учебном процессе необходимо для того, чтобы помочь группе, проектной команде найти более креативные решения, выделить четкие цели, спланировать быстрое продвижение к ним и, тем самым, достичь лучших результатов. Визуализация идей посредством использования слов и картинок улучшает способность к креативному мышлению. Эта технология позволяет участникам по-новому взглянуть на сложные проблемы, увидеть их с другой стороны.

Как уже упоминалось ранее, фасилитация является относительно новой и активно развивающейся технологией, в которой уже были выделены наиболее эффективные инструменты, среди которых: ментальные карты, голосование, групповое исследование, SWOT-анализ.

Рассмотрим подробнее последний инструмент (SWOT-анализ), который, по нашему мнению, наиболее эффективен в развитии гибких навыков будущих социальных педагогов. В учебном пособии В. С. Каткало, А. С. Веселовой, С. В. Смельцовой приведен подробный анализ исторического аспекта возникновения метода SWOT-анализа. Авторы указывают, что данный метод был разработан в первой половине 1960-х гг. учеными Гарвардской школы бизнеса [3, с. 4–5]. В исследованиях Т. А. Исаевой SWOT-анализ признается одним из популярных методов анализа ситуаций и оценки ресурсов, который применяется как при разработке стратегий поведения фирм, так и образовательных организаций [2, с. 1033].

Применение метода SWOT-анализа в процессе изучения профильных дисциплин обучающимися направления подготовки 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование» предполагает поиск сильных и слабых сторон, а также возможных угроз. Для более полного понимания особенностей и возможностей метода рассмотрим терминологическую сущность самого названия.

Технология SWOT-анализа реализуется поэтапно. Первый этап предполагает ознакомление обучающихся с технологией SWOT-анализа с отражением результатов в графическом виде. В пункте «Strengths» студент должен выписать свои сильные стороны как будущего специалиста (образование, опыт, деловые качества, отдельные умения, навыки, ценности, способности и т. п.). Пункт «Weaknesses» предполагает анализ слабых сторон личности буду-

шего специалиста, факторов, которые вызывают дискомфорт у студента в процессе изучения дисциплин и прохождения практики. В пункте «Opportunities» студент должен отразить свои возможности (чему он может и хочет научиться; что студенту доступно и зависит сугубо от него и др.). В завершающем пункте «Threats» обучающемуся нужно провести анализ личных угроз. На основании подробного анализа по указанным пунктам студент строит в виде графической схемы свою личную матрицу по данным проведенного SWOT-анализа [1, 4].

Таким образом, в процессе профессиональной подготовки будущих социальных педагогов одним из эффективных инструментов технологии графической фасилитации является метод SWOT-анализа. Он представляет собой структурированное описание ситуации, относительно которой нужно принять какое-либо решение.

Список использованных источников

1. Гончаров, Д. Е. SWOT-анализ и технология его проведения / Д. Е. Гончаров, В. В. Куликова, И. А. Заярная // Материалы X Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». 2018. – URL: <https://scienceforum.ru/2018/article/2018000215> Дата обращения: 19.09.2022.

2. Исаева, Т. А. О подготовке студентов-будущих педагогов профессионального обучения к педагогической практике / Т. А. Исаева // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 6–5. – С. 1032–1036.

4. Катькало, В. С. Методические указания для подготовки курсового проекта «SWOT-анализ» / В. С. Катькало, А. С. Веселова, С. В. Смелцова. М.: Высшая школа бизнеса НИУ. – 2021. – 51 с.

5. Сахьянов, Л. Н. Управление качеством образовательного процесса как педагогическая проблема / Л. Н. Сахьянов // Вестник ТГПУ (TSPU Bulletin). – 2013. – № 1 (129). – С. 144–149.

6. Ширинкина, Е. В. Фасилитация как новая форма организации труда / Е. В. Ширинкина // Вестник НГИЭИ. – 2021. – С. 105–116.

УДК 378.046.4

ПОДГОТОВКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

¹Безуглая В. А. к.э.н., доцент,

²Костюкевич Е. А., м.э.у.

¹*БИП-Университет права и социально-информированных технологий, Минск, Республика Беларусь;*

²*Барановичский государственный университет, Барановичи, Республика Беларусь*

Аннотация: выделены преимущества цифрового образования и основные направления цифровой трансформации системы образования. Рассмотрено влияние цифровизации образования на конкурентоспособность выпускников на рынке труда. Выявлены преимущества цифрового образования.

Ключевые слова: цифровое образование, рынок труда, конкурентоспособные специалисты, цифровая трансформация, образовательная система.

TRAINING COMPETITIVE SPECIALISTS IN A DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT

¹Bezuglaya V. A., assistant professor,

²Kostyukevich E. A., m.e.m.

¹*BIP-University of Law and Socially Informed Technologies, Minsk, Republic of Belarus;*

²*Baranovichi State University, Baranovichi, Republic of Belarus*

Summary: the advantages of digital education and the main directions of digital transformation of the education system are highlighted. The influence of digitalization of education on the competitiveness of graduates in the labor market is considered. The advantages of digital education are revealed.

Key words: digital education, labor market, competitive specialists, digital transformation, educational system.

Инновационное развитие в современных условиях предполагает комплексное преобразование образовательной среды, результатом которого должно стать не только формирование эффективной системы цифрового образования, соответствующего новому технологическому укладу, но и подготовка конкурентоспособных высококвалифицированных специалистов, обладающих цифровыми компетенциями и нацеленных на личную результативность.

При оценке уровня развития цифровой экономики на основе индекса международной цифровой конкурентоспособности, среди прочих показателей, формирующих фундамент цифровой экономики, учитываются образование и профессиональная подготовка [1]. Как отмечается в статье А. Косенкова [2], «отсутствие достаточного количества квалифицированных кадров и недооценка роли развития цифровых компетенций среди населения» является одним из сдерживающих факторов развития цифровизации, устранить который призвана система образования.

Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года [3] актуализирует вопрос цифровизации системы образования в направлении повышения уровня цифровой грамотности в процессе обучения с целью удовлетворения потребностей цифровой экономики в кадрах, владеющих цифровыми профессиональными компетенциями и знаниями, формирующими конкурентоспособность современных специалистов на рынке труда.

Базисом развития инновационной образовательной системы является повсеместное использование современных информационных, компьютерных технологий, непрерывное повышение квалификации преподавательского состава, вовлечение преподавателей и обучающихся к участию в научных исследованиях, взаимодействие учреждений образования с организациями реального сектора экономики, культурное и идеологическое воспитание обучающихся.

Основными направлениями цифровой трансформации системы образования являются:

1. Использование гибридной формы образования, включающей элементы очного офлайн образования, элементы дистанционного образования и облачных сервисов.

2. Внедрение в учебные планы учреждений высшего образования дисциплин, направленных на повышение конкурентоспособности

сти выпускников и связанных с приобретением компетенций в сфере информатизации, компьютеризации и цифровизации.

3. Использование, наряду с традиционными формами обучения, сетевой формы, предусматривающей дистанционное обучение на базе нескольких учреждений образования, путем создания межвузовских платформ обмена информацией с целью экономии средств, а также глобализации высшего образования и значительного повышения конкурентоспособности будущих специалистов на рынке труда.

4. Поиск новых цифровых инструментов и методов повышения конкурентоспособности учреждений высшего образования на глобальном рынке образовательных услуг. Маркетинг образовательных услуг расширяется и развивается уже в виртуальном пространстве, с помощью цифровых интернет-технологий и предполагает активное использование традиционных и новых инструментов продвижения в глобальной сети Интернет.

5. Использование инструментов Digital-маркетинга для продвижения образовательных услуг (сайты, поисковые системы, средства коммуникации, социальные сети, мобильные устройства, телевидение, радио, и другие формы цифровых коммуникаций).

Преимуществами цифрового образования являются:

- повышение доступности образовательных ресурсов, в том числе для людей с ограниченными возможностями;

- быстрая адаптация к меняющимся условиям внешней среды;

- высокая конкурентоспособность выпускников на рынке труда;

- возможность при необходимости быстрого перехода к дистанционной форме обучения;

- упрощение взаимодействия учреждения высшего образования с внешней средой (сетевое образование, гостевые лекции, взаимодействие с заказчиками кадров, профориентационная работа и т. д.);

- эффективное персонализированное взаимодействие с каждым обучающимся посредством внедрения личных электронных кабинетов студентов и преподавателей;

- упрощение и повышение качества документооборота учреждений высшего образования за счет использования единой информационной среды;

– ускорение интеграционных процессов системы образования в мировое информационно-образовательное пространство.

Влияние цифровизации образования на конкурентоспособность выпускников на рынке труда обусловлена актуализацией подготовки высококвалифицированных специалистов, не только обладающих определенным набором знаний, умений и компетенций, но и способных их гибко применять в условиях цифровой экономики.

В момент перехода к цифровой экономике наиболее актуальным является формирование цифровых компетенций у обучающихся различных специальностей, обучение их использованию информационных компьютерных технологий в различных сферах их будущей трудовой деятельности, навыкам адаптации к быстро меняющимся условиям внешней среды, способности обрабатывать большие объемы информации с помощью средств ИКТ, а также непрерывно обучаться и самообучаться.

Внедрение цифровых технологий в систему современного образования в долгосрочной перспективе обеспечит конкурентоспособность учреждений образования Республики Беларусь на внутреннем и внешнем рынке образовательных услуг, значительно повысит качество и доступность образования, что в свою очередь увеличит привлекательность для потенциальных потребителей и ускорит интеграцию в международное образовательное пространство.

Список использованных источников

1. Bris, A. The IMD World Digital Competitiveness Ranking / A. Bris, J. Caballero, Ch. Cabolis // IMD [Electronic resource]. – 2019. – Mode of Access : <https://www.imd.org/research-knowledge/articles/the-imd-world-digital-ranking>. – Date of access: 17.11.2021.

2. Косенков, А. «IT-страна»: обратная сторона цифровизации Беларуси // Евразия эксперт [Электронный ресурс]. – 2019. – Дата доступа: <https://eurasia.expert/it-strana-obratnaya-storona-tsifrovizatsii-belarusi>. – Дата доступа: 17.11.2021.

3. Концепция Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https:// www.economy.gov.by/](https://www.economy.gov.by/). – Дата доступа: 17.11.2021.

УДК 371

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Белодед Н. И., к.т.н., доцент,
Юркова А. Ю., студентка 3 курса**

*Академия управления при Президенте Республики Беларусь
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: эта статья посвящена эффективности применения дистанционного образования. Рассматриваются преимущества дистанционного образования в обучении современных специалистов. В конце статьи автор описывает свое мнение насчет дальнейшего развития систем дистанционного обучения.

Ключевые слова: дистанционное обучение, современный специалист, достоинства, технологии, эффективность, возможности.

THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF DISTANCE LEARNING

**Beloded N. I., assistant professor,
Yurkova A. Y., 3rd year student**

*Academy of Public Administration under the aegis of President of the
Republic of Belarus*

Summary: this article is devoted to the effectiveness of the use of distance learning. The advantages of distance learning in the training of modern specialists are considered. At the end of the article, the author describes his opinion about the further development of distance learning systems.

Key words: distance learning, modern specialist, advantages, technologies, efficiency, opportunities.

В наше время с каждым днем требования к специалисту не только меняются, но и повышаются, что определяет изменения способов обучения, повышения его эффективности при рациональном использовании всех ресурсов личности. Именно по этой причине вопросы о профессиональной подготовке и повышения ква-

лификации личности приобретает особую актуальность [1]. Современный человек придерживается мнения «образования через всю жизнь», и именно внедрение в процесс обучения интернет-технологий предоставляет больше возможностей, в том числе получения второго образования, переподготовки специалистов.

Дистанционное образование (далее – ДО) – один из способов получения образования современным специалистом, который преследует исключительно практические цели, отличающийся своей коммуникабельностью, точностью и готовностью к непрерывному обучению. В нашем мире существует не только колоссальное количество курсов дистанционного обучения, но и появились целые университеты [2].

Выделим основные достоинства, которые способствуют эффективности дистанционного образования [3]:

1. Доступность и открытость обучения. Это дает возможность специалистам обучаться удаленно от своего места учебы, при этом, не оставляя свою основную работу или дом, что, в свою очередь, дает возможность учиться в любое время в любом месте без специальных отпусков, совмещая с основной деятельностью.

2. ДО имеет огромное преимущество перед заочным образованием. Дистанционное обучение обладает более индивидуальным характером. Кроме этого, при дистанционном обучении слушатель вырабатывает в себе такие черты характера, как самоуправление, мобильность, ответственность и многое другое.

3. Свобода в выборе подходящего курса обучения, гибкость образовательного процесса.

4. Технологичность. Последние технологии позволяют предоставить визуальную информацию более красочной и структурированной, построить сам процесс обучения так, чтобы студент сам проявлял интерес.

5. ДО является менее стрессовым способом обучения. Всем известно, что переживания перед педагогом не дает возможности некоторым студентам полностью раскрыть свои знания и умения.

А также убирается субъективный фактор при оценивании студента преподавателем, который может быть обусловлен как воздействием группы, так и успеваемостью студента по другим учебным предметам.

б. Применение современных технологий предоставляет возможность формировать профессиональные сообщества, группы, участники которых могут общаться между собой, делиться своими взглядами и идеями на различные обсуждаемые темы, решать общие задачи, обмениваться опытом, информацией.

Дистанционное образование значительно отличается от очной и заочной формы обучения, которые являются более привычными для нас, но при этом можно сказать, что ДО представляет собой гибрид двух традиционных форм обучения. Самое главное отличие ДО от очных и заочных форм – это возможность выбрать список предметов, их очередность, а также темпы обучения самостоятельно. Еще одна отличительная черта заключается в том, что для дистанционного обучения стираются границы между школой, колледжем или университетом. Если раньше, к примеру, были дисциплины, которые могли преподаваться только после университета, то сейчас любая из независимых тренинг-компаний может преподавать даже перед слушателями, которые еще не имеют диплома.

Последующее развитие систем дистанционного обучения должно быть направлено на обеспечение как можно большей интерактивности. Всем известно, что обучение становится наиболее эффективным и полноценным, когда поддерживается имитация реального общения с преподавателем. По моему мнению, необходимо использовать совокупность различных видов электронных коммуникаций, что позволит заменить недостаток взаимодействия за счет виртуального общения.

Список использованных источников

1. Ковальчук С. П. Дистанционное обучение: Учебное пособие / С. П. Ковальчук. // М.: Форум, 2018. 156 с.

2. Пугачев, А. С. Дистанционное обучение – способ получения образования / А. С. Пугачев. // Молодой ученый. – 2012. – № 8 (43). – С. 367–369.

3. Каримов, К. А. Преимущества дистанционного образования в системе повышения квалификации педагогов / К. А. Каримов, К. Т. Уматалиева. – 2012. – № 11 (46). – С. 487–489.

УДК 37.013.32

**УЧАСТИЕ СТУДЕНТОВ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ИХ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НА РЫНКЕ ТРУДА**

**Белов А. С., специалист по учебно-методической работе
ЦРСК ТГУ,**

**Зорина Е. В., Заместитель директора ЦРСК ТГУ,
Ким Д. С., специалист по учебно-методической работе
ЦРСК ТГУ,**

**Отто Е. О., специалист по учебно-методической работе
ЦРСК ТГУ**

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Национальный исследовательский Томский
государственный университет», Институт образования, Центр
развития современных компетенций детей и молодежи*

Аннотация: трендом современного высшего образования является всестороннее развитие студентов. Одной из особенностей подготовки конкурентноспособных специалистов различных областей является развитие их гибких компетенций. Участие студентов в педагогической деятельности может выступать в качестве механизма формирования этих навыков.

Ключевые слова: студент, компетенции, профессиональные компетенции, Soft-компетенции, Soft-skills.

**PARTICIPATION OF STUDENTS IN PEDAGOGICAL
ACTIVITIES AS A WAY TO INCREASE THEIR
COMPETITIVENESS IN THE LABOR MARKET**

**Belov A. S., Teaching and Learning Specialist, 21st Century
Competence Center for Children and Youth, TSU,
Zorina E. V., Deputy Director, 21st Century Competence Center for
Children and Youths, TSU,
Kim D. S., Teaching and Learning Specialist, 21st Century
Competence Center for Children and Youth, TSU,
Otto E. O., Teaching and Learning Specialist, 21st Century
Competence Center for Children and Youth, TSU**

Summary: comprehensive development of students is the trend of modern higher education. One of the features of training competitive specialists in various fields is the development of their soft skills. The participation of students in pedagogical activity can act as a mechanism for the formation of these skills.

Key words: student, competencies, professional competencies, Soft-skills.

ФГОС ВО отводит ведущую роль компетентностному подходу. Помимо развития студентов с профессиональной точки зрения, большое внимание уделяется формированию гибких компетенций. Особую роль, на наш взгляд, играет формирование у студентов непедагогических специальностей педагогических компетенций. Кроме того, опыт и навыки, полученные в процессе участия студентов в педагогической деятельности являются способом развития профессиональных компетенций студентов. В данной работе рассматривается опыт Центра развития современных компетенций детей и молодежи Института образования ТГУ (ЦРСК ТГУ) в подготовке студентов непедагогических специальностей к педагогической деятельности.

Особенности формирования педагогических компетенций описаны в работах К. А. Тазиной, которая рассматривает их с точки зрения совокупности компетенций важных для всестороннего развития студента [4]. Рассматривая педагогическую компетенцию, как совокупность гибких компетенций, можно отметить, что при ее развитии, студент также получает и базовые коммуникативные, социально-психологические, а также управленческие компетенции, навыки наставничества и сопровождения [2].

Важность развития гибких компетенций у будущих молодых специалистов подчеркнуто и в исследовании, проведенном центром Сколково. Эксперты подчеркивают, что на современном рынке труда гибкие компетенции играют не менее важную роль, чем профессиональные [1]. К ним относят: работа в режиме высокой неопределенности и быстрой смены условий задач; управление вниманием;

эмоциональный интеллект; умение работать с людьми; системное мышление; умение управлять проектами и процессами и др.

По данным исследовательского центра портала SuperJob наиболее важными качествами работодатели считают способность работать в команде, эмоциональную стабильность, обучаемость и ответственность [3].

В период первых лет обучения в вузе студенты развивают свои общекультурные и общепрофессиональные компетенции, программа подготовки вожатых дополнительно дает им возможность развить гибкие навыки. На базе ЦРСК ТГУ с 2019 года функционирует школа подготовки вожатых, в которой обучаются студенты младших курсов непедагогических специальностей и выпускники школ. Выпускники данной программы в дальнейшем трудоустраиваются на летний период в детские оздоровительно-образовательные организации. Сущность взаимодействия с временным детским коллективом подразумевает наличие большого количества ситуаций, в которых требуются навыки коммуникации, решения нестандартных творческих и образовательных задач, а также задач, связанных с управлением людьми, процессами и вниманием целевой аудитории. Работа вожатого сопряжена с высокой степенью напряженности и неопределенности. Вожатый несет ответственность, не только за досуговую и образовательную составляющую смены, но также за жизнь и здоровье воспитанников. Полученный опыт часто становится отправной точкой для совершенствования своих умений в области современных педагогических технологий, наставничества, тьюторского сопровождения и организации образовательного пространства обучающихся.

В июне 2022 года ЦРСК ТГУ совместно с «Федерацией альпинизма и скалолазания» Томской области разработали и реализовали образовательную программу для школьников. Она проходила на базе исследовательской станции «Актру». Преподавателями и вожатыми выступили студенты геолого-географического факультета ТГУ. В процессе реализации программы студентам была предоставлена возможность осуществления профессиональной пробы в области педагогики. Кроме того, они смогли применить знания и навыки из своей предметной области, разрабатывая с участниками проекты, и проводя исследовательскую работу, направленную на улучшение качества жизни в долине Актру.

Подводя итоги отметим, что опыт создания педагогических команд в настоящий момент применяется и в других подразделениях ТГУ. В настоящий момент важно формировать специалистов готовых работать в перспективных направлениях в условиях высокой неопределенности и быстрой смены задач. Осуществление студентами педагогической деятельности развивает у них гибкие и профессиональные компетенции, а также способствует более глубокому погружению в предметную область. В совокупности, это становится фактором, повышающим их конкурентоспособность на рынке труда.

Список использованных источников

1. Атлас новых профессий 3.0. / Под ред. Д. Варламовой, Д. Судакова. – М.: Альпина ПРО, 2021. – 472 с.
2. Исполатова Т. В. Педагог профессионального образования: от компетенций к профессионально- педагогической культуре / Исполатова Т. В. // Среднее профессиональное образование. – 2007. – № 2. – С. 65–66.
3. Исследовательский центр портала Superjob.ru. Топ-3 наиболее важных личных качества для соискателя по мнению рекрутеров: ответственность, эмоциональная стабильность и способность работать в команде // SuperJob. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.superjob.ru/research/articles/113582/top-3>. Дата доступа: 01.10.2022.
4. Тазина К. А. Программа педагогической компетенции в образовательной среде / К. А. Тазина // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2004. – № 5. – С. 70–72.

УДК 159.9

ПРОСОЦИАЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ ЛИЧНОСТИ УСПЕШНОГО СПЕЦИАЛИСТА

Биндасова О. В., аспирант

*Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова,
Могилев, Республика Беларусь*

Аннотация: в статье анализируется роль просоциальных качеств личности на успешность в профессиональной деятельности. Под просоциальным поведением понимается поведение, которое приносит пользу другому человеку. К просоциальным личностным характеристикам относятся: эмпатия, социальная ответственность, следование социальным нормам, склонность к альтруизму, ориентация на сотрудничество. Приводятся примеры необходимости формирования просоциальных черт у специалистов различных профессий.

Ключевые слова: просоциальное поведение, просоциальные личностные качества, эмпатия, альтруизм, сотрудник, профессиональная деятельность.

PROSOCIAL PERSONALITY TRAITS OF A SUCCESSFUL SPECIALIST

Bindasova O. V., graduate student

Mogilev State A. Kuleshov University, Mogilev, Republic of Belarus

Summary: the article analyzes the role of prosocial personality traits on success in professional activities. Prosocial behavior refers to behavior that benefits another person. Prosocial personal characteristics include: empathy, social responsibility, adherence to social norms, altruism, orientation towards cooperation. Examples of the need for the formation of prosocial traits among specialists of various professions are given.

Key words: prosocial behavior, prosocial personality traits, empathy, altruism, employee, professional activity.

Формирование просоциального поведения в обществе актуально во всех сферах межличностного взаимодействия. В основе феноме-

на просоциального поведения содержатся личностные установки и черты, которые способствуют активизации помощи окружающим, сотрудничества, альтруистических проявлений, эмпатического сочувствия, следование общепринятым социальным нормам.

Профессиональная деятельность личности обязывает не только теоретический и практический знаний, полученных на базе учреждения образования, но и наличие определенных личностных характеристик, способствующих успешному выполнению своих служебных обязанностей.

В рамках реализации профессиональной роли специалист сталкивается с необходимостью взаимодействия с коллективом сотрудников, выполняющих свои функции.

Взаимодействия в профессиональной среде предполагают формальные и неформальные отношения, способные благоприятствовать успешному выполнению функций и препятствовать им.

Просоциальные личностные черты участвуют в создании гармоничного микроклимата в коллективе сотрудников. Проявления участливости в сложной ситуации коллеги (коллектива) создают атмосферу доверия и поддержки.

Жизнеспособные и успешные коллективы поддерживают просоциальные ценности (поддержки, участливости, заботы, демократического стиля руководства). В то время как коллективы с высоким уровнем агрессивности, конкуренции теряют своих сотрудников по причине неблагоприятного психологического климата, в котором сложно реализовывать свои служебные задачи в условиях враждебности, сплетен, подозрительности и авторитарности.

Другой важной функцией просоциальности в профессиональной деятельности – это гуманистическое отношение к объекту своих функций – пациентам, клиентам, ученикам и в других профессий типа «человек-человек».

Для большинства помогающих профессий – врачей, сотрудников скорой помощи, социальных работников, спасателей, психологов, мотив просоциальности и оказания помощи другим является основным критерием профессионализма. И напротив – эгоизм, агрессивность, безразличие и черствость полностью препятствуют выполнению своих служебных обязанностей, несмотря на наличие высокой квалификации сотрудника.

Н. В. Кухтова [1] отмечает, что «деятельность специалиста помогающей профессии направлена на достижение таких гуманистических и общественных идеалов, как благополучие, здоровье, высокое качество жизни, полное развитие индивидов и групп в различных форматах индивидуальной и социальной жизни».

Распространено заблуждение, о том, что личностные качества сотрудника профессий технической группы не влияют на качественное выполнение своих обязанностей.

В силу длительного и активного взаимодействия с техникой, в большей степени самостоятельного решения задач, сотрудники технических специальностей имеют сниженное количество социальных контактов, что в свою очередь, может провоцировать снижение коммуникабельности как способности устанавливать и поддерживать связи, эмпатии, повышения тревожности и нервозности.

По мнению А. В. Любцовой [2] социальная дезадаптация молодежи связана с искажением ценностно-мотивационной сферы личности. Необходимость коммуникации и самореализации может замещаться на игровую коммуникацию в киберпространстве, что приводит к различным интернет-аддикциям.

П. А. Кисляков [3] отмечает, что главными факторами, которые играют ключевую роль в формировании просоциальности, являются ориентация на сотрудничество, социальная ответственность, низкий уровень эгоцентризма, эмпатии и склонности к альтруизму. Также автор подчеркивает, что задача формирования просоциального поведения в современном обществе стоит перед различными образовательными институтами (детский сад, школа, лицей, колледж, вуз и др.).

Закономерно, что низкий уровень просоциальных личностных черт, таких как эмпатия, склонность к альтруизму, социальная ответственность, склонность к оказанию помощи окружающим, нежелание следовать негласным социальным нормам, в конечном итоге, формирует противоположные черты и личность с асоциальной направленностью. Специалист, не проявляющий эмпатии и просоциальности по отношению к другим, вызывает враждебное отношение к себе со стороны коллектива. Он не может претендовать на взаимную помощь и участливость, что, несомненно, может привести к ухудшению не только показателей труда, но и психологического состояния сотрудника.

Исходя из вышеизложенного, следует заключить, что просоциальные личностные качества необходимо рассматривать как необходимую компетенцию сотрудника для успешной реализации профессиональной деятельности.

Список использованных источников

1. Просоциальное поведение специалистов, ориентированных на оказание помощи: теоретические основы и методики изучения / авт.-сост.: Н. В. Кухтова, Н. В. Доморацкая. – Витебск: Витеб. гос. ун-т, 2011. – 10 с.

2. Кисляков, П. А. Социальная способность к просоциальному поведению и влияние субъективного благополучия на его формирование / П. А. Кисляков, Я. А. Мартынова, Я. А. Семенова // Психология способностей и одаренности: материалы всерос. науч.-практ. конф., Ярославль, 21–22 нояб. 2019 г. / Яросл. гос. пед. ун-т [и др.]; под ред. В. А. Мазилова. – Ярославль, 2019. – С. 497–499.

3. Любцова, А. В. Личностные детерминанты просоциального и асоциального поведения молодежи / А. В. Любцова, А. Б. Серых // Науч. мнение. – 2019. – № 9. – С. 71–75.

УДК 37.036

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бируля И. А., к.п.н., завкафедрой

Белорусский государственный университет

Минск, Республика Беларусь

Аннотация: в статье представлены возможности информационно-коммуникативных технологий в системе дополнительного образования. Автор акцентирует внимание на основных задачах, которые поставлены перед преподавателем с целью формирования конкурентоспособного специалиста.

Ключевые слова: информационно-коммуникативные технологии, образовательный процесс, довузовская подготовка.

USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE SYSTEM OF ADDITIONAL EDUCATION

Birulya I. A., Ph. D., Head of the Department

Belarusian State University, Minsk, Republic of Belarus

Summary: the article presents the possibilities of information and communication technologies in the education system. The author focuses on the main tasks that are set for the teacher in order to form a competitive specialist.

Key words: information and communication technologies, educational process, pre-university training.

Социально-экономическая ситуация в мире потребовала активизации новых методов и технологий в различных областях жизни, в том числе и в сфере образования. Внедрение передовых подходов в образовательном процессе также связано с активными переменами, происходящими в молодежной среде: изменились каналы взаимодействия с молодыми людьми, появились новые требования к их компетенциям. Современный молодой человек в большинстве своем интеллектуально пассивен, имеет низкую мотивацию к обуче-

нию, лишен интереса к процессу получения знаний, зачастую не умеет ставить цели и задачи и достойно решать их.

На первый план выходит не столько открытость и вариативность системы образования, сколько широкое использование современных образовательных технологий в учебном процессе. Конечно же, следует сохранить то лучшее, что есть в традиционной системе образования, разумно сочетая с возможностями новых подходов. Это позволит сформировать специалиста, обладающего такими развитыми профессиональными навыками, как критическое мышление и способность к адаптации. Потому что только способный своевременно принимать логически правильные решения по урегулированию разного рода проблем, умеющий активно общаться и сотрудничать с представителями различных социальных, профессиональных и национальных групп, компетентный в различных областях знаний, обладающий навыками коммуникативности, творчески развитый специалист востребован сегодня мировым сообществом.

Специфичность учебного процесса в системе дополнительного образования заключается в том, что для формирования ряда общеучебных и общеинтеллектуальных умений и подготовки слушателей следует ориентироваться, в первую очередь, на такие обучающие технологии, которые связаны с расширением уже имеющихся представлений и знаний.

Во все сферы жизни активно внедряются информационно-коммуникативные технологии, что объясняется расширением возможностей интернет-пространства, включением его в образовательную сферу. Да и сложный эпидемиологический период, начавшийся в 2020 году, существенно активизировал использование инновационных технологий в обучении, способствовал разработке методологии онлайн-обучения, появлению дистанционной формы обучения. Но следует продвигаться дальше и расширять работу в этих направлениях.

Современные образовательные технологии как спектр цифровых технологий, используемых для создания, передачи, распространения информации и образовательных услуг, способны разнообразить учебный процесс и вывести его на более качественный уровень. Их применение в образовательном процессе способствует росту интенсивности учебного процесса и увеличению объема изучаемого материала, созданию условий для более содержательной и насыщен-

ной учебной деятельности, в которой применима новая организация самостоятельной работы обучающихся, где педагог не является просто транслятором информации.

Использование информационно-коммуникативных технологий приводит к реализации индивидуальных запросов обучающихся и учету их способностей и возможностей, потому что при этом каждый выполняет тот объем заданий, который доступен только ему. Есть преимущество и для преподавателя: он сам может осуществить выбор технологии и инструментария для реализации процесса обучения.

Это, в первую очередь, предусматривает создание качественных электронных материалов (учебников, индивидуальных и групповых заданий, контрольно-измерительных материалов и т. д.), которые будут использоваться не только при проведении традиционных занятий, но и в онлайн, дистанционном и смешанном обучении. А значит:

- преподавателю необходимо создать видео- и аудиоматериалы для расширения возможности демонстрации учебного материала; разработать и внедрить в учебный процесс тренажеры, электронные тестовые практикумы, презентации с целью повышения наглядности в ходе изучения дисциплин;

- создать соответствующую систему контроля и проверки усвоения обучающимися учебных программ.

Решение этих задач позволит не только сформировать достаточный уровень знаний будущего специалиста, но и поспособствует формированию такого специалиста, который сможет применять имеющиеся знания в различных ситуациях, владеть способами обработки информации и быть конкурентоспособным в обществе.

В Институте дополнительного образования Белорусского государственного университета (ИДО БГУ) успешно реализована информационно-образовательная среда, основу которой составляют размещенные на Образовательном портале БГУ в системе LMS MOODLE электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК), онлайн-курсы по дисциплинам, преподаваемым в ИДО.

Действующие в ИДО ЭУМК полностью соответствуют стандартным требованиям программ вступительных испытаний по учебным предметам для лиц, имеющих общее среднее образование,

для получения высшего образования I ступени или среднего специального образования. Структурные компоненты разделов ЭУМК представляют собой согласованный целостный комплекс, отвечающий требованиям нормативных документов и отражающий современные подходы к обучению, а также методическую концепцию авторов.

Действующие в ИДО ЭУМК включают в себя следующие разделы:

- теоретическая часть в виде отдельных текстовых файлов в формате PDF, либо презентаций в PowerPoint;

- практический раздел, содержащий упражнения, задачи и материалы тестового характера для выполнения в аудитории и вне ее;

- раздел контроля знаний с материалами для проведения текущей и итоговой аттестации;

- вспомогательный раздел, в котором представлена учебная программа и литература, рекомендуемая при изучении дисциплины.

Очень активно используется электронное обучение (e-Learning), концепция которого позволяет передавать и получать знания с использованием сети Интернет и мультимедиа.

Доступ к Образовательному portalу достаточно прост и позволяет зайти при наличии логина и пароля внутренней сети БГУ с любого мобильного устройства, подключенного к сети Интернет.

Таким образом, в современных условиях образования использование инновационных технологий – одно из эффективных средств методического обеспечения учебного процесса, которое помогает повышению качества подготовки потенциального студента, помогает в усвоении сложного учебного материала, способствует повышению результативности процесса обучения.

УДК 37.013.32

**ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ
ДИСЦИПЛИН В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМЫ
ОБУЧЕНИЯ**

Болтянская Н. И., к.т.н., доцент,

Гвоздев А. В., к.т.н., доцент,

Болтянский О. В., к.т.н., доцент

*Мелитопольский государственный университет
Мелитополь, Россия*

Аннотация: рассматриваются проблемы преподавания технических дисциплин в условиях дистанционной формы обучения. Обозначены основные проблемы дидактического характера в осуществлении онлайн-обучения и мероприятия по повышению качества дистанционного обучения.

Ключевые слова: дистанционное обучение, технические дисциплины, проблемы, пути решения.

**PROBLEMS OF TEACHING TECHNICAL DISCIPLINES IN
THE CONDITIONS OF DISTANCE LEARNING**

Boltianska N. I., assistant professor,

Gvozdev A. V., assistant professor,

Boltianskyi O. V., assistant professor

Melitopol State University, Melitopol, Russia

Summary: the problems of teaching technical disciplines in the conditions of distance learning are considered. The main problems of a didactic nature in the implementation of online learning and measures to improve the quality of distance learning are outlined.

Key words: distance learning, technical disciplines, problems, solutions.

Кризис, связанный с COVID-19, показал высшим учебным заведениям, что интеграция смешанного и дистанционного обучения в образовательный процесс заведения – это длительный процесс, требующий квалифицированных преподавателей. Преподаватель-

тьютор, обладающий рядом профессиональных компетентностей, сможет вывести студента на нужный уровень самоосознанности и развить у него проактивное отношение к собственным действиям и умение объективно оценивать свои достижения. Учитывая вышесказанное, мы считаем необходимым предоставлять студентам определенное время (часы индивидуальных консультаций), когда они могут лично обратиться к преподавателю удобным и доступным для них способом (письменно или в режиме «живого» общения) [1, 2].

Необходимо отметить, что студенты как личности с индивидуальными психологическими чертами обладают разными ведущими типами репрезентационных систем, и некоторым из них трудно воспринимать только визуальную и слуховую информацию без опоры на чувства и ощущения, а также цифры, знаки. Это приводит к появлению проявлений усталости. В случае, когда преподаватель использовал видеолекции, он отслеживал динамику, степень понимания студентами учебного материала с помощью составленных им тестовых заданий по содержанию лекции [2, 3].

В условиях дистанционной формы обучения лабораторные работы технических специальностей, нацеленные на обсуждение проблемных задач, поставленных вопросов, проходили посредством объединения студентов в микрогруппы, что давало возможность для группового обсуждения, принятия группового решения, обоснованного отстаивания собственного мнения, формирования навыков работы в социальной группе, что составляет одну из важных профессиональных компетентностей. Результаты групповой работы и группового соображения студенты представляли на онлайн-досках. Такое обучение является активным, основанным на командообразовании, когда наблюдается взаимодействие студентов с одноклассниками и преподавателем. Оно развивает дивергентное мышление, мотивирует студентов, они заинтересованы во взаимодействии и достижении личных и групповых результатов.

Преподаватели механико-технологического факультета сделали видеоролики для проведения лабораторных работ «Экспериментально-теоретическое исследование тарельчатого дозатора кормов», «Исследование процесса образования поверхностей с регулярным микрорельефом (РМР) виброобкатыванием» и др. в онлайн-режиме.

Этот видеоматериал был размещен на Образовательном портале университета в соответствующих дисциплинах. Он позволяет студентам увидеть работу указанных машин и оборудования в режиме онлайн, ознакомиться с принципом их работы и овладеть навыками экспериментально-теоретического исследования тарельчатого дозатора кормов, навыками расчетов режимов виброобкатки модернизированной виброголовкой для образования разных видов регулярных микрорельефов. Усложняло ситуацию, когда студент не включал видеокамеру. Преподаватель не мог отследить его реакцию, а также работает ли студент в определенный период времени. Выполнение лабораторных работ носило индивидуальный характер и требовало от студентов навыков проведения научно-практических исследований, умения обобщать результаты собственной работы, делать выводы, составлять отчеты. Основными проблемами дидактического характера в осуществлении онлайн-обучения можно назвать: ограниченный контроль процесса выполнения студентами различных задач во время занятий; невозможность проведения определенных контрольных мероприятий; необходимость смены методики преподавания; ограничение возможностей использования активных методов обучения; увеличение количества времени для подготовки к занятиям; увеличение количества времени на проверку задач, выполняемых студентами; потребность в повышении квалификации по организации преподавания в режиме онлайн.

По результатам проведенного опроса среди преподавателей в апреле 2021 г. было предложено и проведено ряд мероприятий по повышению качества дистанционного обучения, а именно: усовершенствована организация групповых консультаций в онлайн формате; разработаны инструкции для преподавателей по работе с платформой ZOOM; усовершенствован механизм информирования студентов о времени проведения конференции и код доступа к ней; организовано систематическое обучение преподавателей по внедрению цифровых инструментов в реализацию образовательных программ; разработаны рекомендации по пересмотру рабочих программ учебных дисциплин с учетом особенностей онлайн обучения (трансформация методов обучения, форм контроля, содержательного наполнения в соответствии с онлайн обучением); разработан механизм проверки и оценки знаний по учебным дисциплинам в онлайн формате; отрабатывается механизм предоставления студентам

обратной связи по выполнению задач, анализу их учебных достижений и ошибок, а также количеству начисленных баллов за выполненное задание; рекомендовано преподавателям пересмотреть объем домашних заданий, инструкции по их выполнению; разработан механизм проведения экзаменов онлайн.

Технические дисциплины имеют определенную специфику, которая требует применения инструментария в условиях дистанционных курсов, а именно: лекции с аудиовизуальным сопровождением, интерактивные лекции, мультимедийные презентации к практическим работам, лабораторные онлайн-работы, интерактивные элементы. Образовательный портал должен постоянно наполняться учебными материалами со стороны преподавателей, а также обновляться независимо от карантинных или обычных условий образовательного процесса. Необходимо получать обратную связь от студентов по эффективности использования модульной объектно-ориентированной динамической учебной среды.

Список использованных источников

1. 1. Нестеренко, С. А. Проблеми організації дистанційної освіти / С. А. Нестеренко, С. В. Сиротюк // Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти: збірник науково-методичних праць. – Мелітополь: ТДАТУ. – 2022. – С. 8–16.

2. Подашевская, Е. И. Использование методологии сетевого планирования и управления при подготовке студентов сельскохозяйственных ВУЗов / Е. И. Подашевская, Т. А. Непарко // Актуальные проблемы устойчивого развития сельских территорий и кадрового обеспечения АПК: материалы Международной научно-практической конференции. – Минск: БГАТУ. – 2021. – С. 552–555.

3. Подашевская, Е. И. Методика преподавания учебной дисциплины «Основы управления интеллектуальной собственностью» в системе кадрового обеспечения / Е. И. Подашевская, А. В. Гуд // Актуальные проблемы и перспективы развития сельских территорий и кадрового обеспечения АПК: сборник научных статей II Международной научно-практической конференции. – Минск: БГАТУ. – 2022. – С. 630–632.

УДК 331.548; 37.047

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ
ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ФАКУЛЬТЕТЕ
ДОУНИВЕРСИТЕТСКОЙ ПОДГОТОВКИ И
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ**

**Бондарик В. М., к.т.н., декан,
Мурашко Н. Н., заместитель декана,
Горновская О. З., ведущий специалист,
Артамонова А. И., ведущий специалист**

*Белорусский государственный университет информатики и
радиоэлектроники, Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматривается одна из существующих форм до-университетской подготовки – вечерние курсы по подготовке к вступительным испытаниям, рассматриваются проблемы формирования контингента конкурентоспособных обучающихся в университете. Показана необходимость и современные способы управления профессиональным самоопределением обучающихся на факультете доуниверситетской подготовки и профессиональной ориентации.

Ключевые слова: профориентационная работа, профессиональное самоопределение, обучающийся, курсы.

**APPLICANT'S PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION AT
THE TECHNICAL UNIVERSITY**

**Bandaryk V. M., dean,
Murashko N. N., associate dean,
Gornovskaya O. Z., leading specialist,
Artamonova A. I., leading specialist**

*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: problems of forming a competitive students contingent at the university are considered. The necessity and modern methods of managing the applicants' professional self-determination are shown. It is proposed to use modern educational electronic technologies more actively while organizing vocational guidance work.

Key words: career guidance work, profession, tasks and principles of career guidance.

Профориентация является научно обоснованной комплексной системой социально-экономических, психолого-педагогических, медико-биологических и производственно-технических мер по оказанию молодежи личностно-ориентированной помощи в выявлении и развитии способностей и склонностей, профессиональных и познавательных интересов в выборе профессии либо смене вида трудовой деятельности [1].

Одним из направлений профориентационной работы является управление профессиональным самоопределением обучающихся на курсах по подготовке к поступлению в учреждения образования Республики Беларусь.

Основываясь задачах и принципах Концепции развития профессиональной ориентации молодежи в Республике Беларусь (далее – Концепция) [1] в учреждении образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники» (далее – БГУИР) проводится профориентационная работа, совершенствуются методы и формы ее проведения.

В БГУИР сложилась определенная система профессиональной ориентации, охватывающая доуниверситетский этап подготовки. Для систематизации и углубления знаний, полученных при обучении в общеобразовательных учреждениях, подготовки к сдаче вступительных испытаний для поступления в учреждения высшего образования на факультете доуниверситетской подготовки и профессиональной ориентации (ФДПиПО) БГУИР функционируют курсы по подготовке к вступительным испытаниям (КПВИ).

Обучение на КПВИ проводится в вечерней форме, что позволяет обучающимся после занятий по основной программе закреплять знания и углубленно изучать дисциплины, являющиеся вступительными испытаниями в учреждениях высшего образования. Для учащихся 11-х классов и выпускников общеобразовательных учреждений реализуются программы подготовки по физике, английскому языку, математике, русскому и белорусскому языкам. Срок обучения зависит от интенсивности выбранной образовательной программы. Для учащихся 10-х классов реализуется двухгодичная образовательная программа по математике.

Набор на КПВИ осуществляется без предварительного тестирования и оценки уровня знаний. Разделение обучающихся на группы проводится исходя из уровня подготовки в соответствии с результатами текущей аттестации в общеобразовательном учреждении, что позволяет проводить занятия более продуктивно. Разработана методика проведения занятий и методы контроля, позволяющие следить за ходом усвоения учебного материала и соответствующим образом оценивать результаты обучения.

Одной из задач преподавателей КПВИ является не только обучение по дисциплинам вступительных испытаний, но и помощь в профессиональном самоопределении. Важно не только дать обучающему необходимый объем знаний, но и обеспечить его общекультурное, личностное и познавательное развитие, вооружить навыками самостоятельного принятия решений, научить критически мыслить, формировать личную позицию, отстаивать убеждения, что позволит абитуриенту сформировать для себя задачу выбора будущей сферы деятельности.

Правильно выбранная область профессиональной деятельности способствует гармоническому формированию личности, реализации ее творческого потенциала, а также процессу социальной адаптации.

Для выявления профессиональной принадлежности БГУИР предлагает обучающимся прохождение профориентационной диагностики с использованием облачных технологий: с помощью онлайн формы абитуриент выполняет тестовые задания, затем ответы обрабатываются и результат направляется ему по электронной почте. Данной возможностью в прошлом учебном году воспользовались более 500 человек, среди них есть и иностранные граждане. В ходе диагностики, которую предлагает своим абитуриентам БГУИР, оценивается профессиональная направленность абитуриента, изучается совпадение индивидуальных особенностей абитуриента с требованиями выбранной профессии, выявляется склонность к определенному виду занятий, определяются профессиональные предпочтения [2].

Несмотря на активное внедрение облачных технологий при реализации профессионального самоопределения обучающихся курсов, фактор персонального влияния остается довольно сильным, поэтому в БГУИР проводятся и классические профориентационные

мероприятия. Для обучающихся на КПВИ проводятся экскурсии на кафедры БГУИР и в совместные учебно-научно-производственные лаборатории с целью ознакомления с материально-технической базой, научными разработками университета и особенностями обучения на конкретных специальностях. В процессе обучения на КПВИ организуются встречи обучающихся со студентами различных факультетов БГУИР.

С целью информирования обучающихся о профориентационных мероприятиях активно используются сайт «Электронный абитуриент», мессенджеры, социальные сети.

Управление профессиональным самоопределением обучающихся на программах подготовки к поступлению в учреждения образования выступает залогом гармоничного развития личности, формирования профессиональной мотивации абитуриентов, профессионального самоопределения и моделирования своего будущего, а также обеспечивает выполнение плана приема в университет, является важным способом формирования контингента конкурентоспособных обучающихся и выполнения основных экономических показателей развития университета.

Список использованных источников

1. Об утверждении концепции развития профессиональной ориентации молодежи в Республике Беларусь [Электронный ресурс]: Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, Министерства экономики Республики Беларусь, Министерства образования Респ. Беларусь, 31 марта 2014 г., № 15/27/23 // Информационно правовая система. – Режим доступа: <https://normativka.by/lib/document/85674/sid/dd1fca3c5b29428ab2a9a5e938965700>. – Дата доступа: 19.09.2022.

2. Использование облачных технологий для проведения профессиональной ориентации в университете / П. С. Соколовская [др.] // Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века: материалы XII Междунар. науч.-метод. конф. (Республика Беларусь, Минск, 26 мая 2022 года) / редкол.: Е. Н. Шнейдеров [и др.]. – Минск: БГУИР, 2022. – С. 104, 105.

УДК 378.147

**ПРИМЕНЕНИЕ ПАССИВНЫХ, АКТИВНЫХ
И ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ
В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ**

Булавская Т. В., старший преподаватель

*Белорусский государственный университет информатики и
радиоэлектроники
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: в статье рассматриваются различные методы обучения студентов, современные тенденции применения этих методов, указываются их преимущества и недостатки, в частности, пассивных, активных и интерактивных методов. Указываются примеры их использования. Обращается внимание на необходимость использования смешанных методов обучения.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, инновационная деятельность, активные, пассивные, интерактивные методы обучения, смешанные формы образования.

**THE USE OF PASSIVE, ACTIVE AND INTERACTIVE
TEACHING METHODS IN MODERN EDUCATION**

Bulavskaya T. V., senior lecturer

*Belarusian State University of Informatics and
radioelectronics
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: the article discusses various methods of teaching, current trends in the use of these methods, indicates their advantages and disadvantages of passive, active and interactive methods. Examples of their use are defined. Attention is drawn to the need of the use of blended learning methods.

Key words: professional competence, innovative activity, active, passive, interactive teaching methods, mixed forms of education.

Общение педагогов и студентов, которое имеет конкретную цель это обучение. В время общения приобретается опыт, идет обмен

идеями и информацией, чем формируется профессиональная компетентность и нарабатываются специфические способности. Безусловным остается мотивация к учебной деятельности. Акценты в современном процессе обучения ориентированы на сам процесс познания и способы переноса знаний в деятельность, а не на общение «педагог – студент». Студент – это центр внимания. Он должен уметь добывать, анализировать и использовать информацию для решения задач, генерировать идеи и управлять результатами своей интеллектуальной деятельности. Соответственно, задача преподавателя научить студента быстро адаптироваться к изменяющимся условиям, для чего необходимо сочетание традиционных и новых методов обучения. Эти методы зависят от поставленной цели и задачи, а реализация зависит от количества часов, выделенных для изучения дисциплины, от условий и средств обучения, от значимости учебного материала для дальнейшей профессиональной деятельности студента. В современном мире преподавателями применяются пассивные, активные и интерактивные методы обучения, каждый из них имеет свои характеристики, условия и ситуации для применения [1].

Пассивные методы – традиционные методы. Это повествовательный способ донесения информации. Доминирующее взаимодействие преподавателя со студентами – это основа этого метода. Например, лектор доносит содержание лекции до слушателей используя свои способности, а студенты используют свои репродуктивные способности слушать, воспринимать, конспектировать, воспроизводить, т. е. действуют пассивно. Средствами оценки при использовании таких методов служат, как правило, опросы, самостоятельные и контрольные работы, закрытые тесты. Многие преподаватели предпочитают этот метод остальным несмотря на то, что он и считается самым неэффективным. В современном мире донести преподавателем всю информацию невозможно, а студенты не могут изучить ее всю самостоятельно, так как количество информации огромное. И с этой точки зрения пассивные методы не работают. Однако применение этих методов оправдано для ознакомления с материалом, для понимания терминов и определений. Кроме того, с точки зрения возможности донесения до студентов сразу большого количества учебного материала – это работает эффективно. Этот метод имеет и некоторые плюсы. Во-первых, это

относительно легкая подготовка к занятию со стороны преподавателя. Во-вторых, это возможность преподнести большее количество учебного материала в рамках занятия. Этот подход успешно работает в руках опытного педагога, особенно если учащиеся имеют четкие цели. Лекция – самый распространенный вид пассивного занятия. Этот вид занятия широко распространен в вузах, где учатся взрослые, вполне сформировавшиеся люди, имеющие четкие цели глубоко изучить предмет.

Активные методы обучения, используемые сегодня, предполагают подробное изложение материала преподавателем и активное участие студентов в процессе обретения знаний и навыков. С подачи преподавателя студенты сами находят необходимые им данные, тем самым сознательно их усваивают. Если в пассивном уроке основным действующим лицом был преподаватель, то здесь преподаватель и студент имеют равные права. Авторитарный стиль взаимодействия преобладает при пассивных методах, а активные методы предполагают демократический стиль. И педагог, и сам студент заинтересованы в результате, так как идет активная познавательная деятельность. Эта деятельность повышает самостоятельное творческое мышление, желание получить знания, а значит студент ведет активный информационный поиск своих подходов к решению проблем и формирует критичность к своим и чужим решениям.

Альтернативными являются интерактивные методы. Интерактивный (“inter” – это взаимный, “act” – действовать) – означает взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога. Основой интерактивных подходов являются интерактивные упражнения, которые выполняются студентами. Основная цель – активизация учебно-познавательной деятельности студентов путем диалога с преподавателем, между собой и с компьютером. Любой участник имеет возможность вмешиваться в ход решения проблемы и получать необходимые пояснения, практику и помощь. Это подразумевает двустороннюю связь. Студент раскрывает в себе потенциальные способности и нарабатывает недостающие специфические умения и навыки. В процессе диалога они учатся слушать и слышать, анализировать высказывания других, формулировать свое мнение, принимать решения. Интерактивные методы включают в себя ряд принципов: принцип активности (все участники вовлечены в работу), принцип обратной связи (обсуждение аргументов или возраже-

ний), принцип эксперимента (поиск новых путей решения задачи), принцип доверия (разрушение стереотипа строгий учитель и пассивный ученик), принцип равенства взглядов (высказывание своего мнения). Интерактивный метод подразумевает большую работу преподавателя по выбору проблемных тем, разработку плана занятия, заданий, выбор способов оценки результатов. В интерактивном обучении есть огромное количество видов работ: совместная работа (в парах, в малых и больших группах), ролевые и деловые игры, дискуссии, работа с различными источниками информации (книги, лекции, интернет), презентации, интервью и опросы. Интерактивного взаимодействие – это возможность каждого участника иметь свою индивидуальную точку зрения по любой рассматриваемой проблеме. К сожалению, многие студенты не привыкли работать творчески, для них следует постепенно вводить сначала простые упражнения, а затем более сложные задания. Работа в малых группах дает участникам активное взаимодействие, что способствует развитию навыков сотрудничества. Прежде чем приступить к работе в малых группах преподаватель должен убедиться, что студенты обладают знаниями и умениями, необходимыми для выполнения задания. Они не станут прилагать усилий, если им не хватает знаний. Значит надо давать свои инструкции максимально четко. Лучше записывать их на доске и не более одной или двух за один раз.

Научить студента изучать предмет через поиск информации – это главная задача активных и интерактивных методов обучения. Задача преподавателя не дать решение, а заставить искать его. Научить строить логические цепочки, самостоятельно искать информацию и анализировать ее, что поспособствует развитию критического мышления и научит студентов слушать и слышать чужое мнение и отстаивать свое.

Список использованных источников

1. Активные и интерактивные методы обучения: обзор, классификации и примеры. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://pedsovet.su/metodika/5996_aktivnye_i_interaktivnye_metody_obucheniya. – Дата доступа: 24.09.2022

УДК 378.147

**ПОЭТАПНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ГИБРИДНЫХ МЕТОДОВ
ОБУЧЕНИЯ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ
ИНЖЕНЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

Булдык Г. М., д.п.н., профессор, заведующий кафедрой
*Белорусская государственная академия связи,
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: определяется, что при формировании профессиональной культуры студентов инженерных специальностей в образовательном процессе УВО, гибридные образовательные технологии используются на адаптационно-репродуктивном, личностно-деятельностном и аксиологически-профессиональном этапах. Сформулированные этапы отражают готовность для перехода студентов от образовательной к инженерно-профессиональной деятельности, и они представлены совокупностью специальных знаний, умений и навыков, способов их продуктивного применения. Гибридные технологии, применяемые на каждом этапе, предполагают эффективное личностно- и практико-ориентированное взаимодействие субъектов педагогического процесса и направлены на формирование профессиональной компетентности инженера.

Ключевые слова: профессиональная культура, технология, методическая система, полипарадигмальный подход, гибридные профессионально-ориентированные технологии, адаптационно-репродуктивный этап, личностно-деятельностный этап, аксиологически-профессиональный этап.

**STAGED APPLICATION OF HYBRID LEARNING METHODS
IN THE FORMATION OF PROFESSIONAL CULTURE OF
ENGINEERING STUDENTS**

**Buldyk G. M., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of
the Department**

*Belarusian State Academy of Communications,
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: it is determined that in the formation of the professional culture of students of engineering specialties in the educational process of HEIs, hybrid educational technologies are used at the adaptive-reproductive, personal-activity and axiological-professional stages. The formulated stages reflect the readiness for the transition of students from educational to engineering and professional activities, and they are represented by a set of special knowledge, skills, and ways of their productive application. Hybrid technologies used at each stage imply effective personal and practice-oriented interaction between the subjects of the pedagogical process and are aimed at developing the professional competence of an engineer.

Key words: professional culture, technology, methodological system, polyparadigm approach, hybrid professionally oriented technologies, adaptive-reproductive stage, personal-activity stage, axiological-professional stage.

В [1] мы определили, что формирование профессиональной культуры (далее – ФПК) студентов инженерных специальностей, включают в себя: проектирование – разработка теоретических основ формирования профессиональной культуры; технологию – построение теоретической концепции, модели организации обучения и методической системы; рефлексия – реализация методической системы с использованием информационно-образовательной среды и оценка ее эффективности.

Системная организация и самоорганизация образовательного процесса, включающая преподавателя и студента, определяя методы, формы и приемы обучения определяет парадигму процесса подготовки студентов инженерных специальностей как системную совокупность технологий, оптимизирующих образовательный процесс на основе полипарадигмального подхода, который рассматривается как многообразие образовательных моделей (гибридное обучение) и их гармоническое сочетание в образовательном процессе. На этапе проектирования гибридных профессионально-ориентированных технологий обучения важным и ответственным является оценка и контроль результатов обучения, его коррекция. Их эффективность характеризуется относительным изменением результатов обучения за определенный промежуток вре-

мени, а оценкой служат конкретные результаты взаимодействия преподавателя и студентов.

При формировании профессиональной культуры студентов в образовательном процессе УВО гибридные образовательные технологии используются на адаптационно-репродуктивном, личностно-деятельностном и аксиологически-профессиональном этапах. Сформулированные этапы отражают готовность для перехода студентов от образовательной к инженерно-профессиональной деятельности, и они представлены совокупностью специальных знаний, умений и навыков, способов их продуктивного применения.

На первом адаптационно-репродуктивном этапе студенты-первокурсники осваивают общеобразовательные знания, умения и навыки, уточняют жизненные и профессиональные цели и планы, усваивают базовые инженерные понятия. Происходит интенсивно формирование представления о профессиональной компетентности инженера как существенной характеристики профессионализма.

На данном этапе репродуктивной деятельности будущий инженер приобретает знания и определенные умения решать познавательные инженерные задачи, которые постепенно уступают место наиболее сложным профессиональным задачам, сочетающих не только воспроизведение знаний, но и творчество. В результате у студентов формируется сознание необходимости получения системных знаний, умений и навыков, изучения основных компетентностных инженерных категорий. Для формирования профессиональной культуры инженера в образовательном процессе УВО на адаптационно-репродуктивном этапе используются следующие гибридные образовательные технологии [1]: социально-воспитательные технологии, включающие элементы всех видов воспитания; педагогические технологии, в основу которых положены отношения «преподаватель-студент», опирающиеся на мотивацию достижений в целях личностного, интеллектуального, деятельностного и профессионального развития; технологии деятельности (самоактивизации), в которых создаются условия для реализации потенциала личности, ее способностей (самоактуализация, самоидентификация, самовыражение) посредством технологии проблемного обучения [1]; технологии развития творческих качеств личности: включение в активную познавательную деятельность, сотрудничество (Г. К. Селевко) [4].

Личностно-деятельностный этап характеризуется использованием активных методов обучения, проблемным характером учебно-познавательной деятельности студентов, и предполагает дальнейшее развитие учебно-познавательной деятельности за счет его самоидентификации и самоактуализации. Саморазвитие студентов основано на системном единстве инженерных знаний, умений и навыков их практической реализации, осознании своих реальных возможностей в моделируемых ситуациях. В результате формируются и развиваются ключевые компетентности студентов: коммуникативная, прогностическая, гностическая, научно-теоретическая, информационно-исследовательская, методическая и рефлексивная.

На активно-деятельностном этапе формируются профессиональные компетентности инженера, используя следующие гибридные образовательные технологии: активные методы обучения, интенсифицирующие учебную деятельность студентов: проблемное обучение, дискуссии, диспуты, игровые ситуации, взаимопрос; интеграция форм и методов обучения, способствующих развитию профессиональной компетентности инженера: семинар-практикум, лекция-диалог; педагогические игры, ролевые игры.

Индивидуальный стиль будущего инженера, способного к построению собственной концептуальной основы инженерной деятельности и овладения способами принятия профессионально значимых решений, обладающего рефлексивной компетентностью, вырабатывается на творческо-преобразовательном этапе. Формируется теоретическая и практическая готовность студентов к осуществлению профессионально-инженерной деятельности и к дальнейшему профессиональному и личностному саморазвитию.

Развитие проектных, творческих способностей инженера осуществляется на аксиологически-профессиональном этапе. В процессе обучения создаются профессиональные ситуации, требующие творческого подхода для принятия самостоятельных инженерных решений. У студентов развивается способность к отстаиванию своего мнения при объяснении принятых инженерных решений.

Указанные этапы формирования профессиональной культуры будущих инженеров в образовательном процессе УВО характеризуются системой теоретических, методологических, концептуальных и технологических знаний, обеспечивающих профессиональное становление инженера посредством использования инновационных

гибридных методов обучения, используя тенденции профессиональной деятельности.

Мотивация учебной деятельности, активизация творческих способностей студентов и стимулирования самостоятельности в принятии решений основывается на использовании следующих педагогических технологий: коллективного и группового взаимодействия (дискуссии, взаимообучения, работа в группах сменного состава); имитационного моделирования основных черт реальной инженерной деятельности (ролевые, деловые игры, проектирование, анализ практических ситуаций, решение разнообразных практических задач); создание в учебном процессе реальных профессиональных ситуаций – аналогов практической инженерной деятельности.

Рассмотренные этапы формирования профессиональной культуры будущих инженеров в образовательном процессе УВО способствуют развитию творческой активности студентов, характеризующееся пассивным, эвристическим и креативным уровнями.

Поскольку эффективность процесса формирования профессиональной культуры является оценочным актом – ее всестороннее рассмотрение и оценка должны осуществляться с помощью критериев. Критерий – это признак, на основании которого производится оценка, позволяющая судить об успешности процесса формирования профессиональной культуры, конкретной реализации результатов этого процесса. Результатом этого процесса является сформированность профессиональной культуры будущего инженера [1, 2, 3].

Список использованных источников

1. Булдык Г. М. Формирование профессиональной культуры инженера / Г. М. Булдык // Педагогическая наука и образование. – 2021. – № 4. – С. 76–83
2. Булдык Г. М. Сущность, структура и функции профессиональной культуры инженера / Г. М. Булдык // Профессиональное образование. – 2021. – № 3. – С. 34–38.
3. Булдык Г. М. Современное инженерное образование / Г. М. Булдык // Педагогическая наука и образование. – 2022. – № 2. – С. 76–83.
4. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии / Г. К. Селевко. – М.: Народное образование, 2005. – 256 с.

УДК 372.853

**ФОРМИРОВАНИЕ ИНЖЕНЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ
ФИЗИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ В ИЗУЧЕНИИ ТЕМЫ:
«ДАВЛЕНИЕ В ЖИДКОСТИ»**

**Буш А. Ф., преподаватель,
Кузовкова В. А., студентка**

*Московский государственный областной университет, г. Москва,
Российская Федерация*

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы формирования инженерного мышления обучающихся основной школы на базе проведения физического эксперимента. Физический демонстрационный эксперимент является одним из важнейших аспектов, без которого невозможно полноценное формирование у обучающихся целостных представлений о природе явлений и процессов.

Ключевые слова: инженерное мышление, демонстрационный эксперимент, физика, процесс обучения, давление в жидкости.

**FORMATION OF ENGINEERING THINKING THROUGH
A PHYSICAL EXPERIMENT IN THE STUDY OF THE TOPIC:
“FLUID PRESSURE”**

**Bush A. F., lecturer,
Kuzovkova V. A., student**

Moscow State Regional University, Moscow, Russian Federation

Summary: the article deals with the formation of engineering thinking among students of the basic school on the basis of a physical experiment. A physical demonstration experiment is one of the most important aspects, without which it is impossible for students to fully form holistic ideas about the nature of phenomena and processes.

Keywords: engineering thinking, demonstration experiment, physics, learning process, fluid pressure.

В наши дни, одной из наиболее востребованных профессий является – инженер. Однако, после зачисления абитуриентов в ВУЗы 2022 года, государство столкнулось с проблемой: нехватка студен-

тов на инженерные и технические направления даже на бюджетную основу. Это связано с тем, что обучающиеся практически не выбирают предмет «физика» для сдачи ЕГЭ. Поэтому, начиная с 7 класса необходимо повышать интерес обучающихся к физике на уроках, развивать инженерное мышление.

«Инженерное мышление – это системное техническое мышление с элементами творческой деятельности, включающее в себя разные смежные типы мышлений» [2].

Формируя базовые навыки инженерного мышления в школе, мы помогаем обучающимся определиться с будущей профессиональной деятельностью.

Наиболее важным аспектом обучения для развития инженерного мышления помимо решения задач является: проведение научных исследований, физическое моделирование, а также выполнение экспериментов.

По проведенным исследованиям среди учащихся 5–6 классов на вопрос: «Какие занятия вы бы посещали?», в 5-х классах – 37 % написали естественнонаучное направление (робототехнику, математику, моделирование, биологию); в 6-х классах – 45 % выбрали естественнонаучное направление (лабораторные работы, эксперименты, химия, физика (из них 11 %), робототехнику).

То, что почти половина опрошенных шестиклассников хотят заниматься естественнонаучными предметами, показывает, что интерес к естественным наукам высок. С этими детьми нужно работать, чтобы этот интерес в 7 класс не угас, а стал мотивацией к изучению нового предмета в 7 классе физики. Потребность не только в изучении и познании нового предмета, но и ребятам интересно делать самим эксперименты, опыты, исследования.

В 7 классе на уроках физики обучающиеся знакомятся с разделом «Давление твердых тел, жидкостей и газов». В инженерном деле данная тема играет немалую роль. Например, знания о давлении в жидкости лежат в основе гидравлики, применяется для решения различных инженерных задач в области водоснабжения, водоотведения, мелиорации, водном транспорте, гидроэнергетике, а также при конструировании различных устройств (насосов, компрессоров и т. п.).

Для того чтобы сформировать более целостное представление у обучающихся по данной теме, воспользуемся физическим экспери-

ментом. Роль демонстрационного эксперимента велика: проведение опытов и наблюдений знакомит обучающихся с научными исследованиями, повышает мотивацию и интерес к предмету, а также участвует в формировании умений самостоятельно приобретать и применять знания, развивает творческие способности.

По теме «Давление в жидкости» мы можем провести демонстрационные эксперименты, опираясь на зависимость давления в жидкости. Рассмотрим некоторые примеры опытов.

Опыт 1. «Жидкость давит вверх».

Для данного опыта необходимо: стеклянная колба без дна, сосуд с водой, вырезанный из картона круг (размером с дно колбы), а также нитка.

Ход работы. Приложите картонный круг к краям стекла и погрузите в воду. Чтобы кружок не отпадал при погружении, его можно придерживать ниткой, протянутой через его центр (рисунок 1).

Погрузив колбу до определенной глубины, заметим, что кружок хорошо держится и сам, не прижимаемый ни давлением пальца, ни натяжением нитки: его подпирает вода, надавливающая на него снизу вверх.

Затем наливайте осторожно в колбу воду; как только уровень ее внутри стекла приблизится к уровню в сосуде, кружок отпадает. Значит, давление воды на кружок снизу уравнивается давлением на него сверху столба воды, высота которого равна глубине кружка под водой.

Опыт 2. «Проверка закона: давление жидкости на дно сосуда зависит от площади дна и высоты столба жидкости».

Для данного опыта необходимо: несколько колб разной формы, но с одинаковыми отверстиями; сосуд с водой, вырезанный из картона круг (размером с дно колбы), нитка.

Ход работы. Прodelать опыт № 1 с разными колбами, погружая их на одну и ту же глубину (для чего надопредварительно приклеить к стеклам бумажные полоски на равной высоте).

Заметим, что кружок всякий раз будет отпадать при одном и том же уровне воды в стеклах. Значит, давление водяных столбов различной формы одинаково, если только одинаковы ихоснование и высота.



Рисунок 1 – Опыт 1

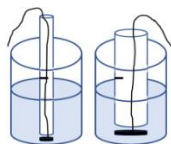


Рисунок 2 – Опыт 2

Многие эксперименты по данной теме обучающиеся смогут сделать дома самостоятельно из подручных материалов («шар Паскаля», «сообщающиеся сосуды», «проверка закона Архимеда», «модель поршневого жидкостного насоса» и другие).

После проведения экспериментов обучающиеся с большим интересом занимаются физикой. У них появляется желание узнавать что-то новое, участвовать в различных научных конференциях, проявлять себя в проектной деятельности. А также сотрудничать с техническими ВУЗами, что в свою очередь обеспечивает университеты высокомотивированными абитуриентами.

Список использованных источников

1. Буш А. Ф. Робототехника как одна из форм возрождения инженерной культуры / А. Ф. Буш // Сборник: Инновационное развитие и современные образовательные технологии в системе физико-математического образования: актуальные вопросы теории, методики, практики. Сборник научных статей по итогам Международной междисциплинарной конференции. – Москва, 2018. С. 9–11.

2. Гидравлика. Теоретические основы гидравлики: методические указания к контрольной работе по дисциплине. – Вологда: Вологодский государственный университет, 2017. – 24 с. – Режим доступа: https://academygps.ru/upload/Library_files/fragments/4.pdf/. Дата доступа: 25.09.2022.

УДК 37.01;378.147

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ВУЗА

**Валиева Р. З., к.п.н., доцент,
Магсумов Т. А., к.и.н., доцент,
Данилевская М. А., магистрант**

*Набережночелнинский государственный педагогический
университет, Российская Федерация*

Аннотация: рассматриваются особенности смешанной формы обучения, применение эффективных инструментов в управлении проектной работой в команде. Показана необходимость применения проектной деятельности в учебно-исследовательской работе обучающихся.

Ключевые слова: смешанная форма обучения, «объяснительный класс», «ротация станций», проектная работа, командная работа, цифровая среда.

PROJECT ACTIVITY IN THE DIGITAL ENVIRONMENT OF THE UNIVERSITY

**Valieva R. Z., assistant professor,
Magsumov T. A., assistant professor,
Danilevskaya M. A., undergraduate**

Naberezhnye Chelny State Pedagogical University, Russian Federation

Summary: the features of blended learning, the use of effective tools in managing project work in a team are considered. The necessity of using project activities in the educational and research work of students is shown.

Key words: blended learning, “explanatory class”, “station rotation”, project work, teamwork, digital environment.

Сегодня, цифровые технологии позволяют организовать проектную и исследовательскую деятельность обучающихся на новом качественном уровне. Среди основных моделей смешанного обучения в группе «Ротация», выделим «Перевернутый класс» и «Смену ра-

бочих зон» («Ротация станций») как современных технологий организации образовательного процесса в вузе.

Использование модели «Перевернутый класс» характеризуется таким дидактическим циклом, который начинается в форме онлайн (самостоятельным изучением студентами нового материала с использованием тех или иных электронных ресурсов), а завершается в очном формате (аудиторным закреплением, практическим применением знаний и умений, а также текущим оцениванием) при условии, если у обучающихся преобладает высокий уровень мотивации к обучению и учебной деятельности. Модель «объяснительный класс» отличается от предыдущей, тем, что преподаватель осуществляет «запуск» раздела или темы, объясняя новый материал, отвечая на вопросы, предоставляя необходимые пояснения к выполнению заданий. Этапы закрепления и контроля знаний проходят самостоятельно в дистанционном режиме.

Одной из наиболее тщательно отработанных методических схем является «Ротация станций» – модель, при которой организация учебной деятельности носит чередующийся характер этапов в форматах “life” и “online”. Также в той или иной последовательности могут чередоваться различные этапы учебного, учебно-производственного или учебного исследования, реализуемого студентами в рамках образовательного процесса.

Формы деятельности обучающихся в смешанном режиме обучения при различных формах коммуникаций, предполагают применение эффективных инструментов и комфортной рабочей обстановки. К примеру, в управлении проектами, требующей координации действий в небольшой команде, используются облачные программы типа Trello, разработанной Fog Creek Software. При этом следить за обновлениями в проектной работе позволяют доступные и понятные функции данной программы, например, на «доске» возможно в режиме хронологии осуществлять планирование, работать с календарем, позволяющим эффективно распределять рабочее время, просматривать таблицы и статистику. Коммуникативную функцию в данной программе выполняют карточки, позволяющие обмениваться информацией: списками задач, вложениями и вести беседы. Работая с карточками, обучающиеся могут разбивать задачи на более мелкие шаги в режиме напоминаний, списков задач, комментариев с использованием графических знаков – «эмодзи», что позволяет

управлять сроками выполнения, перераспределять работу, назначать задачи и синхронизировать.

Опрос обучающихся, показал, что командная работа является наиболее предпочтительным видом в выполнении практических, проектных или исследовательских работ. Об этом отмечают Е. Г. Попова, С. И. Попов, проводившие исследование в отношении студентов к командной работе и решению сложных нестандартных задач, где из 176 опрошенных студентов лишь 0,1 % обучающихся отметили групповые задания как сложные [1].

Известно, что количество времени, отведенного на задачи, решаемые только в команде, выросло за последние 20 лет на 50 %. В преобладающем числе крупных зарубежных компаний на такие задачи в целом отводится до 66 % общего рабочего времени.

Тренинги на командообразование в первых семестрах обучения в вузе являются необходимым этапом в проектной деятельности. На данном этапе происходит знакомство с информацией, постановка цели и задач, формирование групп по 4–5 человек, определяются темы проектов, а также обсуждение промежуточных этапов работы в социальных сетях (чатах, форумах). Со стороны преподавателя требуется постоянный текущий контроль, в рамках которого может быть перераспределение ролей в команде и оказана помощь в подготовке итоговой защиты проекта с помощью визуального инструмента Trello.

С позиции проектной деятельности в цифровой среде рассмотрим обучение в контексте курса физики работы со студенческими инженерными проектами. В электронные курсы, используемые как индивидуально обучающимися, так и для организации самостоятельной работы, возможно включение творческих заданий с виртуальными симуляторами, доступных в режиме браузера, к примеру «физическая песочница» – “algodoo”, внутри которой можно собирать различные устройства, делать физические установки от простых физических маятников и колыбели Ньютона до более сложных. При помощи инструмента “algodoo” обучающиеся осваивают моделирование различных веществ (жидкостей, газов), изучают физическое описание явлений, обрабатывают данные и анализируют их. Еще один симулятор физики Phet, созданный в университете Колорадо еще в 1995 г., переработанный на данное время с учетом современных браузеров, содержит небольшие блоки каждый из ко-

торых представляет эксперимент, демонстрирующий законы физики. Сейчас практически любой инженерный проект представляет аппаратно-программное средство Arduino для построения и прототипирования простых систем (CAD-систему или САПР для автоматизации процесса проектирования) и язык программирования Python.

В поддержку проектной работы можно разработать электронный курс, содержащий базовые задания для работы с этими инструментами. В онлайн-среде Tinkercad, разработанной компанией Autodesk обучающиеся могут практиковать 3D моделирование и конструирование электрических цепей. Там представлен довольно большой набор компонентов в режиме онлайн-симулятора с возможностью моделирования в программе Arduino.

Таким образом, рассматривая проектную деятельность, необходимо подчеркнуть, что она имеет направленность, прежде всего, на приобретение опыта по управлению не только жизненным циклом проекта, но и опыта работы в команде и развития коммуникативных навыков.

Список использованных источников

1. Попова Елена Георгиевна, Попов Сергей Игоревич. Организация работы по выполнению групповых заданий в высшей школе // ОТО. 2018. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/raboty-po-vypolneniyu-grupповых-zadaniy-v-vysshey-shkole/>. Дата доступа: 21.04.2022.

УДК 378.14

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ

**Василевская Е. И., к.х.н., доцент,
Сечко О. И., ст. преподаватель**
*Белорусский государственный университет
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматриваются вопросы эффективности, организации и вариативности организации смешанного обучения как сочетания традиционных аудиторных форм и современных электронных.

Ключевые слова: смешанное обучение. информационные технологии, индивидуальная образовательная траектория.

ORGANIZATION AND METHODOLOGICAL SUPPORT OF BLENDED CHEMISTRY LEARNING

**Vasilevskaya E. I., Ph. D., Associate Professor,
Sechko O. I., Art. teacher**
*Belarusian State University
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: the issues of efficiency, organization and variability of the organization of blended learning as a combination of traditional classroom forms and modern electronic ones are considered.

Keywords: blended learning. information technologies, individual educational trajectory.

В последние годы развиваются тенденции к переходу от классической аудиторной формы обучения к смешанной, объединяющей в себе аудиторную и внеаудиторную работу с использованием современных информационно-коммуникационных технологий. На современном этапе это сочетание традиционных форм аудиторного обучения с элементами электронного обучения, в котором используются специальные информационные технологии, такие как компьютерная графика, аудио и видео, интерактивные элементы и др.

В данной статье рассматриваются важнейшие аспекты смешанного обучения в деятельности системы довузовского образования и высшего учебного учреждения в предметной области «Химия». Главной основой необходимости создания системы смешанного обучения является переход от индустриального общества к информационному. Меняется и роль преподавателя ВУЗа. На смену урокодателя и лектору должен прийти высокообразованный модератор процесса обучения.

Сетевая технология основана на использовании сети Internet для обеспечения обучаемых учебно-методическим материалами для организации интерактивного взаимодействия между преподавателем и обучаемыми (Internet-based learning). Особенности данной технологии заключаются в публикации учебно-методической информации в гипермедийном варианте, педагогическое общение в реальном и отложенном времени между субъектами и объектами учебного процесса, открытый во времени и пространстве дистанционный доступ к информационным ресурсам.

При переходе к организации смешанного обучения актуализируется задача формирования умений самостоятельной познавательной и практической деятельности студентов, профилизация обучения и выбор оптимальных пути подготовки к будущим испытаниям. Такой способ обучения во многом восполняет пробелы базового обучения, дает дополнительные знания, формирует новые умения и способы деятельности, Главная цель – обобщить и систематизировать знания и умения обучаемых, развивать их практическую направленность, используя сочетание обучения за компьютером с живым общением с преподавателем. Поэтому в смешанном обучении есть возможность выстроить по-настоящему индивидуальную образовательную траекторию и дать обучаемому возможность управлять своим обучением.

Варианты организации смешанного обучения разнообразны, но из всех существующих наиболее важными и практичными можно назвать следующие.

Вариант 1. Базовое обучение ведется в очной форме, отдельные виды деятельности, некоторая часть содержания выносятся в электронную форму. Для этого используется специальный сайт, на котором размещаются необходимые учебные и информационные материалы.

Вариант 2. Базовое обучение ведется в электронной форме, но в зависимости от продолжительности курса, обучающиеся вызываются в образовательное учреждение для короткого очного курса.

Вариант 3. Базовое обучение ведется в электронной форме, но систематически проводятся семинары, обзорные лекции, лабораторные работы со сложным оборудованием в очной форме.

Выбор варианта для обучения зависит от уровня подготовки аудитории и преподавателя, технического оснащения и возможностей учебного учреждения, содержания изучаемого материала и др. Для осуществления и работы в любом выбранном варианте необходимо определить основные этапы организации учебной деятельности при смешанном обучении.

1. Подготовка к обучению. Объявление темы, постановка целей и краткий комментарий (аннотация) форм и этапов работы.

2. Характеристика платформ, используемых для онлайн-обучения

3. Объяснение изучаемого материала, его систематизация, заявка уровня изучения осуществляется в процессе лекций, презентаций, консультаций онлайн или с другим использованием информационных сетей.

4. Использование современных инструментов электронного обучения, создание базы данных, которая всегда будет у студента под рукой.

При смешанном обучении студент имеет постоянный доступ к методическим материалам – презентациям, учебным пособиям, опорным конспектам, иллюстрациям, моделям, тренажерам и др. Для усвоения теории обязательны практические занятия: решение задач, разработка и реализация проектов, создание сайтов, компьютерной графики, аудио и видео презентаций и др. При изучении химии, физики на требуемом профессиональном уровне лабораторные занятия должны проводиться в специально выделенных и оборудованных помещениях. В ряде случаев возможно использование компьютерных имитаций.

Немаловажную роль играет контроль выполнения заданий и их оценка. В смешанном обучении проверка знаний может быть автоматически выполнена системами тестирования. (Zoom, Moodle). При наличии возможности соединения компьютера, студент обуча-

ющийся с сервером в синхронном режиме выполняет тесты в режиме реального времени.

Вопросы к экзаменам, образцы выполнения проектных заданий, учебные материалы можно просто выложить в университетский интернет или разослать студентам по e-mail.

Организация онлайн консультаций и анализа содержания и ошибок при выполнении контрольных и самостоятельных работ делают обучение более эффективным.

В процессе обучения иностранных граждан в ИДО БГУ кроме печатных средств обучения используются компьютерные программы, которые имеют обучающую и контролирующую функцию. Лекционно-семинарская система с применением разных источников, средств и приемов обучения, стиль общения со слушателями, расширенное содержание тем все это призвано обеспечить повышение качества образования.

При организации практических занятий по неорганической химии на химическом факультете Белорусского государственного университета с использованием образовательного портала educhem.bsu.by были пересмотрены методики проведения занятий. Скорректировано содержание учебного материала при изучении отдельных тем учебного курса.

Список использованных источников

1. Arroio A. The value of education in the context of Covid-19 pandemic / A. Arroio // Problems of Education in the 21st Century. – 2020. – V. 78(3). – P. 309–313.

2. Василевская Е. И. Преемственность в реализации инновационных методик обучения в системе непрерывного образования / О. И. Сечко, Е. И. Василевская // «Образование через всю жизнь»: материалы XVII Международная науч.-методич. конференции 26–28 сент. 2019 г., СПбГЭУ, Санкт-Петербург. С. 213–217.

3. Материалы конференции «Смешанное обучение 2021»: Режим доступа: <https://2021.blendedlearning.pro/>. Дата доступа: 29.09.2022.

УДК 378

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ КАК
УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ
В ЭЛЕКТРОННОЙ СРЕДЕ ВУЗА**

Васильева Т. М., студент

Пензенский государственный университет, Российская Федерация

Аннотация: в статье рассматривается цифровизация образования как устойчивая тенденция развития всех сфер жизни человека, в том числе и образования. Выявлены особенности эффективности обучения в цифровом формате благодаря технологическим возможностям, доступности материалов, широким контактам с различными специалистами в той или иной сфере. Обозначены проблемы, снижающие качество образовательного процесса в электронной образовательной среде вуза. Рассмотрено профессиональное воспитание студентов как необходимое условие ответственного отношения за качество своего обучения.

Ключевые слова: профессиональное воспитание, цифровое образование, студенты, высшая школа, электронная образовательная среда.

**PROFESSIONAL EDUCATION OF STUDENTS AS A
CONDITION FOR THE EFFICIENCY OF EDUCATION IN THE
ELECTRONIC ENVIRONMENT OF THE UNIVERSITY**

Vasilyeva T. M., student

Penza State University, Russian Federation

Summary: the article considers the digitalization of education as a sustainable trend in the development of all spheres of human life, including education. The features of the effectiveness of training in digital format due to technological capabilities, availability of materials, wide contacts with various specialists in a particular field are revealed. The problems that reduce the quality of the educational process in the electronic educational environment of the university are identified. The professional education of students is considered as a necessary condition for a responsible attitude for the quality of their education.

Key words: professional education, digital education, students, higher school, electronic educational environment.

Из практики перехода в образовании на цифру отмечаются недостатки, которые чаще всего связаны с организацией студентов на занятия, дисциплиной, ответственностью, недостаточной самостоятельностью, организованностью, а также проблемами технического и программного характера [1]. Если проанализировать накопленные данные, то большое количество работ ученых к отрицательной стороне цифровизации образования относят снижение контактов между преподавателем и студентами, студентами и студентами [2]. Работа через «экран» влияет на качество взаимодействия между преподавателями и студентами. За счет дистанции создается чувство удаленности, абстрагирования от происходящего, проявляется возможность снизить ответственность перед собой и преподавателем за происходящее [3].

В настоящее время система электронного обучения развивается и совершенствуется, но внимание ей меньше, чем аудиторной работе. В условиях только дистанционного формата такая форма работы со студентами обеспечивает непрерывность образовательного процесса, что выражается в получении учебных дополнительных материалов, размещении готовых заданий для проверки, размещении видео-лекций [9, с. 46]. Для проведения онлайн-занятий в дистанционном формате как правило используются ЗУМ, Вконтакте и другие средства, не имеющие отношение к электронной образовательной среде вуза. Электронная образовательная среда выступает сопутствующей формой взаимодействия студентов и преподавателей. Важным препятствием для развития этой формы взаимодействия – ее недостаточная мобильность, которая связана с адаптацией возможностей к предоставлению образовательного материала. Большое количество преподавателей и студентов создают форумы и группы в Вацапе, Телеграмм, Вайбере. Это быстро и своевременно. Размещение учебного материала на облачном хранилище и ссылка на него в группе или форуме происходит быстрее [10, с. 73]. Таким образом, динамичный процесс образования стимулирует развитие и распространение тех инструментов, которые позволяют быстро решать задачи. Это нравится студентам и преподавателям. Электронная образовательная среда в этом отношении отстает. Пока ее

функционал сводится к размещению всего комплекта подписанных документов по дисциплине, проведение автоматизированного тестирования, размещение готовых контрольных и курсовых работ для проверки преподавателем (что может быть заменено использованием электронной почты) [11, с. 37]. Электронная образовательная среда хорошо подходит для студентов заочной формы обучения и студентов, обучающихся по индивидуальному плану дистанционно.

Однако, тенденция распространения цифровых форматов обучения будет ускоряться и эффективность такой формы работы будет изучаться и только повышаться. Технологический процесс, запустивший изменения в образовании студентов, является показателем, происходящих изменений в мире – появлением новых технологий, научных исследований и достижений. Образование не может находиться в стороне от инновационного процесса в мире. Подготовка специалистов будущего предполагает обучение в этом будущем.

В настоящее время эффективность электронной образовательной среды определяется несколькими факторами: технические: качество интернет-связи, качество оборудования и его наличие; необходимые навыки работы в дистанционном формате; организационные: подключение к интернету как минимум за 20 минут до начала занятия, подключение всех устройств для звукового сопровождения, включение изображения присутствующими, соответствие внешнего вида студентов и преподавателя занятию; педагогические: сопровождение лекционного материала фото и видео, вопросы для оценки знаний; использование разнообразных педагогических «крючков»; наличие программ для обучения работе в цифровой образовательной среде. Эти факторы в своей совокупности имеют отношение к процессу обучения, т. к. в своей изначальной задаче электронной образовательной среды (ЭОС) представлена как цифровое средство, расширяющее учебные возможности студентов за счет доступности учебных материалов, организации контролируемой самостоятельной работы, оптимизации трудозатрат и затрат времени на отработку задолженностей по занятиям и неудовлетворительным оценкам [1]. Важным аспектом качественного образовательного процесса в электронной среде вуза является профессиональное воспитание, которое направлено на формирование личности, постепенно приобретающей и усваивающей ценности и нормы профессиональной деятельности.

Вопрос профессионального воспитания студентов недостаточно представлен в научных работах. Хотя проблема влияния на личность виртуального пространства освещается давно и рассматривается с разных аспектов. Но виртуальное пространство наполнено разными группами, сообществами, объединениями, цели которых существенно различаются и соответственно могут оказывать как конструктивное, так и деструктивное влияние на человека. ЭОС ориентирована на образовательные цели. Ее природа изначально была созидательной, несущей в себе положительный потенциал для подготовки молодых специалистов. Однако результаты опросов студентов показывают по мнению Н. В. Бондаренко, Н. Б. Шугаль, что по результатам опроса студентов их мотивированностью к учебе снизилась на 60 % [3]. Это же подтверждают результаты Е. А. Лопатин, Г. С. Шкабин, в которых студенты указывают, что «ЭОС снижает интерес к обучению». Таким ответом было дано 51 % [1, с. 222]. В этом отношении ЭОС – это цифровое пространство, содержащее всю суть академической среды вуза и транслирующий основы получения профессионального образования. Благодаря ЭОС процесс профессионального образования, и в том числе профессионального воспитания, не прекращается с выходом студента за пределы вуза. Это влияние продолжает осуществляться в условиях ЭОС, где вся структура и ее содержание имеет логику получения профессиональных знаний и умений, но сопровождающийся воздействием на личность, когда она становится субъектом своего образования. Для понимания воспитательного потенциала электронной образовательной среды необходимо более глубоко изучать и практиковать использование возможностей данной среды, т. е. даже в этом аспекте учебный процесс находится на этапе изучения. Поэтому вопросы воспитания в электронной образовательной среде затрагиваются, но требуют накопления данных и в будущем получения научной оценки и анализа.

Таким образом, воспитательный потенциал ЭОС опирается в настоящее время на цифровой процесс обучения, характеризующимся дистанционным форматом взаимодействия студентов и преподавателей, с учетом индивидуальных особенностей обучения, цифровыми материалами образовательного характера, разнообразием возможных организованных контактов и контентов [4]. Процесс обучения имеет большое воспитательное значение, поскольку пред-

полагает активное участие личности не только в усвоении новой информации, но и способствует проявлению умений трудиться и выполнять поставленные задачи [5]. Поэтому ЭОС становится больше, чем просто средством дистанционного обучения студентов. Оно становится средой, где у студентов начинают проявляться и формироваться, адаптируемые к новым условиям обучения качества личности. Профессиональное воспитание студентов постепенно переходит в ЭОС. Электронная образовательная среда находится в стадии развития и адаптации к тем формам обучения, которые уже сложились. Попытка заменить или усовершенствовать сложившуюся образовательную среду для электронной образовательной среды находится на пути своего изучения. Для получения качественного образования электронной образовательной среды недостаточно, необходимым фактором является профессиональное воспитание студентов.

Список использованных источников

1. Лопатин Е. А. Оценка курсантами вуза МВД России эффективности применения электронной образовательной среды Moodle до и во время пандемии инфекции COVID-19 / Е. А. Лопатин, Г. С. Шкабин // Вестник РУДН. Серия: Информатизация образования. – 2021. – № 3. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-kursantami-vuza-mvd-rossii-ef-primeneniya-elektronnoy-obrazovatelnoy/>. Дата доступа: 21.09.2022.
2. Тома Ж. В. Профессиональное воспитание студентов в условиях вузовской среды / Ж. В. Тома, А. А. Пашин // Современные наукоемкие технологии. – 2022. – № 3. – С. 186–190.
3. Тома Ж. В. К вопросу о содержании понятия «профессиональное воспитание» / Ж. В. Тома // Современные проблемы науки и образования. 2021. № 6. С. 93.
4. Тома Ж. В. Профессиональное воспитание студентов, обучающихся по программе «Физкультурное образование» / Ж. В. Тома, А. А. Пашин // Заметки ученого. – 2021. – №13. – С. 184–186.
5. Тома Ж. В. Цель профессионального воспитания студентов / Ж. В. Тома, А. А. Пашин // Современные наукоемкие технологии. – 2022. – № 5–2. – С. 314–318.

УДК 373.57:004

ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЛЕКЦИЙ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС НА ЭТАПЕ ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ И ПЕРЕХОДА НА ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Гаевская Д. Л., ст. преподаватель

Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет, Витебск, Республика Беларусь

Аннотация: в статье представлен опыт разработки и внедрения интерактивных лекций в учебный процесс на этапе довузовской подготовки, рассмотрены их преимущества и недостатки.

Ключевые слова: лекция, электронные образовательные ресурсы, электронно-коммуникационная среда.

THE INTRODUCTION OF INTERACTIVE LECTURES INTO THE EDUCATIONAL PROCESS AT THE STAGE OF PRE-UNIVERSITY TRAINING IN THE CONTEXT OF INFORMATIZATION OF EDUCATION AND THE TRANSITION TO DISTANCE LEARNING

Haevskaya D. L., senior lecturer

*Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University
Vitebsk, Republic of Belarus*

Summary: the article presents the experience of developing and implementing interactive lectures in the educational process at the stage of pre-university training, their advantages and disadvantages are considered.

Key words: lecture, electronic educational resources, electronic communication environment.

В высшей школе одной из основных форм в организации учебного процесса является лекция, которая обеспечивает формирование теоретических основ любой учебной дисциплины. Лекция закладывает основу научных знаний.

На кафедре химии факультета довузовской подготовки (ФДП) Витебского государственного ордена Дружбы народов медицинского университета (ВГМУ) такая форма обучения представлена в виде лекционного курса в начале учебного года. Его цель – формирование основы для дальнейшего усвоения слушателями учебного материала, их адаптация к системе обучения в высшей школе. Слушатели учатся правильно вести конспекты, приобретают навыки самостоятельной работы с учебным материалом.

Одним из перспективных направлений развития системы образования является широкое использование современных информационно-компьютерных технологий и Интернета. Внедрение в образовательный процесс мультимедийных технологий, применение активных и интерактивных форм обучения, переход на дистанционное обучение обуславливает необходимость реализации новых подходов к построению лекции.

Для повышения качества подачи лекционного материала преподаватели кафедры пошли по пути объединения лекции и контролируемой самостоятельной работы слушателей. Такое слияние позволило осуществить электронно-коммуникационная среда Moodle. Основу информационного наполнения среды составляют электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК), проект по разработке и использованию которых стартовал в ВГМУ в 2011 году.

На кафедре химии ФДП были созданы и зарегистрированы ЭУМК по предмету «Химия» для разных категорий слушателей. Одним из элементов ЭУМК является обучающая лекция (созданная на основе интерактивного элемента курса «Лекция» в системе управления обучением Moodle). Построенная на принципах технологии укрупнения дидактических единиц, она позволяет преподнести учебный материал в интересной форме. Лекция состоит из набора страниц. Каждая страница заканчивается контрольным вопросом, касающимся отдельной части информации, представленной на странице. Это стимулирует слушателей к более детальному, внимательному изучению теоретического материала и в то же время носит контролирующий, оценивающий характер. В зависимости от правильности ответа система допускает слушателя к следующей странице лекции или возвращает на предыдущую.[1]

Одно из перспективных направлений совершенствования лекции – освоение новых программ для создания качественно нового

образовательного интерактивного продукта. Речь идет о программе iSpring Suite, которая представляет собой пакет инструментов, с помощью которого можно создавать видеолекции и конвертировать их в формат HTML5 с последующим размещением на электронном курсе. На кафедре к этому времени был сформирован достаточно большой банк презентаций в PowerPoint, который с помощью программы iSpring Suite превратили в интерактивный контент для дистанционного обучения. Интеграция iSpring Suite в PowerPoint помогла быстро преобразовать презентацию в электронный обучающий ресурс с тестами, тренажерами и другими интерактивными модулями.

Электронный формат позволяет использовать в качестве обучающего материала не только текст, но и картинки, фотографии, ссылки на видео химических опытов из сети Интернет. Это имеет большое значение в связи с отсутствием химической лаборатории на кафедре и невозможности экспериментальной деятельности. А ведь именно эксперимент делает химию привлекательной, захватывающей наукой. Визуализация химических процессов способствует формированию наглядно-образного мышления и более эффективному усвоению учебного материала.

Мы внесли в интерактивные лекции информацию о докладчиках, логотип университета, где необходимо прикрепили файлы со справочной информацией. Для обучения, проверки знаний и отработки навыков слушателей в редакторе тестов iSpring были созданы тесты. К вопросам теста, где необходимо, мы добавили картинки, формулы, аудио, видеозаписи.

Новая форма подачи лекционного материала дала слушателям возможность: записывать лекции, не отставая от речевого потока лектора; многократно возвращаться к учебному материалу, осуществляя принцип «хождения по кругу в трудных местах»; работать в индивидуальном темпе; осмыслить, проанализировать и заучить полученный материал; проконтролировать степень усвоения учебного материала; обучаться дистанционно.

Разработанные обучающие лекции повысили интерес у слушателей к изучаемому материалу и позволили облегчить процесс его усвоения. Работа с интерактивными лекциями способствовала формированию навыков самостоятельной работы и самоконтроля у слушателей, развитию чувства ответственности за процесс и ре-

зультаты учебной деятельности, что стало наиболее актуальным в условиях вынужденного перехода на дистанционное обучение, связанного со сложной эпидемиологической обстановкой в конце 2019–2020 учебного года.

Создание интерактивных лекций положительно сказалось и на педагогической деятельности преподавателя: автоматически контролируется самостоятельная работа слушателей по изучению материала, исключается возможность формального просмотра слушателем лекции «для галочки», освобождает учебное время на практических занятиях для отработки практических навыков. Все преподаватели кафедры прошли дополнительное обучение и освоили необходимые навыки работы со специализированным программным обеспечением. Это способствовало приобретению ими цифровых компетенций.

Итогом модернизации лекционного материала стало уменьшение количества традиционных лекций на ФДП и расширение числа интерактивных. Однако полностью отказываться от традиционных лекций преподаватели кафедры не намерены. Интерактивные лекции не предусматривают коммуникативного взаимодействия преподавателей и слушателей. Очень часто образовательный эффект лекции достигается за счет харизмы и ораторского мастерства преподавателя. Живая речь преподавателя непосредственно воздействует на формирование знаний слушателей и на успешность учебного процесса в целом. Будущее, на наш взгляд, за совмещением этих двух форм подачи лекционного материала: интерактивных лекций, размещенных на курсе в системе дистанционного обучения и традиционных, проводимых преподавателями в аудиториях.

Список использованных источников

1. Гаевская Д. Л. Лекция как основа самостоятельной работы / Д. Л. Гаевская, Н. Н. Лузгина // Непрерывное профессиональное развитие студентов учреждений высшего медицинского образования: ВГМУ, Витебск, 2015 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vsmu.by>. – Дата доступа: 29.08.2022.

THE RELATIONSHIP OF HUMAN CAPITAL WITH INTELLECTUAL CAPITAL

¹ **Gaibnazarova Z. T., Doctor of economical science, professor,**
² **Gaibnazarov S. S., student**

¹ *Tashkent State Technical University named after Islam Karimov;*
² *Tashkent Medical Academy*

Summary: the article discusses the essence of human capital and its relationship between intellectual capital to increase the efficiency of the income of the company or the owner of the intellect in the process of manufacturing an intellectual product.

Key words: human and intellectual capital, intellectual product, investment climate, market and organizational capital, innovation.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ КАПИТАЛОМ

¹ **Гаибназарова З. Т., доктор экономических наук, профессор,**
² **Гаибназаров С. С., студент**

¹ *Ташкентский государственный технический университет имени
Ислама Каримова;*
² *Ташкентская медицинская академия*

Аннотация: в статье рассмотрены вопросы сущности человеческого капитала и его взаимосвязи между интеллектуальным капиталом для повышения эффективности доходов компании или самого хозяина интеллекта в процессе производства интеллектуального продукта.

Ключевые слова: человеческий и интеллектуальный капитал, интеллектуальный продукт, инвестиционный климат, рыночный и организационный капитал, инновация.

The experience of highly developed countries shows that the innovative development of the economy requires intellectual capital capable of creating and implementing scientific research and development in the real economy, and only this increases its competitiveness. In Uzbekistan,

the understanding of the priority development of “human capital” in general, and in the scientific and innovative sphere in particular, began to grow. Firstly, the interpretation of a person as a special type of “capital” determines the appropriate attitude towards its development. Within the framework of this paradigm, a person is defined as private property: either the employee himself, or the company that invested in the development of this “capital”; here, therefore, a whole range of well-known theoretical and practical problems arises: who and why can and should receive income from investments in education and how to ensure that the new knowledge gained by the employee at the expense of the company is used exclusively in the interests of the company.

If human qualities (recall: this is not only the labor force, but above all the creative potential, i.e. the personal qualities of a person) are defined as private property and, moreover, capital, then they become alienable and, therefore, they can be sold.

Secondly, if human qualities are capital that is privately owned, then its development and multiplication are a private affair of each individual owner. The task of the state is only to create a “favorable investment climate”.

As a result, the privatization of education and healthcare, culture and sports become theoretically quite justified. And vice versa, the interpretation of human qualities as inalienable personality traits serves as one of the theoretical grounds for substantiating the need to develop a culture of education, healthcare, etc. as public domains.

Thirdly, the interpretation of a person as “capital” directly determines the fact that the measure of his development and efficiency is the money income received through market transactions with this capital. Hence, several conclusions: the “quality” of a person from an economic point of view is equal to the market price of his “human capital”, education and other forms of “investment in human capital” should be aimed at creating the maximum value of this “capital”, therefore, focus primarily on market conditions (hence the practical consequence: the quality of education and the university that gave it is determined by the salary of the graduate), and not on the free and harmonious development of the individual.

Finally, the interpretation of a person as a carrier of “human capital” as applied to an employee “finally” removes the problem of exploitation: it becomes “obvious” that in the modern economy there is nothing more

than an interaction (competition, social partnership) of two types of capital. All talk about the opposition of interests (strategic, long-term) of labor and capital in this context becomes a “relic of the past”.

The concept of “human capital” arose in the field of patent and licensing law and in such a rapidly developing branch of economic activity (and economic analysis) as business valuation. It arose as a response to an objective need to realistically assess the growing importance of intellectual capital. Indeed, what can classical theory explain in the value of Microsoft, if the fixed assets in its market capitalization are only a little over one percent.

It turns out that the market value (price) of a company depends to a decisive extent on intangible values that are not reflected in its balance sheet.

The discrepancy between the generally accepted estimates of the material basis of the enterprise (buildings, structures, equipment, land plot of commodity and material stocks, financial and monetary assets) and the real prices paid by buyers for the company required a correction of approaches to market valuation, its methods and technology. What cost and cost of what are Microsoft investors paying? This is the value of the intellectual potential of the company.

Market agents are convinced that the company produces highly profitable products, and in order to receive a part of this profit in the future - for example, when releasing some new product – they invest in it. And if the value of Microsoft’s fixed assets is a little more than one percent of its capitalization, then the money is invested exclusively in the so-called “intellectual capital” (regardless of whether this concept has been established in legal acts or not).

Intellectual capital has a complex structure: knowledge, qualifications, business connections, reputation, etc. It can be divided into human capital and structural capital.

In turn, human capital includes two groups of factors:

a) the totality of knowledge, practical skills and creative abilities of the personnel; developed skills of interaction between departments and specialists, group experience in solving managerial problems (this means that the concept of human capital is not applicable to an individual, because interaction skills are lost, and they are (specific);

b) moral values of the company, work culture, general approach to activities (philosophy of behavior).

Can human capital be bought or sold? If we are talking about a group (team), such an element cannot be sold in parts – it will simply destroy it. But you can sell as a whole, as a group of workers. However, other connections will be destroyed in this case – between this group and other groups in this company, therefore, part of the intellectual (and human) capital will still be lost.

A special case is when this group is the entire enterprise, obviously small. But then the enterprise is sold as a whole, without the allocation of intellectual capital (and in its composition of human capital) as a separate product, although this does not prevent it from being evaluated. However, even here the links of this enterprise with suppliers and customers may suffer, i. e. there will also be a partial destruction of intellectual capital.

In all these cases, human capital is also sold, and without much loss. Losses begin when each member or part of this group is sold separately from the rest. Here, human capital is certainly eroded, because the sum of the skills of an individual team member also includes the skill of interacting with these specific members of this group, and as part of a new group, it is only partially useful and may not be useful at all.

And it's not limited to this skill. In the process of industrial and interpersonal communication, people discuss both business and all sorts of issues, exchange thoughts and energy, nourishing each other. When selling an individual employee, thus, the source of feeding the human capital of this employee is lost, which in itself is an element of the human capital of the group, i. e. has a cost. Structural capital, as part of intellectual capital, is intangible values that are significant for realizing the company's potential in relations with market agents. It includes hardware and software, organizational structure, trademarks, patents, copyrights.

In turn, structural capital is divided into two parts:

–organizational capital: what is connected with the main production-technologies, local networks, internal software;

–market capital, what ensures the sale of the company's products: means of individualization (trademarks, trade names, etc.); relationships with suppliers; customer lists, databases, etc.

Such a division, in our opinion, has a certain practical meaning: if one component is assessed as zero, the entire capital is equal to zero. From this follow some theoretical conclusions.

The discussed concept of “human capital” directly reflects not the deep relations of capital and wage labor and the source of production of surplus value, but a special circle of the empirical layer of economic relations that arises on the basis of the development of modern and equity capital. This is not material (physical), but intellectual capital, its part in the form of an intellectual product. “Human capital” can be characterized as capital, since it moves according to the general formula of capital $M-C-M$.

Список использованных источников

1. Нуреев Р. Теории развития: новые модели экономического роста. (вклад человеческого капитала) // Вопросы экономики. – Москва, 2002. № 10. – С. 36–75.

2. Шабатин И. И. Образование как главный резерв развития общества. // Экономика образования. – Москва, 2002. № 5. – С.18–22.

3. Гаибназарова З. Т. Развитие человеческого капитала для расширения возможностей трудоустройства в Узбекистане // Научно-аналитический журнал Наука и практика Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. 2016. № 4 (24). С. 57–63.

4. Гаибназарова З. Т. Совершенствование системы высшего образования – основной фактор формирования человеческого капитала // Научно-аналитический журнал Наука и практика Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. 2017. № 3 (27). С. 72–78.

5. Гаибназарова З. Т. Управление персоналом и инновациями в Узбекистане: проблемы трансфера технологий // Научно-практический журнал Социально-трудовые исследования. 2018. № 4 (33). С. 113–119.

УДК 378.091

**ПОДГОТОВКА ВЫПУСКНИКОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО
ВУЗА К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ
ИНОЯЗЫЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

¹Галимова Х. Х., к.п.н., доцент,

²Чернышова М. В., студентка 3 курса,

³Галимова Н. Р., старший преподаватель

^{1,2}*Башкирский государственный педагогический университет
им.М.Акмиллы;*

³*Башкирский государственный медицинский университет
Минздрава России
Уфа, Российская Федерация*

Аннотация: рассматриваются вопросы подготовки студентов к педагогической работе в иноязычном образовании в средней общеобразовательной организации, описан опыт участия будущих педагогов в организации и проведения компетентностной олимпиады инновационного формата для школьников – Кубка «Юные лидеры Республики Башкортостан» для выявления, поддержки и сопровождения одаренных школьников.

Ключевые слова: иноязычное образование, олимпиадное движение, педагогические универсальные компетенции

**TRAINING OF GRADUATES OF THE PEDAGOGICAL
UNIVERSITY FOR PROFESSIONAL ACTIVITIES IN THE
FIELD OF FOREIGN LANGUAGE EDUCATION**

¹Galimova Kh. Kh., associate Professor,

²Chernychova M. V., 3rd year student,

³Galimova N. R., senior teacher

^{1,2}*Bashkir state pedagogical university named after M. Akmulla;*

³*Bashkir state medical university
Ufa, Federation of Russia*

Summary: this article discusses the issues of training students for pedagogical work in foreign language education in a secondary educational organization, describes the experience of future teachers' participa-

tion in organizing and conducting an innovative format competence Olympiad for schoolchildren – the Cup “Young Leaders of the Republic of Bashkortostan” to identify, support and accompany gifted schoolchildren.

Key words: foreign language education, Olympiad movement, pedagogical universal competences

В России накоплен богатый опыт по выявлению и развитию способностей обучающейся молодежи в различных предметных областях и узкоспециализированных сферах. Сегодня в условиях ускоренного темпа жизни общества, расширения межкультурных границ, быстрого обмена объемной информацией и обновления знаний возникает необходимость в изменении целевых установок формирования поколения молодых людей – инициаторов глобальных инновационных проектов; молодежи, готовой стать «архитектором» нового мира.

Это, в свою очередь, требует нового взгляда как на обучение школьников, так и на подготовку педагогов, способных организовывать обучающихся, вести их за собой, активно включать их в разнообразные виды деятельности, побуждать к непрерывному самовоспитанию и самосовершенствованию. В современном образовательном пространстве готовность выпускников педагогического вуза к профессиональной деятельности определяется уровнем сформированности коммуникативной компетентности, которая является основополагающей, независимо от направления и профиля подготовки студентов. Институт филологического образования и межкультурных коммуникаций Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы имеет опыт организации Республиканских соревнований юниоров на Кубок «Юные лидеры Республики Башкортостан», к проведению которой активно привлекаются студенты, осваивающие основные профессиональные образовательные программы направления подготовки «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки).

Концепция Кубка «Юные лидеры Республики Башкортостан» логически связана с идеей конкурса «Лидеры России», представляет собой новый формат олимпиадного движения, целью которого является вовлечение в инновационную деятельность талантливой молодежи, обладающей универсальными компетенциями лидеров, способных работать в команде, решать проектные задачи, отстаивать свою точ-

ку зрения и позицию коллектива, строить взаимоотношения с партнерами из разных стран. Проект также направлен на раскрытие художественно-творческой составляющей личности, способной создавать оригинальные идеи, отличающиеся от стандартных норм и правил, перевоплощать обычные, простые решения в оригинальные, что ведет к достижению максимальных результатов в будущей профессиональной деятельности. Особое внимание уделяется уровню владения иностранными языками, которые выступают средством общения при решении коллективных задач, моделировании культурно-образовательного пространства.

Формат Кубка «Юные лидеры Республики Башкортостан» в определенной степени созвучен требованиям всемирно известных соревнований. Регламент разрабатывался, опираясь на ведущие международные конкурсы, в том числе по стандартам “WorldSkills” и по базовым стандартам соревнований “British English Olympics”, организуемых Оксфордской международной образовательной группой. Участникам Кубка был предложен блок заданий, включающий презентацию своего проекта, обсуждение в дебатах экономических и социальных проблем, представление элементов русской песенной культуры, командообразование и умение работать в команде. Часть конкурсов проводилась на английском языке, который в ходе работы воспринимался как инструмент общения.

К организации соревнований в качестве экспертов, тайм-наблюдателей, гидов, аниматоров, волонтеров были привлечены студенты института филологического образования и межкультурных коммуникаций, факультета психологии, факультета башкирской филологии, института исторического, правового и социально-гуманитарного образования, для которых участие в подобном мероприятии инновационного формата совместно с ведущими специалистами в области психологии и педагогики, иностранных языков, представителей профильных организаций, артистов, стало входом в будущую профессию, где они смогли продемонстрировать психолого-педагогическую готовность, коммуникативную компетентность, способность моделировать культурно-образовательное пространство, вести культурно-просветительскую деятельность, что отвечает современным требованиям к педагогу будущего поколения России. Проведение подобных мероприятий позволяет создать инструмент оценки профессиональной компетентности студентов.

Для повышения качества подготовки будущих педагогов с учетом анализа организации и проведения мероприятий олимпиадного и конкурсного направления видится перспективным:

– разработка единого подхода к организации самостоятельной работы студентов, в том числе в рамках методического дня будущих педагогов, когда они смогут апробировать на практике технологии подготовки обучающихся к соревнованиям, где основной акцент делается на развитие коммуникативной компетентности участников;

– разработка контрольно-оценочной процедуры, выявление интеллектуального потенциала, диагностика образовательных достижений обучающихся для определения уровня сформированности компетенций;

– построение интегральной оценочной шкалы, учитывающей количественные, качественные показатели и результативность всех видов деятельности студента, направленной на формирование коммуникативной компетентности;

– организация Дискуссионных клубов, обучение в рамках центров развития компетенций, Технопарка развития универсальных педагогических компетенций Акмуллинского университета искусству полемики, дебатов;

– разработка инструментария оценки уровня сформированности коммуникативной компетентности будущих педагогов с внесением в технологическую карту в баллах в отдельной контрольной точке или суммарно при промежуточной аттестации;

– в качестве компонента портфолио студента включить видеозапись фрагмента урока, на котором студент побуждает обучающихся к дискуссии, поддерживает ее и др.

Список использованных источников

1. Попов А. И. Олимпиадное движение студентов как форма организации творческой подготовки / А. И. Попов // Инновационная деятельность. – Саратов. – 2012. – № 1 (19). – С. 89–94.

2. Шамец С. П., Князева М. С. Олимпиадное движение на базе вуза: поиск и раскрытие талантов//Высшее образование в России. – 2012. – № 12. – С. 79–85.

UDC 37.013.32

DISADVANTAGES OF DISTANCE LEARNING FOR STUDENTS AND TEACHERS

**Gvozdev A. V., assistant professor,
Boltianska N. I., assistant professor,
Miroshnichenko Ya. A., senior lecturer**
Melitopol State University, Melitopol, Russia

Summary: the main difficulties faced by students and teachers during the transition to forced distance learning during quarantine are considered and ways to solve some of them are indicated.

Key words: distance learning, shortcomings, overload, objectivity of assessment.

НЕДОСТАТКИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

**Гвоздев А. В., к.т.н., доцент,
Болтянская Н. И., к.т.н., доцент,
Мирошниченко Я. А., ст. преподаватель**
*Мелитопольский государственный университет,
Мелитополь, Россия*

Аннотация: рассмотрены основные трудности, с которыми столкнулись студенты и преподаватели при переходе на вынужденное дистанционное обучение во время карантина и обозначены пути решения некоторых из них.

Ключевые слова: дистанционное обучение, недостатки, перегрузки, объективность оценки.

During the period of forced self-isolation and the transfer of the educational process to a remote format, scientific and pedagogical workers used a colossal amount of Internet resources, allowing them to fill their electronic courses with all sorts of educational tools, and in their pedagogical activities to use digital and analog instruments and services.

Some students did not understand why they should attend online meetings with teachers if all the tasks were posted on the Moodle

platform, and they could process them at their own pace and report to the teacher on their independent work. Students also complained about the load on their eyesight when they had to attend online classes in academic disciplines according to the schedule using information and communication technologies and do independent work also using computers, laptops, smartphones. Students may experience phenomena associated with the development of new information technologies: the personification of a computer, when it is perceived as a living organism; computer anxiety; intrusion into the inner world of a person, which can lead to an existential crisis, cognitive and emotional disorders [1, 2].

The disadvantages of distance learning for students were the aggravation of social problems, as a significant number of students returned home, and self-isolation was introduced for those remaining in hostels, in addition, most of the students lost their jobs and their income level decreased, income inequality worsened, among other things, and in terms of digital learning tools. A high-quality Internet connection is an essential condition for working remotely. Unfortunately, the country was not technically ready for distance learning. Students living in small towns and villages very often remained offline due to technical problems, which negatively affected their success and psycho-emotional state. Such students were given an additional period to complete the tasks of the course, but this does not solve the main problem – the inability to fully complete the distance course due to poor technical support.

Academic integrity has become a matter of particular importance. Non-independent performance of tasks, involvement of outsiders in passing written tests practically eliminates the significance of education and makes it impossible to objectively assess the student's success in studying the course. The feeling of responsibility for the low productivity of the online learning process is psychologically exhausting not only for teachers, but also for students. Therefore, it is very important to change the attitude towards the expected learning outcomes. When submitting material for self-study, we must separate it into required and optional, and provide students with simple and clear tasks that do not take too long to complete [2, 3]. Students with low self-esteem may react painfully to criticism, they are hypersensitive and vulnerable. Therefore, the interaction between a teacher and a student should be carried out not only at the academic level, but also at the mentoring level. A teacher-

tutor with a number of professional competencies will be able to bring the student to the required level of self-awareness and develop a proactive attitude towards his own actions and the ability to objectively evaluate his achievements. Given the above, we consider it necessary to provide students with a certain time (hours of individual consultations) when they can personally contact the teacher in a convenient and accessible way for them (in writing or in the “live” communication mode). The experience of conducting control measures in a distance course in the discipline “Reliability of technological systems” shows that the most effective way to objectively determine the level of a student's knowledge is an oral individual survey with prepared open-ended questions that require knowledge of the studied course and aimed at developing the student's critical thinking. Attempts to conduct real-time written control activities for the entire group with mandatory visual identification of all group members and time limits have also yielded positive results.

The objectivity of the assessment depends on well-defined criteria agreed with the students before starting the distance course. Of course, the objectivity of the assessment is influenced by the personal traits of the teacher, such as benevolence, exactingness, and fairness. The dependence of assessment on the pedagogical style and personal qualities of the teacher sometimes causes misunderstanding and disagreement in the assessment. In the context of distance learning, it is very important to put forward simple and specific requirements for completing certain types of tasks at the beginning of the course, for example, you can make a list of requirements for written creative work or an oral answer in advance and explain their appropriateness if students have questions.

It should be noted that students, as individuals with individual psychological traits, have different leading types of representational systems, and it was difficult for some of them to perceive only visual and auditory information without relying on feelings and sensations, as well as numbers, signs. This led to manifestations of fatigue. In the case when the teacher used video lectures, he tracked the dynamics, the degree of students' understanding of the educational material with the help of test tasks compiled by him on the content of the lecture.

In general, the attitude of teachers to distance education is quite ambiguous and changeable. On the one hand, distance learning involves reducing the time spent on transport to get to the place of work, as well as to get ready. On the other hand, to date, a lot of shortcomings of the

distance learning system have been found. First of all, the load on the teacher has become simply unrealistic. No time limits were met.

Considering the fact that in the individual plan there were indicators designed for offline learning, they did not correspond to reality. It took a lot of time to check homework, especially considering the comments to them, their revision and re-checking.

An unexpected and rather painful problem was the violation of the personal space of the teacher due to the lack of official working hours (it seems that it does not exist on the Internet), as well as the violation of personal boundaries when students send work or messages at night, late in the evening, in during weekends, holidays, etc. Again, because this issue was not settled, it was not so easy to solve it remotely.

Список использованных источников

1. Нестеренко С. А. Проблеми організації дистанційної освіти із застосуванням інформаційно-комп'ютерних засобів / С. А. Нестеренко, С. В. Сиротюк // Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти. – Мелітополь: ТДАТУ. – 2022. – Вип. 25. – С. 8–16.

2. Болтянський О. В. Академічна культура в науці та освіті: причини академічної недоброчесності / О. В. Болтянський, О. І. Подашевська, Н. Г. Серебрякова, О. І. Субочев// Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти: збірник науково-методичних праць. – Мелітополь: ТДАТУ. – 2021. – Вип. 24. – С. 121–128.

3. Подашевская Е. И. Методика преподавания учебной дисциплины «Основы управления интеллектуальной собственностью» в системе кадрового обеспечения / Е. И. Подашевская, А. В. Гуд // Актуальные проблемы и перспективы развития сельских территорий и кадрового обеспечения АПК: сборник научных статей II Международной научно-практической конференции. – Минск: БГАТУ. – 2022. – С. 630–632.

К ВОПРОСУ ОБ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

¹Герашенко И. Г., д.ф.н., профессор,

²Герашенко Н. В., к.п.н., доцент

¹Волгоградский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации;

*²Волгоградская государственная академия физической культуры
Волгоград, Российская Федерация*

Аннотация: анализируется проблема востребованности дистанционного образования с точки зрения современной экономики. Дистанционное образование рассматривается в контексте таких категорий, как «человеческий капитал», «инфляция информации», «информационные технологии», «рациональное распределение трудовых ресурсов» и др.

Ключевые слова: дистанционное образование, экономика, инфляция информации, человеческий капитал, переквалификация, социальная мобильность.

TO THE QUESTION OF THE ECONOMIC EFFICIENCY OF DISTANCE EDUCATION

¹Gerashchenko I. G., professor,

²Gerashchenko N. V., assistant professor

¹Volgograd Institute of Management – branch of the Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation;

*²Volgograd State Academy of Physical Culture
Volgograd, Russian Federation*

Summary: the problem of the demand for distance education is analyzed from the point of view of the modern economy. Distance education is considered in the context of such categories as “human capital”, “information inflation”, “information technology”, “rational distribution of labor resources”, etc.

Keywords: distance education, economics, inflation of information, human capital, retraining, social mobility.

Дистанционное образование все более активно внедряется в практику учебного процесса. Это в значительной степени связано с экономической эффективностью данной формы обучения. Развитие современной экономики невозможно без высокой скорости обработки информации, когда целый ряд вопросов требует максимально быстрого и дистанционного решения. В этой ситуации дистанционное обучение оказывается особенно востребованным, поскольку невозможно полностью отделить процесс образования от технологического развития.

Образовательное пространство в настоящее время становится все в большей степени дистанционным и виртуальным. Зачастую ребенок раньше, чем обучается правильному письму и речи уже умеет играть в компьютере. Можно спорить, хорошо это или плохо, однако, факт остается фактом.

Здесь возникает следующая экономическая и образовательная проблема: свободный доступ к разнообразной и большой информации может порождать чувство неопределенности. Появляется чувство интеллектуального дискомфорта, когда человеку не хватает собственных знаний, чтобы ориентироваться в лавинообразной информации. Это ведет к снижению критической способности мышления [1, с. 140].

Учащимся бывает трудно самостоятельно выбрать нужную интернет-информацию, особенно, когда речь заходит о сложных теоретических проблемах. И здесь велика роль преподавателя, который должен направлять поисковую деятельность студентов. С этим связана еще одна экономическая и образовательная проблема – оптимальный выбор имеющейся информации в условиях ее постоянного устаревания. Специалисты ввели даже специальный термин «полураспад знаний», так как за пять лет знания устаревают примерно в два раза. Экономисты используют понятие «инфляция информации», которая все более ускоряется. В такой ситуации некоторые ученые рекомендуют не держаться за старые знания, а наоборот, стремиться их быстрее забыть. Однако здесь возникает вопрос: как быть с теоретическими знаниями и фундаментальной подготовкой, полученной в вузе. По-видимому, все-таки не стоит эту информа-

цию забывать полностью, так как она еще сможет пригодиться в дальнейшем, учитывая противоречивость глобального развития общества [2, с. 31].

Производительность труда при дистанционной форме обучения оказывается значительно выше, чем при традиционном образовании. Это связано с использованием информационных технологий и соответствующих технических средств. Повышение производительности труда определяется более быстрым усвоением информации, тем самым высвобождается время, которое может быть направлено как на дополнительное образование, так и на отдых. Тем самым активно формируется человеческий капитал.

Однако остается не до конца решенным вопрос, что считать таким капиталом. Некоторые ученые относят к данному капиталу только ту совокупность знаний, которая может быть непосредственно использована для получения прибыли. При таком подходе из человеческого капитала выпадают фундаментальные знания, которые не могут принести существенной пользы в конкретной предпринимательской деятельности. Более продуктивной представляется позиция, когда к человеческому капиталу относятся самые различные знания, в том числе и фундаментальные, способствующие жизнедеятельности человека. Трудно бывает спрогнозировать, какие знания окончательно устареют через несколько лет, а какие сохраняют свою актуальность.

Дистанционное образование хорошо сочетается с повышенной мобильностью современного общества. Поскольку устаревает не только информация, но и сами профессии, проблема переквалификации стоит особенно остро. Значительная степень неопределенности существует и на рынке образовательных услуг, поскольку невозможно со стопроцентной гарантией сказать, какие профессии будут наиболее востребованы через 10–15 лет. В настоящее время не является гарантом длительного трудоустройства ни наличие диплома престижного вуза, ни ученой степени. Поэтому проблема переобучения и повышения квалификации стоит особенно остро. Дистанционное образование позволяет эффективно решать данную проблему. Вместе с тем, предлагаемые курсы повышения квалификации требуют очень серьезной самостоятельной работы.

Специалисты в области экономики отмечают, что инвестиции в образование в долгосрочной перспективе являются лучшим спосо-

бом стимулировать рост экономики, сократить неравенство в труде и увеличить среднюю производительность рабочей силы [3, с. 304]. Дистанционное обучение требует значительно меньших материальных затрат по сравнению с классическим образованием. Поэтому его поддержка на государственном уровне будет способствовать решению целого ряда проблем, связанных с более равномерным распределением доходов в обществе.

Кроме того, дистанционное образование позволяет широким слоям населения в максимально быстрые сроки осваивать правила жизнедеятельности в информационном обществе. Не менее важной является проблема рационального распределения трудовых ресурсов. Благодаря дистанционному формату появляется возможность получать образование вне крупных городов, что способствует закреплению трудовых ресурсов по месту жительства. Дистанционное трудоустройство также ведет к более равномерному распределению работников по огромной территории России. Таким образом, дистанционное образование обладает значительным экономическим эффектом, нуждается в государственной поддержке и должно использоваться наряду с другими формами обучения.

Список использованных источников

1. Геращенко И. Г. Культура критики как необходимое условие эффективности образования / И. Г. Геращенко, Н. В. Геращенко // *Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики*. – 2015. – № 5. – С. 139–144.
2. Геращенко И. Г. Проблемность в современном образовании / И. Г. Геращенко, Н. В. Геращенко // *Инновационное, экономическое и правовое развитие общества: проблемы и перспективы взаимодействия*. Сб. материалов межд. научн.-практ. конф. Институт профессиональных инноваций. – Волгоград. – 2013. – С. 31.
3. Пикетти, Т. Капитал в XXI веке / Т. Пикетти. – М.: Ад Маргинем Пресс. – 2016. – 592 с.

УДК 371.3

СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ ON-LINE ОБУЧЕНИЯ ПРАВОВЫМ ДИСЦИПЛИНАМ

Главницкая И. Н., ст. преподаватель

*Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматриваются основные формы онлайн обучения правовым дисциплинам (синхронное, асинхронное, смешанное онлайн обучение). Показаны преимущества и недостатки (проблемные аспекты) использования указанных форм обучения, а также положения действующего законодательства в данной сфере.

Ключевые слова: онлайн обучение, синхронное обучение, асинхронное обучение, смешанное обучение, правовые дисциплины.

MODERN FORMS OF ON-LINE LEGAL TRAINING

Glavnitskaya I. N., senior lecturer

*Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: the main forms of online learning in legal disciplines (synchronous, asynchronous, mixed online learning) are considered. The advantages and disadvantages (problematic aspects) of the use of these forms of education, as well as the provisions of the current legislation in this area are shown.

Keywords: online learning, synchronous learning, asynchronous learning, blended learning, legal disciplines.

В условиях активного развития информационных технологий все большую популярность в образовательном процессе получают различные формы on-line (или e-learning) обучения.

О необходимости развития образовательных онлайн-технологий говорится и в законодательстве. Так, согласно Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 29.07.2021 № 292, «одним из приоритетных направлений соци-

ально-экономического развития страны в 2021–2025 гг. является повышение качества и доступности образования. В этой связи предстоит сформировать цифровой образовательный контент для интерактивного и дистанционного обучения» [1].

Нельзя не отметить, что онлайн обучение лежит в основе дистанционного образования. В соответствии с Кодексом Республики Беларусь об образовании от 13.01.2011 «дистанционная форма получения образования – обучение и воспитание, предусматривающие преимущественно самостоятельное освоение содержания образовательной программы обучающимся и взаимодействие обучающегося и педагогических работников на основе использования дистанционных образовательных технологий.

Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-коммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников» [2].

В ходе преподавания правовых дисциплин (в том числе для иностранных студентов) могут применяться различные современные формы (виды) онлайн обучения: синхронное обучение, асинхронное обучение, смешанное обучение и др.

Синхронное онлайн обучение предполагает ситуацию, когда «все одновременно находятся в одном месте, участвуют в дискуссии и отработывают навыки» [3]. Синхронное обучение правовым дисциплинам может, в частности, производиться посредством использования информационно-коммуникационных технологий (например, MS Teams). В рамках данной компьютерной программы преподаватель может организовать чтение лекций с использованием презентаций, использовать интернет-ссылки на необходимые правовые сайты, а также принимать контрольные работы, общаться со студентами посредством онлайн-чата.

Асинхронное онлайн обучение предполагает, как правило, самостоятельное изучение учебной дисциплины без непосредственного контакта с преподавателем. Асинхронное онлайн обучение правовым дисциплинам может быть реализовано посредством использования таких средств, как электронные учебно-методические комплексы, образовательная среда MOODLE, электронная почта, скайп, MS Teams, просмотр записей видеолекций и др.

Активно используется в обучении правовым дисциплинам и платформа дистанционного обучения MOODLE.

Дистанционная среда MOODLE – средство дистанционного обучения, позволяющего студентам и преподавателям активно взаимодействовать при изучении различных дисциплин на основе возможностей данной среды (размещение электронных материалов внутри системы в виде электронных учебников, практикумов и др., получение дополнительного материала по изучаемым дисциплинам и др.). При этом каждый обучающийся может самостоятельно осуществить запись на необходимый ему электронный учебный курс (в том числе по правовой дисциплине), воспользоваться всеми предоставленными ему электронными учебными материалами, ссылками, прикрепить свою контрольную (курсовую) работу на проверку, а преподаватель имеет возможность проверить и оценить работу студентов дистанционно посредством инструментария данной системы. Повышению качества образовательного процесса способствуют разработанные преподавателями видеолекции. Для успешного усвоения обучающимися содержащегося в них материала, видеолекции должны соответствовать определенным требованиям. Данные требования, как правило, содержатся в литературных и методических источниках, а также могут находиться в специальных положениях, утверждаемых ВУЗами.

На YouTube-канале Международного института дистанционного обучения Белорусского национального технического университета размещена видеолекция для иностранных обучающихся по учебной дисциплине «Политология» (“Political Science”) на английском языке. Данная видеолекция активно используется в учебном процессе и помогает иностранным студентам в освоении изучаемой дисциплины. Смешанное обучение подразумевает комбинацию двух ранее рассмотренных форм онлайн обучения: синхронного и асинхронного. Данная форма обучения может быть реализована посредством MOODLE, MS Teams и др.

Следует отметить, что применение вышеуказанных форм онлайн обучения имеет как преимущества, так и недостатки (проблемные моменты).

К преимуществам использования различных форм онлайн обучения относятся: возможность использования в образовательном процессе современных информационно-коммуникативных техноло-

гий (презентаций, интернет-ссылок и др.), а, следовательно, повышение качества учебного процесса; возможность самостоятельного устранения пробелов в знаниях; доступность данных форм обучения широкому кругу обучающихся в любое удобное для них время; обеспечение обратной связи с преподавателем в случаях, когда общение «с глазу на глаз» невозможно и др. К проблемным же вопросам можно, в частности, отнести: зависимость проведения учебных занятий от технической исправности средств онлайн обучения (корректность их работы, техническая поддержка) и возможности организации к ним доступа обучающихся; отсутствие либо недостаток эмоциональной связи преподавателя с обучающимся; нарушение авторских прав и иного законодательства в области интеллектуальной собственности и др.

Таким образом, занятия по правовым дисциплинам могут быть проведены в различных онлайн-формах. При этом нормы действующего законодательства направлены на развитие и дальнейшее внедрение данных форм обучения в образовательный процесс. Полагаем, что с учетом имеющихся недостатков наиболее эффективным все же является смешанное онлайн обучение, т. е. обучение, подразумевающее комбинацию синхронного и асинхронного онлайн обучения.

Список использованных источников

1. Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы: Указ Президента Республики Беларусь от 29.07.2021 № 292 //Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 04.08.2021, 1/19834.
2. Кодекс Республики Беларусь об образовании [Электронный ресурс]: 13 января 2011 г., № 243-З: принят Палатой представителей 2 декабря 2010 г., одобр. Советом Респ. 22 декабря 2010 г.: в ред. Закона Респ. Беларусь от 23.07.2019 г. // Пех / ООО «ЮрСпектр» Минск. – 2022.

УДК 378. 091

**ПРИМЕНЕНИЕ «КРОССЕНС-ТЕХНОЛОГИИ» КАК
СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО
ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ
АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

Гончарик А. О., учитель

Средняя школа № 40,

Ленинский район, г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация: описание, пример и анализ эффективности использования «кроссенс-технологии», способствующей формированию познавательного интереса учащихся.

Ключевые слова: познавательный интерес, кроссенс-технологии.

**APPLICATION OF “CROSSENSE TECHNOLOGY”
AS A MEANS OF FORMING STUDENTS' COGNITIVE
INTEREST IN ENGLISH LESSONS.**

Goncharik A. O., teacher

Secondary School No. 40,

Leninsky district, Minsk, Republic of Belarus

Summary: description, example and analysis of the effectiveness of the use of “cross-technology”, which contributes to the formation of students' cognitive interest.

Key words: cognitive interest, cross-sense technologies.

Полноценное образование невозможно получить без формирования познавательного и интереса обучаемых, который, согласно образовательному стандарту Республики Беларусь, выражается как «умение организовывать познавательную деятельность, реализовывать познавательные интересы в ходе образовательного процесса и самостоятельной работы».

Одной из проблем школы является снижение познавательного интереса учащихся с каждым годом обучения. Порой они не могут высказать собственное мнение, вступить в дискуссию, выбрать соответствующую форму благодарности, извинения и т. д. Решение

данной проблемы лежит в плоскости применения более современных технологий обучения и включение их в повседневную практику работы преподавателя. Как например, применение «кроссенс-технологии» на учебных занятиях английского языка.

Слово «кроссенс» означает «пересечение смыслов» и придумано авторами по аналогии со словом «кроссворд», которое в переводе с английского означает «пересечение слов». «Кроссенс» придумали художник и философ, доктор технических наук Владимир Бусленко и писатель, педагог и математик Сергей Федин.

Кроссенс – это ассоциативная головоломка нового поколения, соединяющая в себе лучшие качества сразу нескольких интеллектуальных развлечений: головоломки, загадки и ребуса. Кроссенс представляет собой ассоциативную цепочку из девяти картинок, замкнутых в стандартное поле как для игры в «Крестики-нолики». Изображения расставлены таким образом, что каждая картинка имеет связь с предыдущей и последующей, а центральная объединяет по смыслу сразу несколько картинок. Учебная задача – объяснить или разгадать кроссенс, составить рассказ – ассоциативную цепочку, посредством взаимосвязи изображений. Связи в головоломке могут быть как поверхностными, так и глубинными. На основе уровня связей, лежащих между картинками, кроссенсы могут быть двух уровней – «базовый» кроссенс (связи между картинками поверхностные, задача учащегося – объяснить кроссенс) и кроссенс «высокого уровня» (связи между картинками глубинные, образующиеся на основе замены прямых образов и ассоциаций косвенными, символическими, задача учащегося – разгадать кроссенс, представленный на рисунке 1).

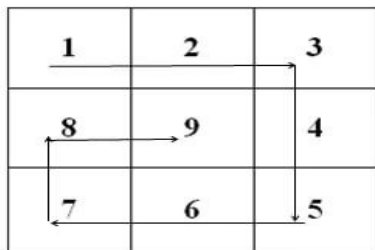


Рисунок 1 – Кроссенс

Читать кроссенс нужно сверху вниз или слева направо, далее двигаться только вперед и заканчивать на центральном 9 квадрате, таким образом, получается цепочка, завернутая «улиткой». Начать можно как с первой, так и с любой узнаваемой картинки.

Организация работы по данной технологии включает этапы: подготовительный (выявление уровня познавательного интереса учащихся посредством анкетирования), практический (систематизация и классификация кроссенсов, разработка упражнений с применением «кроссенс-технологии» в соответствии с учебной программой), обобщающий (анализ эффективности и результативности использования «кроссенс-технологии», способствующей формированию познавательного интереса учащихся). В учебном процессе осуществляется совместная, взаимосвязанная деятельность учителя (преподавание) и деятельность учащихся (учение). Именно в процессе этой взаимообусловленной деятельности познавательный интерес укрепляется, развивается, обогащается, что способствует развитию логического, образного и ассоциативного мышления, способности самовыражения, повышению любознательности и мотивации к изучаемому предмету.

При создании кроссенса используется следующий алгоритм: выбирается тема, определяется общая идея; выделяется 9 взаимосвязанных элементов (образов) содержания; определяется последовательность элементов по типу связи «крест» и «основа», концентрируется смысл в центральном элементе; подбираются картинки, иллюстрирующие выбранные элементы (образы) и заменяются выбранные элементы (образы) картинками.

Применение кроссенса на учебном занятии разнообразно. Возможно использование для проверки домашнего задания (с помощью кроссенса рассказать о материале прошлого учебного занятия), при формулировке темы и цели учебного занятия (найдите связь между изображениями и определите тему учебного занятия; определите, что мы будем изучать), как творческое домашнее задание (составление кроссенса в печатном или электронном виде на заданную тему, на произвольную тему) и т. д.

Обоснование эффективности и результативности использования «кроссенс-технологии», способствующей формированию познавательного интереса, включает в себя анализ уровня познавательного интереса учащихся.

Среди учащихся 7 классов было проведено начальное и повторное анкетирование по определению уровня познавательного интереса и выявлено: низкий уровень познавательной деятельности – 17 % (25 %), средний уровень – 50 % (47 %), высокий уровень – 33 % (28 %) (рисунок 1). Учащиеся стали более охотно включаться в процесс общения, принимать активное участие в его организации.

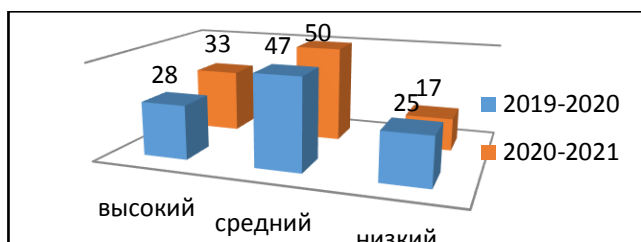


Рисунок 1 – Изменение уровня познавательного интереса

Результаты доказывают, что при системном использовании упражнений с применением «кроссенс-технологии», уровень познавательного интереса учащихся возрастает, что способствует также улучшению результатов учебной деятельности.

Применение «кроссенс-технологии» на учебных занятиях английского языка стимулирует речевое взаимодействие, обеспечивает вовлечение учащихся в процесс общения, формирует непринужденные доверительные отношения между учителем и учащимися, умение взаимодействовать друг с другом, повышает эффективность учебного занятия, способствует повышению уровня коммуникативной компетенции учащихся.

Список использованных источников

1. Бабанский Ю. К. Методы обучения в общеобразовательной школе / Ю. К. Бабанский // М.: Просвещение, 1985. – 208 с.
2. Бочарова Л. П. Игры на уроках английского языка на начальной и средней ступени обучения / Л. П. Бочарова // Иностранные языки в школе. 1996. – № 3. – 27 с.

УДК 37.047

РОЛЬ КОНКУРСНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ МОЛОДЕЖИ

**Гончарова Е. П., к.п.н, доцент,
Кротикова-Приймакова Ю. С., аспирант**
*Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматриваются проблемы эффективности профессиональной ориентации молодежи через конкурсы профессионального мастерства; выделяются основные тенденции мирового опыта профориентации; обобщаются функции конкурсной деятельности; конкретизируются целевые и ценностные составляющие конкурсов профмастерства.

Ключевые слова: конкурсная деятельность, профессиональная ориентация, рынок труда, конкурентоспособность специалиста.

THE ROLE OF COMPETITIVE ACTIVITY IN THE PROFESSIONAL ORIENTATION OF YOUNG PEOPLE

**Gontcharova E. P., assistant professor,
Krotikova-Priymakova Y. S., graduate student**
Belarusian National Technical University Minsk, Republic of Belarus

Summary: the problems of the effectiveness of professional orientation of young people through professional leadership contests are considered; the main trends of the world experience of professional orientation are highlighted; the functions of competitive activity are generalized; the target and value components of professional leadership contests are specified.

Key words: competitive activity, professional orientation, labor market, competitiveness of a specialist.

В начале нашего столетия на территории постсоветского пространства актуализировалась проблематика необходимости опережающего уровня развития человека по отношению к профессиональному обучению (А. И. Жук, Г. В. Пальчик и др.) [1].

В связи с возрастанием на рынке труда требований к уровню специалиста объектом исследования в этот период становятся вопросы развития индивидуального потенциала школьника как будущего профессионала [2]. Доказательством остроты проблемы можно считать появление таких значимых документов, как концепции профильного обучения (в Российской Федерации в 2002 году, в Республике Беларусь в 2003 году).

На рубеже веков в мировом опыте профессиональной ориентации обозначились две основные тенденции:

1. Адаптация и интеграция обучающегося в профессиональную деятельность. Приверженцы этого подхода (М. Гьюйо, А. Карроф, Ж. Перро и др.) сориентированы на диагностику интересов и притязаний будущего профессионала, а также на адаптивные механизмы погружения человека в профессию. Такая тенденция трактует профориентацию как системный отбор будущего специалиста на основе его мотивационных показателей.

2. Приоритет индивидуального потенциала будущего специалиста в ходе профессиональной ориентации. Ряд педагогов-исследователей подчеркивает, что наиболее продуктивным в образовательном процессе является подход, базирующийся на признании индивидуальных задатков обучаемого как доминирующих (В. Н. Наумчик и др.). Странники этого направления (Г. Латрей, Д. Пеллетье, А. Уоттс и др.) выделяют саморазвитие, самоидентификацию и креативность как ведущие векторы осознания человеком профессионального выбора [3].

Сегодня вопросы профессиональной ориентации вынуждены решать не только выпускники школ, но и будущие специалисты, а также работодатели. Безусловно, самым волнующим вопросом профессиональная ориентация является для выпускников школ и их родителей. Однако профориентация не теряет актуальности и для специалистов, которые уже постигли азы профессиональной деятельности, но находятся на этапе выбора карьерного направления. Для работодателя профессиональная ориентация является элементом кадровой политики в условиях рынка труда.

На нормативном уровне (Концепция развития профессиональной ориентации молодежи в Республике Беларусь) профессиональная ориентация – это целенаправленная деятельность по подготовке молодежи к выбору профессии, которая является неотъемлемым

элементом всей кадровой политики и частью двух сопряженных систем: непрерывного образования и эффективной занятости.

Одним из принципов профессиональной ориентации является принцип взаимосвязи с практикой, которому в Республике Беларусь отвечает проведение конкурсов профессионального мастерства среди учащихся, студентов и молодых рабочих.

Положительным опытом работы в данном направлении является пример проведения областного фестиваля-конкурса профессионального мастерства среди учащихся, студентов и молодых рабочих Брестской области. Конкурс такого формата становится традиционным в системе профессионального образования Брестской области и проводится в этом году во второй раз как этап подготовки и отбора на республиканский конкурс профессионального мастерства WorldSkills Belarus. Открытость и доступность конкурса не только формирует положительный имидж профессионального образования и повышает престиж рабочих профессий, но и является значимой формой профориентационной работы.

Конкурс профессионального мастерства, в свою очередь, является формой профессионального просвещения, что выражается в информировании о профессиях и рынке труда. Для заказчиков кадров это возможность продемонстрировать потребность на рынке труда в специалистах различных отраслей, а также ознакомить с содержанием и перспективами развития профессий. Для участников конкурса профессиональное ориентирование заключается в формировании устойчивой мотивации к профессиональному росту.

Конкурсная деятельность рассматривается как форма соревнования в образовательном процессе, в результате которой формируется мотивация, активизируются индивидуальные качества, актуализируются творческие возможности, расширяется познавательная деятельность, реализуются способности и интересы обучающихся [4].

Деятельность конкурсов профессионального мастерства направлена на установление взаимосвязи «образовательный процесс – профессиональная деятельность – наука».

Помимо этого, конкурсная деятельность предполагает творческий процесс, в котором конкурсанты раскрывают и развивают свои индивидуальные качества и повышают свою профессиональную компетентность в условиях максимально приближенным к производственным реалиям.

Перечислим функции конкурсной деятельности:

- диагностическая функция – позволяет выявить уровень способностей и навыков;
- коммуникативная функция – возможность самореализации и самоопределения;
- прогностическая функция – объединение теории и практики в условиях образовательного процесса;
- ценностно-ориентированная функция – создание условий для социальной адаптации личности;
- познавательная функция – повышение мотивации к творческой деятельности;
- функция профессионального развития – создание особых условий для приобретения и совершенствования профессиональных компетенций [5].

Таким образом, конкурсы профессионального мастерства способны повысить эффективность профориентационной работы на разных уровнях.

Список использованных источников

1. Жук А. И. Структурно-содержательная модель старшей ступени средней школы (лицейские классы) / А. И. Жук, Г. В. Пальчик // Кіраванне ў адукацыі. – 2002. – № 1. – С. 19–30.
2. Барахсанова Е. А. Развитие творческой индивидуальности школьников в условиях информатизации образования: автореф. дис. д-ра пед. наук: 13.00.01 / Е. А. Барахсанова; Якут. гос. ун-т. – Якутск, 2004. – 40 с.
3. Оттоне Э. Глобализация и изменения в образовании: модернизм и гражданственность / Э. Оттоне // Перспективы: сравн. исслед. в обл. образования. – 1997. – № 2. – С. 9–19.
4. Ксенофонтова А. Н. Педагогические условия самоопределения старшеклассников в конкурсной деятельности / А. Н. Ксенофонтова, Е. П. Табакова // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2006. – № 10. – Ч. 1. – С. 88–94.
5. Соловьева С. И. Конкурсная деятельность как средство повышения конкурентоспособности студентов учреждений среднего профессионального образования: дис. канд. пед. наук: 13.00.08 / С. И. Соловьева. – Пермь, 2021. – 214 л.

УДК 51

**АЛГОРИТМ ВЫЯВЛЕНИЯ АНОМАЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ
КРИТЕРИЕМ ГРАББСА
В WOLFRAM MATHEMATICA**

**Гундина М. А., к.ф.-м.н, доцент,
Каменко Д. А., магистрант**

*Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматриваются проблемы выявления аномальных значений выборки. К ним относятся такие единицы статистической совокупности, у которых значения анализируемого признака существенно отклоняются от основного массива данных. Приводится реализация одного из статистических алгоритмов – алгоритма метода Граббса. Метод реализован в компьютерной системе Wolfram Mathematica.

Ключевые слова: аномальное значение, выборка, критерий Граббса, распределение Стьюдента.

**ALGORITHM FOR DETECTING ANOMAL VALUES BY THE
GRUBBS CRITERION IN WOLFRAM MATHEMATICA**

**Hundzina M. A., Ph. d, Associate professor,
Kamenka D. A., undergraduate**

*Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: the problems of detecting anomalous sample values are considered. They are such units of the statistical set, in which the values of the analyzed attribute deviate significantly from the main data array. An implementation of one of the statistical algorithms, the algorithm of the Grubbs method, is given. The method is implemented in the Wolfram Mathematica computer system.

Key words: anomalous value, sample, Grubbs' test, Student's distribution.

Единицы статистической совокупности, у которых значения анализируемого признака существенно отклоняются от основного массива, называются аномальными значениями или выбросами. Такие результаты могут появляться по причине сбоя в работе оборудования при измерениях и регистрации данных. Резкие отклонения условий наблюдений также могут привести к возникновению аномальных значений.

Игнорирование наличия аномальных значений в выборке может привести к недостоверным результатам при оценивании и контроле соответствия характеристик системы предъявляемым требованиям. Модель, построенная на основе этих данных, будет недостоверной моделью. Необходимо выявлять и устранять аномальные результаты измерений.

Одним из известных критериев, который может быть использован для определения аномальных значений, является критерий Граббса [1, 2]. Он основан на предположении о том, что исходная выборка значений нормально распределена.

Использование критерия Граббса позволяет за одну итерацию определить одно аномальное значение. Затем его необходимо удалить из списка значений. Повторяя эту процедуру, можно определить все аномальные значения за конечное число итераций.

Критерий Граббса состоит из проверки следующих гипотез:

1. H_0 : В наборе данных нет выбросов.
2. H_1 : В наборе данных присутствует как минимум один выброс.

Критерий Граббса рассчитывается как:

$$T_k = \frac{|x - \bar{x}|}{s}, \quad (1)$$

где \bar{x} – означает выборочное среднее;

s – среднеквадратичное отклонение.

Значение критерия Граббса показывает максимальное абсолютное отклонение от выборочного среднего в единицах среднеквадратичного отклонения.

Для двухстороннего теста гипотеза об отсутствии выбросов отклоняется с уровнем значимости α , если:

$$G > \frac{N-1}{\sqrt{N}} \sqrt{\frac{t_{\alpha/(2N), N-2}^2}{N-2 + t_{\alpha/(2N), N-2}^2}}, \quad (2)$$

где $t_{\alpha/(2N), N-2}$ – максимальное критическое значение распределения Стьюдента с $N - 2$ степенями свободы и уровнем значимости $\alpha/(2N)$.

Рассмотрим исходный массив значений:

$$v = \{\{1,7.6\}, \{2,6.5\}, \{3,6\}, \{4,8\}, \{5,6\}, \{6,55\}, \{7,7\}\}.$$

Сформируем вектор значений T .

```
For [s = {}];
I = 1, i <= Length[v], I + +, s = Append [s, Abs [v [[i, 2]] - Mean [v [[All,
2]]]] / StandardDeviation [v [[All, 2]]]]].
```

Для двухстороннего критерия определим значение критического G :

```
Needs ["HypothesisTesting"]
g [n, alfa]: = (n - 1) / n ^ (1 / 2)
((StudentTPValue [alfa / (2 n), n - 2] [[2]]) ^ 2 / (n - 2 + (StudentTPValue [alfa / (2 n), n - 2] [[2]]) ^ 2)) ^ (1 / 2).
```

Выведем значение на экран для уровня значимости 5%.

```
g [Length [v], 0.05].
```

Для данной выборки эта величина равна 0.493593.

Массив T принимает значения:

```
{0.336459, 0.396849, 0.4243, 0.314499, 0.4243, 2.26581, 0.369399}.
```

Сравниваем каждое из них с критическим значением и аномальные значения вносим в массив $s1$.


```

For [s1 = {}];
I = 1, I <= Length [v], I + +, If [s [[i]] > g [Length [v], 0.05],
sI = Append [sI, v[[i]]]].

```

Удаляем аномальное значение из выборки

```
v2 = Complement [v, sI].
```

Заметим, что для одностороннего критерия критическое значение G находится следующим образом:

$$g_2 [n, \alpha] = (n - 1)/n^{1/2} ((\text{StudentTPValue}[\alpha/(n), n - 2] [[2]])^2 / (n - 2 + (\text{StudentTPValue} [\alpha / (n), n - 2] [[2]])^2))^{1/2}.$$

Список использованных источников

1. Aslam M. Introducing Grubbs's test for Detecting Outliers under Neutrosophic Statistics- an Application to Medical Data / M. Aslam // Journal of King Saud University. – 2020. – №. 32. – P. 2696–2700.
2. Zeller, C. Influence diagnostics for Grubbs's model with asymmetric heavy-tailed distributions / C. Zeller, V. Lachos, F. Labra // Statistical Papers. – 2014. – № 55. – P. 671–690.

УДК 377.6:378.4

**НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ
БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ
В СИСТЕМЕ «АГРОКЛАСС-УНИВЕРСИТЕТ»**

**Гурина А. Н., к.т.н., доцент, Раубо В. М., к.э.н., доцент,
Севастьяк Т. В., ст. преподаватель, Сацукевич И. В., магистрант**
*Белорусский государственный аграрный технический университет
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматриваются особенности профессионального самоопределения будущих инженеров в системе «агрокласс-университет», проанализированы научно-методические основы профессионального самоопределения будущих специалистов.

Ключевые слова: профессиональное самоопределение, инженер, обучение, научно-методические основы.

**SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL BASES OF
PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION OF FUTURE
ENGINEERS IN THE SYSTEM “AGROCLASS-UNIVERSITY”**

**Gurina A. N., associate professor, Raubo V. M., associate professor,
Sevastyuk T. V., art. lecturer, Satsukevich I. V., undergraduate**
*Belarusian State Agrarian Technical University
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: the features of professional self-determination of future engineers in the agroclass-university system are considered, the scientific and methodological foundations of professional self-determination of future specialists are analyzed.

Key words: professional self-determination, engineer, training, scientific and methodological foundations.

Профессиональное самоопределение будущего специалиста можно представить как поэтапный процесс профессионально-личностного развития обучающихся, сопровождающийся реализацией образовательных программ и стандартов и обеспечивающий готовность к

успешной профессиональной самореализации в условиях современного рынка труда. Профессиональное самоопределение обучающихся в различных учреждениях образования обусловлено возрастной спецификой и психологическими характеристиками личности на каждом этапе профессиональной подготовки, социальными особенностями развития обучающихся, ведущим видом их деятельности. Главными характеристиками выпускников становятся их профессиональная компетентность, личностные качества и ценностные ориентации, обеспечивающие успешное и осознанное самоопределение в профессиональной деятельности.

Среди наметившихся в настоящее время существенных проблем, оказывающих негативное влияние на процесс профессионального самоопределения и развития устойчивого интереса молодежи к сельскохозяйственным профессиям, выделяются следующие: низкий уровень престижности сельскохозяйственных специальностей и аграрного образования, отсутствие социальной ответственности, неудовлетворительная информированность о перспективах трудоустройства на современном рынке труда, неспособность самостоятельно принимать решения в нестандартных ситуациях и обучаться адаптации к сложным производственным условиям [1]. Ценностные основы процессов профориентации, обучения в агроклассах и профессиональной подготовки являются решающими в самоопределении личности. Необходимость создания и реализации системы педагогических условий, направленных на развитие умений самостоятельного выбора и проектирования будущей профессиональной деятельности, соответствующей потребностям общества, экономики и личностным способностям, требует наличия научно-методических основ профессионального самоопределения специалистов. При этом научно-методические основы самоопределения выступают как комплекс научно обоснованных, нормативно-методических, учебно-программных, нормативно-методических, информационно-коммуникационных образовательных ресурсов, ориентированных на успешность профессионального самоопределения личности и реализуемых учителями агроклассов и преподавателями вузов [2].

Выделяют факторы, обуславливающие необходимость разработки научно-методических основ профессионального самоопределения:

– движущие: технический уклад, который стимулирует появление новых профессиональных компетенций; требования

работодателей и рынка, способствующие развитию конкурентоспособности, готовности к изменениям; инновационные образовательные технологии, ориентированные на повышение качества профессиональной подготовки будущих инженеров, на формирование и развитие у них необходимых свойств, которые найдут отражение в будущей профессиональной деятельности;

–сдерживающие: недостаточная разработка научно-методических основ поддержки современной молодежи в образовательной практике; опасение и недоверие к преобразованиям в образовательной деятельности; низкий уровень организации профориентационной работы, влияющий на формирование ценностных ориентаций и профессиональное самоопределение.

Основу содержания научно-методических основ профессионального самоопределения будущих инженеров в системе «агрокласс-университет» составляют следующие компоненты: на довузовском этапе: усвоение основ гуманитарного образования и знаний о ценностях современной профессиональной деятельности (знания о сущности образованности, особенностях мышления, ответственности, саморазвития); наличие необходимой общенаучной подготовки, позволяющей понимать и правильно оценивать происходящие процессы, что будет способствовать углубленному изучению общетехнических дисциплин на вузовском этапе; формирование устойчивого интереса к профессии до начала трудовой деятельности (ознакомление со структурой инженерно-технической службы сельскохозяйственного предприятия, с профессиональной деятельностью главного инженера-механика (механика), главного инженера-энергетика, главного инженера-гидротехника, главного инженера-мелиоратора); на вузовском этапе: формирование личностных качеств и ценностных ориентаций будущих инженеров; получение фундаментальной общетехнической подготовки; осмысление аграрных знаний; развитие аграрного системного понимания, целостного аграрного восприятия; развитие самостоятельности, аграрного мышления; профессиональное аграрное самообразование.

Немаловажное значение отводится поэтапности реализации научно-методических основ профессионального самоопределения будущих инженеров в системе «агрокласс-университет». Первый

этап – присвоение (познавательный компонент) способствует развитию профессионального сельскохозяйственного интереса в образовательной деятельности, осознанному отношению к знаниям о профессиональных ценностных ориентациях, теоретической готовности к освоению профессии. Второй этап – преобразование (эмоционально-волевой компонент) обеспечивает реализацию личностных качеств и ценностных ориентаций в общении, поведении, деятельности, а также готовность к актуализации профессиональных знаний. Третий этап – проектирование (профессиональный компонент) создает условия для проявления профессиональных интересов, реализации компетенций, личностных ценностных ориентиров, нравственных установок и др.

Успешность профессионального самоопределения будущих инженеров при реализации научно-методических основ обусловлена качеством образовательно-профессиональной среды, ценностными ориентациями преподавателей (учителей), их готовностью к использованию инновационных образовательных технологий. Поэтому научно-методические основы профессионального самоопределения – это инструмент взаимодействия преподавателей (учителей) с обучающимися, направленный на формирование личностных качеств, ценностных ориентаций, профессиональных компетенций в ходе профориентационной работы, обучения в агроклассах и профессиональной подготовки и обеспечивающий успешное и осознанное самоопределение в профессиональной деятельности.

Список использованных источников

1. Гурина А. Н. Агроклассы как интегрирующее звено непрерывного аграрного образования в Республике Беларусь / А. Н. Гурина // *Modern technologies in system of additional and professional education : materials of the VI international scientific conference on May 2–3, 2018.* – Prague : Vědecko vydavatelské centrum “Sociosféra-CZ”, 2018. – 67 p. – P. 28–30.

2. Ануфриева Ю. В. Аксиологизация содержания подготовки будущих специалистов в системе «школа–вуз–производство» в условиях модернизации образования / Ю. В. Ануфриева // *Научное мнение.* – 2019. – № 4 – С. 28–34.

УДК 159.99

РОЛЬ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ РАЗВИТИИ ЛИЧНОСТИ

Данильчик О. В., ст. преподаватель,

Данильчик С. С., к.т.н., доцент

Белорусский национальный технический университет

Минск, Республика Беларусь

Аннотация: рассмотрено понятие жизнестойкости, составляющие данного понятия, описана роль жизнестойкости в профессиональном развитии и влиянии на карьерный рост. Проведено исследование уровня жизнестойкости студентов БНТУ.

Ключевые слова: жизнестойкость, контроль, принятие риска, вовлеченность, профессиональное развитие.

THE ROLE OF RESILIENCE AND IN THE PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF THE INDIVIDUAL

Danilchik O. V., senior lecturer,

Danilchik S. S., Candidate of Technical Sciences, Associate Professor

Belarusian National Technical University

Minsk, Republic of Belarus

Summary: the concept of resilience, which make up this concept, is considered, the role of resilience in professional development and the impact on career growth is described. A study of the level of vitality of BNTU students was conducted.

Key words: vitality, control, risk acceptance, involvement, professional development.

Современный мир постоянно предъявляет все больше требований к личности как субъекту общественных отношений. Социально-экономическая ситуация в мире приводит к изменениям на рынке труда и требованиям к работнику. В таких условиях одним из критериев конкурентоспособности становится личностная характеристика – жизнестойкость.

Жизнестойкость (*hardiness*) предполагает внутренний ресурс человека, благодаря которому у личности формируется самосознание. Жизнестойкость выражается в способности личности выдерживать стрессовую ситуацию, сохранять внутреннюю сбалансированность и не снижать успешность выполнения поставленных задач. Л. Александрова отмечает, что развитие личностных установок, включаемых в понятие “*hardiness*”, может стать «основой более позитивного мироощущения, повышения качества жизни, превращения препятствий и стрессов в источник роста и развития. А главное, это тот внутренний ресурс, который подвластен самому человеку, установка, которая придает жизни ценность и смысл в любых обстоятельствах» [1]. Данная проблема изучается и другими учеными (С. Мадди, Д. Леонтьев, Л. Александрова, Ю. Стакина и др).

Результаты исследований применяются на практике в работе психологических служб на предприятиях. Многочисленные исследования показывают стабильную положительную корреляцию уровня жизнестойкости не только с эффективностью деятельности, но и с удовлетворенностью всеми аспектами работы, уверенностью в том, что организация предоставляет достаточную автономию и свободу принятия решений. Сотрудники с низким уровнем жизнестойкости более подвержены профессиональному выгоранию, особенно в условиях стресса, утомлению в ситуации монотонной деятельности, а также чаще отсутствуют в рабочее время из-за проблем со здоровьем [3].

Для изучения оценки качества жизни и жизнестойкости среди студентов было проведено исследование. В нем приняло участие 85 студентов машиностроительного, энергетического факультетов и факультета технологий управления и гуманитаризации БНТУ. Выборка состояла из мужчин 19–20 лет, все учатся на специальностях технического профиля.

Для исследования применялась методика «Жизнестойкость» (С. Мадди в адаптации Д. Леонтьева) [2]. Методика исследования жизнестойкости имеет 3 шкалы: вовлеченность, контроль и принятие риска [2].

Вовлеченность определяется как «убежденность в том, что вовлеченность в происходящее дает максимальный шанс найти нечто стоящее и интересное для личности» [2]. Человек с развитым ком-

понентом вовлеченности получает удовольствие от активного участия в собственной деятельности и социальных контактов.

Контроль представляет собой убежденность в том, что борьба позволяет повлиять на результат происходящего, пусть даже это влияние не абсолютно и успех не гарантирован [2]. Контроль связан с интернальным подходом к событиям в жизни человека.

Принятие риска – убежденность человека в том, что все то, что с ним случается, способствует его развитию за счет знаний, извлекаемых из опыта, неважно, позитивного или негативного. Человек, рассматривающий жизнь как способ приобретения опыта, готов действовать при отсутствии надежных гарантий успеха, на свой страх и риск, считая стремление к простому комфорту и безопасности обедняющим жизнь личности. В основе принятия риска лежит идея развития через активное усвоение знаний из опыта и последующее их использование [2].

Интегрированным показателем этих шкал является показатель жизнестойкости.

Результаты исследования по методике «Жизнестойкость» показаны в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты по тесту «Жизнестойкость»

Факультет		Вовлеченность	Контроль	Принятие риска	Жизнестойкость
МСФ N=35	Среднее значение	30,17	29,12	17,09	76,09
	Станд. отклонение	7,58	7,86	4,24	15,31
	Медиана	30	29	17	78
	Мода	30	30	19	81
ЭФ N=34	Среднее значение	32,48	28,74	15,42	76,65
	Станд. отклонение	9,17	7,39	4,09	16,64
	Медиана	32	29	16	79
	Мода	20	30	17	79
ФТУГ N=16	Среднее значение	31,31	27,68	16,75	75,75
	Станд. отклонение	8,36	7,58	6,90	18,01
	Медиана	31,5	27,5	15,5	80,5
	Мода	30	33	20	82

Для сравнительного анализа оценки различий между выборками использовался Н-критерий Крускала-Уоллиса. Значимых различий по шкалам теста между студентами разных факультетов не выявлено. Более высокий уровень жизнестойкости наблюдается у студентов ФТУГ (выборка однородна). На других факультетах выборка более неоднородна, хотя и присутствуют отдельные более высокие результаты.

Результаты исследования показывают, что у студентов в основном сформированы личностные черты и навыки, позволяющие преобразовать в возможности возникающие трудности.

Список использованных источников

1. Александрова Л. А. К концепции жизнестойкости в психологии // Сибирская психология сегодня: Сб. научных трудов. Вып. 2. Кемерово, 2004. С. 82–90. [Электронный ресурс]. URL: <http://institut.smysl.ru/article/alekseeva.php>. – Дата доступа 25.09.2022

1. Леонтьев Д. А. Тест жизнестойкости / Д. А. Леонтьев, Е. И. Рассказова. – Москва : Смысл, 2006. – С. 15–17.

2. Овчарова Р. В. Методология исследования жизнестойкости личности // Вестник курганского университета. – 2019. № 2 (53). С. 57–60. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://https://www.elibrary.ru/item.asp?id=40801913>. – Дата доступа 25.09.2022.

3. Стакина Ю. М. Сравнительный анализ психологического конструкта «Жизнестойкость» у студентов православного и светского вузов / Ю.М. Стакина, О.В. Шангина / Вестник ПСТГУ. – 2011. Вып. 2 (21). С. 114–127. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pstgu.ru/download/1315378769.114-127.pdf> – Дата доступа 19.09.2022.

УДК 373.57:57

**ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ СЛУШАТЕЛЯМ
ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ В УСПЕШНОЙ
СДАЧЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ПО
БИОЛОГИИ**

Деева И. И., старший преподаватель
*Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет, Витебск, Республика Беларусь*

Аннотация: статья посвящена реализации различных приемов преподавателями в учебном процессе на факультете довузовской подготовки ВГМУ для успешной сдачи слушателями централизованного тестирования по биологии.

Ключевые слова: централизованное тестирование, довузовское образование.

**ASSISTANCE TO STUDENTS OF THE PREPARATORY
DEPARTMENT IN SUCCESSFULLY PASSING THE
CENTRALIZED TESTING IN BIOLOGY**

Deeva I. I., senior lecturer
*Vitebsk State Order of Friendship of Peoples Medical University,
Vitebsk, Republic of Belarus*

Summary: the article is devoted to the implementation of various techniques by teachers in the educational process at the Faculty of pre-university training for the successful completion of centralized biology testing by students.

Key words: centralized testing, pre-university education.

Централизованное тестирование (ЦТ) в Республике Беларусь около двадцати лет является основной формой экзамена для поступающих в учреждения среднего специального и высшего образования. В нашей стране насчитывается более пятидесяти специальностей, где необходим результат ЦТ по биологии, что позволяет судить о данном предмете как о востребованном в мире современных профессий. Многие абитуриенты каждый год пробуют свои силы в

честной борьбе за звание студента. Основные задачи довузовского образования – поиск и совершенствование процесса обучения, позволяющий слушателям восполнить пробелы в изучаемом материале по предмету «Биология», получить необходимый уровень знаний для поступления в высшие учебные заведения, благополучно сдать ЦТ. В связи с этим преподавателями кафедры биологии факультета довузовской подготовки ВГМУ на практических занятиях широко используются вербальные методы, такие как рассказ, объяснение, беседа, дискуссия, лекция, работа с книгой, которые позволяют в кратчайшие сроки овладеть большим объемом информации.

Прием «тонкие и толстые вопросы» развивает у подростков умение последовательно перейти от полученной информации к аргументированному раскрытию темы, закрепляет навык формулирования вопросов, обеспечивает активную фиксацию ключевых моментов по ходу чтения, слушания, а при размышлении – демонстрацию понимания пройденного материала. «Тонкие» вопросы «Кто?» «Что?» «Когда?» требуют от слушателей краткого воспроизведения материала, а «толстые» вопросы «Дайте объяснение...?» «А что будет, если...?» «Почему вы так считаете...?» являются проблемными и требуют не только более углубленных знаний по конкретной теме, но и гибкости ума в сочетании с быстротой реакции.

Прием «таблица-синтез», особенно актуален, когда предполагается сравнение трех и более параметров или объектов. Это формирует у слушателей навык перевода информации из текстовой формы в табличную, сравнительную систему суждений, способствует умению находить и анализировать отличительные признаки объектов, создавать целостное представление об изучаемых объектах. Например, при изучении темы «Внутренняя среда организма», слушатели заполняют таблицу 1.

Таблица 1 – «Общая характеристика форменных элементов крови»

Признак	Эритроциты	Лейкоциты	Тромбоциты
Диаметр			
Особенности строения			
Количество в 1 л крови			
Место образования			
Место разрушения			
Функции			

Прием «Верно – неверно» регулярно применяется преподавателями на этапе закрепления материала в ходе каждого практического занятия, когда нужно быстро проверить насколько точно усвоена новая информация, так как задания подобного рода часто встречаются на ЦТ.

Графический прием систематизации материала в виде «гроздей» развивает у слушателей умение структурировать учебный материал, строить прогнозы и обосновывать их, переходить от частных к общему, устанавливать причинно-следственные связи, строить умозаключения. Этот прием может мотивировать к размышлению перед непосредственным изучением темы или формой систематизирования информации при подведении итогов. Например, при изучении темы «Экология как наука. Экологические факторы», для изучения закономерностей взаимодействия организмов со средой обитания используется следующий кластер (рисунок 1):



Рисунок 1 – Экологические абиотические факторы

Прием решения конкретных задач-ситуаций (кейсов) на практических занятиях позволяет слушателям добывать и применять знания на практике, тщательно обдумывать и четко планировать свои действия [1]. Применение кейс-метода является наиболее актуальным при решении задач по молекулярной биологии, генетических задач, во время решения задач на анализ превращения вещества и поток энергии в цепях питания, в том числе и на балансовое равенство. Например, для решения задачи: «Пептид синтезирован из 30 аминокислот. Определите молекулярную массу данного пептида, если известно, что средняя молекулярная масса одной аминокисло-

ты 110, а молекулярная масса воды равна 18», слушателям нужно использовать знания о структурной организации белка, образовании пептидной связи. Чтобы решить задачу: «Растительной пищей потреблена пища с запасом энергии $8 \cdot 10^3$ кДж, доля пищи, удаленная с экскрементами, составила 30 %. Определите, какая часть энергии потребленной пищи (%) затратилась на прирост, если на дыхание затрачено 3600 кДж», слушателям нужно актуализировать знания о цепях и сетях питания, балансовом равенстве.

Для проверки знаний слушателей преподавателями на практических занятиях, контрольных работах, зачетах, экзаменах используются тесты различных видов сложности: на распознавание, дополнение, классификацию, установление соответствия между элементами множества, последовательности процессов, структур, событий, что способствует формированию у них умений применять знания в стандартных и нестандартных ситуациях, устанавливать связь между изучаемыми темами.

Таким образом, многочисленные приемы, используемые преподавателями кафедры биологии факультета довузовской подготовки ВГМУ, способствуют лучшему запоминанию изученного материала абитуриентами, повышают их мотивацию к обучению, дают импульс к саморазвитию, анализу, самооценке, развивают творческие навыки, социальную активность, общительность, стрессоустойчивость, что содействует успешной сдаче ЦТ по биологии.

Список использованных источников

1. Деева И. И. Дифференцированный подход в обучении биологии слушателей подготовительного отделения / И. И. Деева // Материалы 76-ой научной сессии ВГМУ «Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации». – Витебск: ВГМУ, 2021. – С. 312–313.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ПРЕИМУЩЕСТВА ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Джабаров Г. Н., к.э.н., доцент

*ГОУ «Худжандский государственный университет имени
академика Б. Гафурова», Республики Таджикистан*

Аннотация: в статье рассматриваются эффективность и преимущества современного дистанционного обучения, проблемы и преимущества данной системы. Показана необходимость интегрирования дистанционного образования и рассмотрены ее положительные эффекты на современный учебный процесс.

Ключевые слова: традиционное образование, дистанционное образование, эффективность обучения, онлайн-обучение, образовательный процесс, сетевая технология.

EFFICIENCY AND BENEFITS OF DISTANCE EDUCATION

Dzhabarov G. N., c.e.s., associate professor

*SEI “Khujand State University named after Academician B. Gafurov”,
Republic of Tajikistan*

Summary: the article discusses the effectiveness and advantages of modern distance learning, the problems and advantages of this system. The necessity of integrating distance education is shown and its positive effects on the modern educational process are considered.

Key words: traditional education, distance education, learning efficiency, online learning, educational process, network technology.

Традиционная форма аудиторного обучения в современном мире начинает терять свою главенствующую позицию в качестве основной формы обучения. Существенно изменили почти все аспекты нашей жизни Интернет и его возможности, начиная с глобальной экономики заканчивая источниками информации, новостей и образования. Он создал возможность онлайн-обучение, и многие исследователи и преподаватели теперь заинтересованы в онлайн-образовании для улучшения результатов обучения студентов, наря-

ду с этим увеличение онлайн ресурсов, который приведет к резкому повышению количества заинтересованных в этом образовании людей. Среди студентов всех слоев общества вырос спрос на онлайн-обучение, так как дистанционное образование более доступное и не требует присутствия. В настоящее время исследователи, учитывая стремительный рост дистанционного обучения и его потенциала в высшем образовании, изучают эффективность онлайн-обучения в сравнении с традиционным очным обучением.

Не прекращаются споры с момента внедрения в образовательный процесс дистанционного обучения, о наиболее эффективном соотношении традиционного и дистанционного образования. По мнению большинства авторов научных исследований и представителей педагогического сообщества, превалирующим должно оставаться традиционное образование.

В связи с пандемией во всем мире возникла вынужденная необходимость использования дистанционного обучения на всех этапах получения образования. Однако возникает множество претензий к дистанционному обучению и одна из важных претензий заключается в том, что этот метод лишен тех главных факторов, которые обеспечивают (или могут обеспечивать) высокое качество обучения. Необходимо отметить, что в традиционном обучении высокое качество обучения в основном обеспечивается за счет присутствия талантливого и харизматического педагога, способного развивать в студенте интерес к предмету, увлечь его, побудить к осмыслению и решению проблем, а также поддерживать в нем высокую самооценку и уверенность в своих силах [2]. По нашему мнению, немаловажным показателем эффективности дистанционного обучения является успеваемость и при этом необходимо сравнить успеваемость в период очного и дистанционного обучения, кроме того, необходимо постоянно контролировать работы студента (экзамен, тематические тесты, контрольные работы и т. п.). Для того чтобы пройти курс дистанционного обучения, от слушателя требуются исключительная самоорганизация, трудолюбие и определенный стартовый уровень образования, при этом работа с системой дистанционного обучения относится к индивидуальной форме обучения, при которой преобладает внутреннее управление обучением: выбор времени, места, последовательности, уровня сложности и темпы изучения учебного материала [3, с. 172–173]. Мотивацию у себя к самостоя-

тельной работе не каждый слушатель (студент) умеет поддерживать, но в процессе дистанционного обучения у большинства обучаемых повышается уровень осознанного отношения к учебе, они начинают чувствовать ответственность за результат своего обучения, учатся рационально распределять время и силы. Мы считаем, что эффективность дистанционного обучения зависит также от организации учебного процесса и содержания учебных материалов. Поэтому в этом случае важна точность каждого шага, продуманность каждой рекомендации, типа задания и вида деятельности. За созданием и совершенствованием дистанционного обучения, стоит кропотливый труд преподавателей, чтобы новые формы обучения давали по степени качества результат как минимум такой же, как и традиционные.

Мы считаем, что при наличии мощной учебно-методической базы, четкой организации работы, достаточного педагогического опыта и напряженной работы преподавателей можно обеспечить эффективность дистанционного обучения. По нашему мнению, современными технологиями дистанционного обучения выступают: корреспондентское обучение; CASE-технология; TV-технология; сетевая технология [4, с. 16–17].

По нашему мнению, дистанционные образовательные технологии позволяют сделать педагогическое взаимодействие между субъектами, участвующими в образовательном процессе, более доступным, свободным и психологически комфортным, а также предоставить обучающимся широкий доступ к информации, возможность самостоятельно осваивать учебно-методические материалы в интерактивном режиме, участвовать в обсуждениях, использовать различные тренажеры и прочие [2].

Предоставляя образовательные услуги удаленным пользователям вне зависимости от временных ограничений, дистанционное образование приобретает все более значимую роль, демонстрируя интерактивность, гибкость и разнообразие форм. Кроме того, выделяя среди других форм и подчеркивают его инновационность и актуальность, дистанционное обучение имеет ряд отличительных характеристик: основная часть процесса не требует непосредственного взаимодействия преподавателя и студента; наибольшая ответственность за продуктивность работы возлагается на уровень мотивации, самоконтроля и ответственности самих обучающихся.

По нашему мнению к основным преимуществам дистанционного образования можно отнести:

- творческий подход к учебному процессу, появление новых форм обучения способствуют реализации методик дистанционного образования [1, с. 68–69];

- появляется возможность самостоятельно строить график обучения, в том числе, устанавливать скорость изучения материала, время и длительность занятий;

- для людей с ограниченными возможностями и здоровья, высокая доступность образовательных ресурсов;

- экономия материальных ресурсов и рабочего времени;

- использование широкий спектр методов, особенно наглядных пособий;

- низкая стоимость образования;

- менее трудоемкий процесс обучения студента для преподавателя.

Таким образом, одной из главных характеристик функционирования системы дистанционного образования является его эффективность и преимущества, и при соблюдении рекомендаций дистанционное обучение станет намного эффективнее, а, возможно, даже обойдет остальные формы обучения.

Список использованных литератур

1. Крук Б. И. Избранные главы теории и практики дистанционного обучения / Крук Б. И., Журавлева О. Б., Струкова Е. Г. // 2018. – С. 68–69.

2. Дистанционное образование: эффективное обучение или самообман? Навигатор образования Teachbase [Электронный ресурс] / 2018. – Режим доступа: <https://fulledu.ru/articles/-effektivnoe-obuchenie-il.html>. – Дата доступа: 12.09.2022.

3. Савранская К. С., Краснопахтова Л. И. Технологии дистанционного образования // Вопросы науки и образования. – 2018. – № 7 (19). – С. 172–173.

4. Филиппова И. Я., Кокцинская Е. М. Обзор современных методик дистанционного образования // Видеонаука. – 2016. – Т. 1. – № 3 (3). – С. 16–17.

**DIGITAL TECHNOLOGIES AND PROFESSIONAL
COMPETENCE OF A TEACHER**

¹ **Жаманова А. А., магистрант,**

² **Жусупова Р. Ф., ассистент**

¹ *Aktobe K. Zhubanov Regional University, Aktobe, Republic
of Kazakhstan;*

² *L. Gumilyov Eurasian National University Astana, the Republic
of Kazakhstan*

Summary: the article is devoted to the role of digital technologies in the process of teacher's professional activity. The aim of the study is to analyze professional competence of a teacher based on the use of digital educational technologies and to analyze the types of digital technologies. The professional activity of a teacher has undergone significant changes over the past few years. Many problems of modern education today are directly related to communication and digital technologies.

Keywords: competence, digital educational content, "digital culture", methods.

**ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

¹ **Джаманова А. А., магистрант,**

² **Жусупова Р. Ф., к.п.н., ассистент**

¹ *Актюбинский региональный университет им. К. Жубанова,
Актобе, Республика Казахстан;*

² *Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева*

Аннотация: статья посвящена роли цифровых технологий в процессе профессиональной деятельности учителя. Целью исследования является анализ профессиональной компетентности учителя на основе использования цифровых образовательных технологий и анализ видов цифровых технологий. Профессиональная деятельность учителя за последние несколько лет претерпела значительные изменения. Многие проблемы современного образования сегодня напрямую связаны с коммуникациями и цифровыми технологиями.

Ключевые слова: компетентность, цифровой образовательный контент, «цифровая культура», методы.

The effectiveness of education has always depended on the level of training of teachers. The process of digitalization of education places high demands on the professional qualities and level of training of a teacher, his professional competence.

There are certain qualification characteristics of a teacher, general requirements for a specialist, official and functional duties of a teacher, etc. And what qualities of a teacher can indicate that a teacher is professionally competent (competent [from Latin “competentis” – appropriate, capable] – knowledgeable, authoritative in any field) and the level of his competence meets the requirements of innovative pedagogy [1, 12].

One of the main tasks of modern general education is the formation of digital competence. The central place in the formation of digital competence is occupied by the information and digital environment.

The information educational environment is understood as a specially organized set of components that ensure the systematic integration of new digital technologies into the pedagogical system in order to build a personality-oriented pedagogical system. The informational educational environment cannot arise spontaneously. Its formation is a purposeful management process. It is obvious that a teacher operating within the framework of the usual "chalk technology" is significantly inferior to his colleagues who conduct classes using a multimedia projector, an electronic whiteboard and a computer that provides Internet access.

In order to effectively use the possibilities of the digital educational environment, the teacher must meet the following requirements:

- possess the basics of working on a computer, as well as have access to an information educational space and be able to use it;
- work with multimedia programs;
- know the basics of working on the Internet, become a guide for students in mastering the Internet and teach them the effective use of digital resources for their education.

Digitalization of the educational process at the present stage puts forward the task of transition to new pedagogical technologies and progressive methods of education. In this regard, the most important tasks of improving the educational process are both improving digital culture of

teachers, as a consequence, improving the level of education and students, and the problems of adapting digital technologies in the field of education, developing uniform standards when creating software products. It is natural to discuss these changes in the context of the transformation of educational courses, changes in their content, methods and organizational forms of education. The updated content of education, together with the computer technology that supports and ensures this process, is the basis of all new generation educational programs offered to today's students. The main obstacle to the implementation of these programs is methodological practice, the existing content of training courses, closed educational architecture. New content and new digital technologies should be offered together with new pedagogical technologies, new methods and organizational forms of educational work, new regulations [2, p. 83].

Today, practical samples demonstrating:

- natural integration of new digital technologies available at educational institution into the educational process;
- the transition of teachers to the conscious use of all the wealth of potentially available methodological and information tools;
- improving the quality of educational work, using all the advantages of the existing educational system, solving long-term social problems facing society.

In order to use digital technologies tools in their activities, the teacher must:

- be aware of the existence of publicly available sources of information and be able to use them;
- be able to understand and consciously use various forms and ways of presenting data in verbal, graphical and numerical forms;
- possess methods of analysis and synthesis, be able to assess the reliability and practical usefulness of the available data from various points of view, use them to solve specific practical problems.

The high educational potential of modern digital technology no longer requires special evidence.

The digital information environment helps to change the practice of information dissemination, which, in turn, leads to a redistribution of responsibility for the results of educational work, gives the teacher a new

level of freedom in making decisions about changing the organization and methods of teaching and fundamentally changes his work.

“... if all subject teachers do not actively and constantly use the computer and the technologies associated with it, then we will not get off the ground. A child should be aware of the need for information and communication technologies when studying other subjects, and only a subject teacher can create this motivation for him. Only then will we achieve success in solving the task set before us...” V. A. Bolotov [3, p. 42]

Digital technologies dictate new requirements to the professional and pedagogical qualities of a teacher, to the methodological and organizational aspects of the use of digital, information and communication technologies in teaching. Today, any teacher has at his disposal a whole range of opportunities for using digital technologies tools in the learning process – this is information from the Internet, numerous electronic textbooks, dictionaries and reference books, presentations, programs that automate knowledge control, new types of communication – chats, forums, e-mail, teleconferences and much more. Thanks to this, the content of training is updated, an intensive exchange between the participants of the educational process is possible. At the same time, the teacher not only educates, develops and educates the child, but with the introduction of new technologies, he receives a powerful incentive for self-education, professional growth and creative development.

Used literature

1. Berulava G. A., Berulava M. N. Metodologicheskie osnovy razvitiya sistemy vysshego obrazovaniya v informacionnom obshchestve i lichnosti v informacionnom obrazovatel'nom prostranstve // Pedagogika. 2010. № 4. P. 11–18.
2. Sysoev V. P. Osnovnye napravleniya informatizacii yazykovogo obrazovaniya // Vestnik MGGU im. M. A. SHolohova. Ser. «Filologicheskie nauki». 2013. № 4. P. 83–95.
3. Bolotov V. A. Ocenka kachestva e-learning. M., 2007. № 7. P. 42–46.

УДК 378.22

**КАЧЕСТВО НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:
ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ БАЗОВЫХ ПОНЯТИЙ**

**Дирвук Е. П., к.п.н., доцент,
Афанасьева Н. А., к.т.н., доцент,
Гапанович Д. С., старший преподаватель**
*Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: речь идет о базовых понятиях и терминах по отношению к понятию «научно-педагогическая деятельность».

Ключевые слова: качество, качество образования, научно-педагогическая деятельность, качество научно-педагогической деятельности.

**QUALITY OF SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL ACTIVITY:
TERMINOLOGICAL ANALYSIS OF BASIC CONCEPTS**

**Dirvuk E. P., Ph. D., associate professor,
Afanasyeva N. A., Ph. D., associate professor,
Gapanovich D. S., senior lecturer**
*Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: we are talking about basic concepts and terms in relation to the concept of “scientific and pedagogical activity”.

Key words: quality, quality of education, scientific and pedagogical activity, quality of scientific and pedagogical activity.

Происходящие в настоящее время радикальные преобразования в экономике Республики Беларусь обусловили приоритетную цель учреждений высшего образования – выпуск конкурентоспособных специалистов (бакалавров) и магистров по различным отраслям народного хозяйства.

Профессиональная компетентность современных магистров в значительной мере определяется качеством организационно-управленческой деятельности, фундаментом которой служит учебная

дисциплина «Управление качеством научно-педагогической деятельности». В течение длительного времени в Республике Беларусь не было создано работ, раскрывающих содержание данной учебной дисциплины, связанной с изучением теоретических и прикладных аспектов управления качеством научно-педагогической деятельности работников учреждений высшего образования, в должностях которых будущие магистры смогут осуществлять свои профессиональные функции и компетенции в ближайшей и отдаленной перспективе.

Определяющим условие (фактором) конкурентоспособности будущего магистра в области профессиональной педагогики, является неуклонное повышение качества его научно-педагогической деятельности на системной основе, т. е. путем создания и эффективного функционирования всеохватывающей системы управления качеством научно-педагогической деятельности в учреждениях высшего образования.

Принципиально важным являются вопросы определения отдельных составляющих данного качества, их роли, влияния и удельного веса в общей характеристике (интегральном показателе), обладающей ключевое значение.

В стандарте ИСО 9000-2015 находим: «**Качество** продукции и услуг организации – определяется способностью удовлетворять потребителей и воздействие на соответствующие стороны, которое может быть предполагаемым или непредполагаемым [1].

В словаре понятий и терминов по законодательству Российской Федерации об образовании **качество образования** трактуется как «определенный уровень знаний и умений, умственного, физического и нравственного развития, которого достигли выпускники образовательного учреждения в соответствии с планируемыми целями обучения и воспитания» [2].

В связи с необходимостью решения наиболее важных проблем высшего инженерно-педагогического образования ключевым является исследование содержания, структуры и функций **научно-педагогической деятельности (НПД)**, возникшей на стыке профессионально-педагогической деятельности и научно-исследовательского (социального) творчества в учреждениях высшего образования (УВО), плодами которого имеют вполне конкретные формы (научные статьи, монографии, диссертации, патенты, учебно-методические комплексы и т. д.) [3].

НПД решает проблему сочетания традиций и инноваций. При этом элементы научного творчества отличаются нестандартностью решений трудноразрешимых задач, нетворческим элементом является некоторая излишняя шаблонность, технологичность и схематизация [3].

Сложности в толковании данных сложных терминов объясняется, многосубъектностью потребителя и постановщика целей образования. Так, для магистра образование качественное, если оно содействует развитию его личности и способствует его профессиональной карьере. Для академического сообщества приоритетным показателем качества образования является его культуросообразность. Для работодателя образование качественное, если подготавливает компетентного и конкурентоспособного магистра. Для общества качество образования отражается в личности, способной к эффективному социальному жизнетворчеству [4].

Качество НПД таким образом можно охарактеризовать как сложную многоуровневую и многокомпонентную динамическую систему, включающую совокупности качеств образовательных систем, сгруппированных по различным основаниям (уровням или рангам образовательных систем; ступеням инженерно-педагогического образования) и ориентированных, в конечном итоге, на обеспечение интегрального качества – качества подготовки выпускника [4].

Список использованных источников

1. Государственные стандарты. СТБ ISO 9000-2015. – Минск: Госстандарт, 2015, С. 1–2.
2. Полонский В. М. Словарь по образованию и педагогике / В. М. Полонский. – Москва: Высш. шк., 2004. – 511 с.
3. Ромазанова Е. Ш. Научно-педагогическая деятельность как вид социального творчества / Е. Ш. Ромазанова // Вестник УЛГТУ. – 2003. – № 1–2. – С. 7–11.
4. Федоров В. А. Педагогические технологии управления качеством профессионального образования: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / В. А. Федоров, Е. Д. Колегова. – М.: Изд. центр «Академия», 2008. – 208 с.

УДК 378.147

УСЛОВИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Елисеева И. А., к.ф.н., доцент

*Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ
Орск, Российская Федерация*

Аннотация: успешность организации дистанционного обучения – это одна из актуальных проблем современного образовательного сообщества. Вычленение и осмысление четкого круга проблем, их тщательный анализ и подбор правильного решения, рациональное применение методик будут способствовать всеобщему развитию дистанционного обучения.

Ключевые слова: дистанционное обучение, образовательный процесс, коммуникация, информационная среда.

CONDITIONS FOR THE EFFECTIVE ORGANIZATION OF DISTANCE LEARNING

Eliseeva I. A., PhD in Philology, Professor of the Department

*Orsk Humanities and Technology Institute the branch of Orenburg State
University
Orsk, Russian Federation*

Summary: the success of the organization of distance learning is one of the urgent problems of the modern educational community. The isolation and comprehension of a clear range of problems, their careful analysis and selection of the right solution, the rational application of methods will contribute to the overall development of distance learning.

Key words: distance learning, an educational process, communication, information environment.

Масштабность использования дистанционного обучения по всему миру повлекла за собой ряд проблем, которые требуют безотлагательного решения.

Дистанционное обучение «подразумевает регулярную коммуникацию учащегося и преподавателя через средства связи и является

полноценным аналогом очной формы обучения, которая невозможна ввиду различных обстоятельств» [3, с. 197].

Принимая во внимания все те преимущества, которые предлагает дистанционная форма обучения, и в первую очередь, доступность и удобство, экономия времени и средств, высокая мобильность, нельзя не отметить и круг вопросов, которые она поднимает. Так, многие преподаватели ставят под сомнение эффективность дистанционного обучения, и «тому есть ряд причин, так для направлений подготовки, наибольшей составляющей которых является практика, дистанционный формат обучения остается значительно менее эффективным по своему качеству, чем очное, дистанционная форма обучения не подходит для направлений подготовки, существенным аспектом которых является общение с людьми и работа в команде. Кроме этого, отсутствуют гарантии, что выполненная обучающимся работа – выполнена им самостоятельно, так как невозможно обеспечить достаточный уровень контроля, то качество получаемого образования в значительной степени зависит от самого обучающегося» [1].

Исходя из вышеизложенного, видится возможным говорить о надлежащей эффективности образовательного процесса только при условии правильной и качественной его организации.

Образовательное сообщество уделяет данному вопросу серьезное и пристальное внимание, ибо востребованность дистанционного обучения требует четко выстроенной методологической базы и обоснованного научного аппарата.

Анализ работ исследователей позволяет очертить следующий круг трудностей, связанных с организацией образовательного процесса дистанционно. «1. Пробелы в законодательной базе, касающиеся дистанционного обучения (учет труда преподавателей дистанционного обучения). 2. Роль преподавателей дистанционного обучения. Отсутствие понимания преподавателями своей роли в дистанционном обучении. 3. Отсутствие педагогических навыков при реализации дистанционной формы обучения» [2].

Видится важным понимание как обучающимися, так и профессорско-преподавательским составом сущности данного вида обучения. Так, говоря об отличии от традиционного обучения, дистанционное обучение «создает новую образовательную информационную среду, в которую приходит студент, точно знающий, какие именно

знания, умения и навыки ему нужны. Также можно считать, что отличительной особенностью ДО является предоставление обучаемым возможности самим получать требуемые знания, пользуясь развитыми информационными ресурсами (базы данных и знаний, компьютерные, в том числе мультимедиа, обучающие и контролирующие системы, видео- и аудиозаписи, электронные библиотеки, а также традиционные учебники и методические пособия)» [4, с. 239].

Рациональное применение новейших телекоммуникационных, интерактивных и информационных технологий значительно повышает уровень образовательного процесса.

Нельзя не подчеркнуть, что в процессе организации дистанционной формы обучения, в наибольшей степени наблюдается активизация самообучения, а именно создаются такие условия, которые побуждают обучающихся к самостоятельному поиску информации, ее обработке, углубленному изучению, дальнейшему исследованию. Это достигается путем использования методов проблемного обучения, исследовательской и проектной деятельности, вовлечения в учебный процесс личного опыта обучающихся.

Список использованных источников

1. Дедюхин Д. Д., Баландин А. А., Попова Е. И. Дистанционное обучение в системе высшего образования: проблемы и перспективы // Мир науки. Педагогика и психология. – 2020. – № 5. – Том 8. Режим доступа: <https://mir-nauki.com/PDF/25PDMN520/>. Дата доступа: 22.09.2022.
2. Калинин Д. А. Трудности, испытываемые преподавателями в условиях дистанционного обучения // Интернет-журнал «Наукovedение». – 2015. – № 3. – Том 7. Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/30PVN315>. Дата доступа: 22.09.2022.
3. Матвиенко С. В., Васильева Е. В., Полякова Н. Ю., Евдокименко В. В. Психологические сложности, возникающие в процессе дистанционного обучения, и способы их преодоления // Образование и право. – 2021. – № 1. – С. 195–199.
4. Шаров В. С. Дистанционное обучение: форма, технология, средство // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. – 2009. – № 94. – С. 236–240.

УДК 378.046-021.67:004

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В СИСТЕМЕ
ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Ермашкевич Н. Н., старший преподаватель
Белорусский государственный университет
Минск, Республика Беларусь

Аннотация: в статье рассматриваются основные инновационные педагогические технологии, применяемые на факультете доуниверситетского образования ИДО БГУ для подготовки белорусских слушателей к сдаче централизованного тестирования. Значительное место занимает описание различных форм дистанционного обучения, применение компьютерных средств, интернета, системы LMS MOODLE, ZOOM и др.

Ключевые слова: довузовская подготовка, информационно-коммуникативные технологии, дистанционное обучение, централизованное тестирование, учебно-методический комплекс.

**USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES
TO OPTIMIZE THE LEARNING PROCESS IN THE SYSTEM
PRE-UNIVERSITY TRAINING**

Ermashkevich N. N., senior lecturer
Belarusian State University
Minsk, Republic of Belarus

Summary: the article deals with the main innovation technologies used at the Faculty of pre-university education of the BSU while preparing Belarusian learners for passing the centralized testing. The article contains the description of different forms of distant learning, usage of computers, the Internet, LMS MOODLE, ZOOM, etc.

Key words: pre-university education, information and communication technologies, distance learning, centralized testing, educational-methodical complex.

Современное информационное общество ставит перед всеми типами учебных заведений задачи подготовки специалистов, способных гибко адаптироваться к меняющимся жизненным ситуациям, самостоятельно приобретать необходимые знания в открытом образовательном пространстве, умело применять их на практике; грамотно пользоваться информацией, создавать необходимые для профессиональной деятельности базы данных, хранить и обрабатывать соответствующую информацию; самостоятельно и критически мыслить, видеть и разрешать актуальные проблемы и задачи; быть коммуникабельными [1, с. 36]. В Концепции непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи в Республике Беларусь подчеркивается, что современное общество заинтересовано в личности, которая умеет грамотно работать с информацией, думать, самостоятельно решать разнообразные проблемы, способна принимать конструктивные решения, делать выводы и умозаключения.

Использование современных инновационных технологий делает образование доступным для широких слоев населения независимо от места проживания, возраста и социального положения.

Особое значение стали приобретать дистанционные формы работы и обучения в условиях пандемии COVID-19, когда многие трудовые коллективы и учебные заведения были переведены на работу в on-line режиме. Вот почему одной из важнейших целей Белорусского государственного университета на ближайший период было определено повышение качества образования в условиях трансформации общества, разработка и внедрение инновационных технологий.

Активно включились в эту работу и преподаватели кафедры общеобразовательных дисциплин. Уже несколько лет мы работаем по теме «Учебно-методическое обеспечение преподавания общеобразовательных дисциплин на основе использования информационно-коммуникативных технологий в системе довузовской подготовки». За это время созданы электронные учебно-методические комплексы (УМК) по всем предметам, предназначенные для подготовки слушателей подготовительного отделения и курсов к участию в централизованном тестировании и поступлению на обучение в учреждения высшего и среднего специального образования Республики Беларусь.

Структурные компоненты УМК представляют собой целостный комплекс, отвечающий требованиям программы средней общеобразовательной школы и программы вступительных испытаний для лиц, поступающих в средние специальные и высшие учебные заведения, и отражают современные подходы к обучению. При создании УМК мы исходили из того, что учебно-методический комплекс должен обеспечить овладение слушателями ключевыми компетенциями по предмету, содержать необходимый теоретический и практический материал, а также быть интересным по форме и наполнению. Такой подход предполагает структурирование учебной информации как логически завершенных модулей с соответствующими формами контроля знаний, умений и навыков. Для обеспечения максимального эффекта обучения с помощью УМК учебная информация представлена в различных формах и на разных носителях.

Принципиальными отличиями комплекса учебных изданий нового поколения от предшествующих являются: многофункциональность и целостность элементов УМК, ориентация на самостоятельную работу, расширение возможностей стимулирования познавательной активности слушателей, мультимедийность.

По всем учебным дисциплинам подготовлены теоретические учебные пособия на бумажных и электронных носителях, созданы тренажеры, обучающие программы, продолжается процесс создания тематических презентаций.

С 2021 года контрольные и зачетно-экзаменационные мероприятия проводятся в компьютерных кабинетах в системе LMS MOODLE, которая обеспечивает сдачу контрольных работ и экзаменов дистанционно. На факультете создана лаборатория цифровизации доуниверситетской подготовки, которая координирует работу коллектива в данном направлении. В период карантина весной 2021 года учебные занятия проводились дистанционно на платформе ZOOM и LMS MOODLE, что позволило реализовать учебные задачи, способствовало развитию самостоятельной познавательной деятельности слушателей и обеспечило непрерывность образовательной траектории.

Система LMS MOODLE позволяет преподавателю творчески компоновать свой курс, исходя из специфики учебной дисциплины и уровня подготовленности слушателей. Сочетание аудиторных за-

ятий и дистанционных форм обучения способствует повышению интереса обучающихся к предмету, позволяет учитывать индивидуальные способности и склонности, помогает лучше усвоить и закрепить полученные знания. Дистанционное обучение обеспечивает взаимодействие педагога и обучаемого на расстоянии. Оно включает в себя все компоненты учебного процесса и реализуется через различные интернет-технологии и платформы (Claroline, Eliademy, MOODLE и др.).

Курс в системе LMS MOODLE представляет собой структуру, состоящую из множества взаимосвязанных и дополняющих друг друга элементов, которые различаются по виду и назначению (лекции, тесты, практикумы, блоги, форумы, глоссарий) и помогают делать процесс обучения более разнообразным. LMS MOODLE имеет хорошо развитую систему коммуникаций, позволяющую проводить групповые обсуждения, оценивать сообщения, прикреплять к ним файлы любых форматов, в личных сообщениях и комментариях обсудить с преподавателем возникшие проблемы. Обсуждение в чате происходит в режиме реального времени. Информационно-коммуникативные технологии – широкое поле для использования интерактивных методов обучения, в центре которых организация методически правильного взаимодействия между педагогом и обучаемыми с целью достижения высоких результатов учебного процесса.

Список использованных источников

1. Луцевич Л. В. Смешанное обучение – тренд дидактической парадигмы SMART-образования / Л. В. Луцевич // Народная асвета. – 2015. – 36 с.

УДК 37.01

НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – ОБРАЗОВАНИЕ ЧЕРЕЗ ВСЮ ЖИЗНЬ

Желтухин А. В., старший преподаватель

*Ташкентский государственный технический университет имени
Ислама Каримова
Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: в данной статье рассматривается вопрос непрерывного образования, а так же влияние автоматизации и механизации производства на образование. Как меняются знания и компетенции, получаемые человеком.

Ключевые слова: образование, исследование, знание, личность, образовательный процесс, навыки.

LIFELONG EDUCATION IS LIFELONG EDUCATION

Jeltukhin A. V., lecturer

*Tashkent State Technical University named after Islam Karimov
Tashkent, Republic of Uzbekistan*

Summary: this article discusses the issue of continuous education, as well as the impact of automation and mechanization of production on education. How knowledge and competencies acquired by a person change.

Key words: education, research, knowledge, personality, educational process, skills.

В настоящее время непрерывное образование трактуется как единая система государственных, общественных образовательных учреждений, которая обеспечивает организационное, содержательное единство и преемственность всех звеньев образования. Решение задач воспитания и обучения, профессиональной подготовки человека должно, с одной стороны учитывать актуальные и перспективные потребности, с другой стороны, – удовлетворять стремление человека к самообразованию, разностороннему и гармоничному развитию на протяжении всей жизни [1].

С выше написанным определением непрерывного образования, можно согласиться от части. Так как человек получает знания не только, пройдя такие этапы своей жизни как школа, техникум и высшее учебное заведение, но и в процессе работы обучается чему-то новому, совершенствует свои знания.

Так как в наше время информация быстро меняется и устаревает, то естественно, что непрерывное образование предполагает многоуровненность, различных образовательных программ, которая создает ту самую гибкость и позволяет учесть в построении образовательной траектории такие существенные характеристики, как встроенность, замещение, адаптировать программу к начальному уровню обучающихся.

Согласно отчету McKinsey Global Institute по всему миру к 2030 году от 400 до 800 миллионов работников могут лишиться рабочих мест. Авторы доклада отмечают, что в целом, текущие образовательные требования для профессий, которые могут вырасти, выше, чем для профессий, вытесненных автоматизацией. В странах с развитой экономикой количество профессий, для которых в настоящее время требуется только среднее образование или меньше, в результате автоматизации сократятся, в то время как количество профессий, требующих высшего образования и выше, растёт.

Один из авторов исследования Сюзан Линд (Susan Lund), говорит: «Что из-за автоматизации фактически меняется традиционная модель, при которой первые 20 лет своей жизни люди учатся, а остальные 40–50 лет – работают. Людям придется учиться новым навыкам в том числе и во время своей карьеры».

Так же как отметила автор исследования Сюзан Линд появится достаточно новых рабочих мест, требующих новых навыков, в большинстве сфер [2].

Меняются представления общества, расширяются научные взгляды на образовательный процесс, его цели, задачи, возможности. Жизнь выдвигает свои требования: развивать способность человека быстро реагировать на все изменения, проявлять инициативу, развивать коммуникативные навыки и т. п. В условиях быстро меняющегося мира даже очень хорошего образования может быть недостаточно. Изменилась цель образования, связанная с возможностью человека приспособиваться к постоянно меняющимся

условиям жизни. Постепенно «образование на всю жизнь» заменяется «образованием через всю жизнь» [3].

Как раз содержание и технологии непрерывного образования направлена подготовку инновационно-ориентированной личности, в то время как инновационность программа непрерывного образования и проявляется в опережающем характере обучения, в адекватности потребностям рынка и широком использовании дистанционных образовательных технологий.

Непрерывное образование реализуется в рамках компетентного подхода, в результате чего непрерывное профессиональное образование приобретает немного другой смысл, и закладывается концепция профессионального становления личности.

Основным смыслом непрерывного образования является обеспечение полноценного становления личности как профессионала, создание условий для постоянного развития и самоактуализации человека на протяжении всей его профессиональной жизни.

Список использованных источников

1. Пережовская, А. Н. Непрерывное образование: цели, задачи, содержание, функции, перспективы развития / А. Н. Пережовская. – Текст : непосредственный // Проблемы и перспективы развития образования : материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Пермь, апрель 2015 г.). – Пермь : Меркурий, 2015. – С. 38–41. – Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/149/7617/>. Дата доступа: 16.09.2022.

2. Отчет McKinsey Global Institute. «Jobs lost, jobs gained: What the future of work will mean for jobs, skills, and wages». November 28, 2017. James Manyika, Susan Lund, Michael Chui, and other. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/work/jobs-lost-gained-what-the-future-of-work-will/>. – Дата доступа: 20.09.2022.

3. Днепров Э. Д. Новейшая политическая история российского образования / Э. Д. Днепров. – М.: Мариос, 2011. – 455 с.

УДК 37.372.8

ТРАНСФОРМАЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ ЧЕРЕЗ ПРОФИЛЬНЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ КЛАССЫ

¹**Жумабаева З. Е., к.п.н., профессор,**

²**Булатбаева К. Н., д.п.н., доцент**

¹*AIU, VNS NAO им. И. Алтынсарина, г.Астана, РК;*

²*NAO им. И. Алтынсарина, г.Астана, РК*

Аннотация: цель проведенного исследования – содержание профориентационной работы, включения в ее содержание профильных педагогических классов.

Ключевые слова: профильные педагогические классы, трансформация, содержание, профориентационная работа, учитель.

TRANSFORMATION OF THE CONTENT OF CAREER GUIDANCE WORK THROUGH SPECIALIZED PEDAGOGICAL CLASSES

¹**Zhumabaeva Z. E., Ph. D., professor,**

²**Bulatbaeva K. N., D.P.N., associate professor**

¹*AIU, VNS NAO named after I. Altynsarin, Astana, RK;*

²*NAO named after I. Altynsarin, Astana, RK*

Summary: the purpose of the study is the content of career guidance work, the inclusion of specialized pedagogical classes in its content.

Keywords: specialized pedagogical classes, transformation, content, career guidance, teacher.

Интеграция навыков из различных предметных областей, гибкость мышления, навыки исследовательской деятельности, SOFT SKILLS и HARD SKILLS навыки, формы проектирования педагогической деятельности, соответствующие жизни в XXI веке требуют новых подходов, новых теорий развития личности, теории содержания всех уровней образования, новых идей субъектной активности в процессе ее жизнедеятельности.

В формат трансформации содержания профориентационной работы через профильные педагогические классы Казахстана включено изучение путей формирования ключевых ценностей личности, укрепление устойчивых личностных ориентиров, мотивирующих поведение и повседневную деятельность личности: «казахстанский патриотизм»; «гражданская ответственность»; «уважение»; «сотрудничество»; «труд и творчество».

Цель данного исследования – обоснование необходимости изменения содержания профориентационной работы, включить в содержание как компонент профильные педагогические классы. Для решения поставленных задач и проверки исходных предположений были использованы методы: анализ изучаемой проблемы в практике, НПА обучения учащихся в профильных классах, анализ процессуальных механизмов деятельности, использованы дни учебных заведений в школах, анализ данных по подготовке педагогических кадров в стенах вуза и ТиПО педагогического направления в стране, изучен и сделан анализ потребности в педагогических кадрах. Мы использовали теоретические методы исследования: изучение и анализ научной литературы по данному вопросу; концептуальный терминоконструкт; подходы ученых к проблеме профильных классов; синтез, сравнение, обобщение, контент-анализ; эмпирические методы исследования: изучение и обобщение опыта по формированию профильных педагогических классов в системе школьного образования, послесреднего профессионального и высшего образования. Изучены научные подходы, взгляды казахстанских ученых (Аймагамбетова А. К. [2022, 1], Жайтаповой А. А. и др. [2021], Абден К. Ж. (2019), Булатбаевой К. Н. и др. [2018, 2], Жумабаевой З. Е. и др. [2018, 3], Аршабекова Н. Р. [2013, 4], Исаевой К. Р. и др. [2014], Дуйсембиновой Р. К. [2012], Мукатаева А. А. [2007], Мукановой С. Д. [2006]. Анализ работ показывает, что одним из приоритетных направлений современного образования является подготовка высокообразованных учителей для школ РК. Отмечаем, что немало сделано уже, идет непрерывная работа по улучшению качества образования в РК. Внесены существенные изменения в НПА, государство подняло статус учителя на высокий уровень, предоставляет государственные гранты на получение образования в вузах и ТиПО страны и мн. др.

Изучается зарубежный опыт. Среди них опыт БГПУ им. М. Танка. Идея вуза нашла поддержку на уровне Главы государства, в 2015/2016 учебном году педагогические классы и группы были открыты во всех регионах этой страны [4], изучены наработки МГПУ [2021], НГПУ [2022], на базе которых функционируют профильные психолого-педагогические классы.

Профильные педагогические классы – прикладной дидактический ресурс, который сможет дать обоснованные ориентиры в профвыборе учащимся школ и их родителям, сможет создать мягкую среду для осознанного выбора учительской профессии.

В Казахстане в 2022 году запущен проект, то есть специальная программа «Лучших педагогов – в регионы» Аймагамбетов А. К. [2022], данный проект свидетельствует о том, что есть отдельные регионы, где не решен вопрос обеспечения педагогическими кадрами, будет обеспечиваться высококвалифицированными педагогами, с одной стороны, а другая задача программы – во всех точках страны обучающиеся должны получать качественное образование. Эти и другие факторы нового Казахстана нацеливают «институты образования» на трансформацию содержания профориентационной работы. Казахская трансформация направлена на удовлетворение интересов работодателей, таковыми являются школы и родители, желающие иметь высокообразованного педагога XXI века, с учетом географического расположения школ страны.

Трансформация поддерживает деятельность, направленную на формирование следующих критериев и показателей, уровней профессиональной компетентности будущих учителей: образовательно-познавательный (усвоение знаний, уровень профессиональной грамотности, изучение набора понятий, категорий, правил; готовность использовать теоретические знания для генерации новых идей; способность реализовывать образовательные программы основных и факультативных курсов; личностно-мотивационный (качества и характеристики личности, толерантность, психологическая готовность; осознает социальную значимость будущей профессии, мотивирован к выполнению профессиональной деятельности; готов нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности; знает методы и готов к профессиональному самопознанию и саморазвитию); эмпирический (обучение профессионально ориентированным действиям, умение эффективно организовывать

работу, использовать знания в нестандартных ситуациях, навыки планирования, организации и осуществления профессиональной деятельности, умение пользоваться современными информационными средствами (телефон, факс, компьютер, принтер, модем, копировальный аппарат и т. д.) и информационными технологиями (аудио- и видеозапись, интерактивная доска, электронная почта, средства массовой информации, интернет).

Анализ экспериментальной работы показал следующие данные: критерии процесса, то есть желающих выбрать профессию учителя составляло на начальном этапе 15 %, после обучения в профильном классе выросло до 75 %; критерии качества, то есть знание и принятие содержания учебно-познавательной, коммуникативно-информационной деятельности на начальном этапе составляло 5 %, после – 60 %; критерии результата, то есть удовлетворенность обучением в профильных классах и динамика развития навыков профессиональной учительской компетентности составляло на начальном этапе 10 %, после – 82 %.

Трансформация содержания профориентационной работы через профильные классы будет способствовать успешной подготовке и обеспечению педагогическими кадрами регионов Республики Казахстан. Новому Казахстану – новые педагоги. Вот те задачи, над решением которых продолжается работа.

Список использованных источников

1. Аймагамбетов А. К. Режим доступа: <https://www.inform.kz/ru>. Дата доступа: 17.09.2022.
2. Булатбаева К. Н. Режим доступа: http://www.xlinguae.eu/files/XLinguae2_2018_19.pdf. Дата доступа: 17.09.2022.
3. Жумабаева З. Е. Режим доступа: <http://www.scopus.com/inward/record.&partnerID=MN8TOARS/>. Дата доступа: 17.09.2022.
4. Аршабеков Н. Р. Какой учитель нам нужен. Режим доступа: <https://kazpravda.kz/n/kakoy-uchitel-nam-nuzhen/>. Дата доступа: 17.09.2022.

УДК 37.091.3

**СПЕЦИФИКА ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ
«СЕТЕВОГО» (ИНТЕРАКТИВНОГО) УРОКА ПО РУССКОМУ
ЯЗЫКУ И ЛИТЕРАТУРЕ**

Захарова С. Н., к.п.н., доцент

*Белорусский государственный университет
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: в статье рассматриваются особенности структуры сетевого урока, этапы его планирования, особенности проведения уроков в онлайн-формате. Выделены сильные и слабые стороны уроков такого вида, определены трудности, с которыми сталкиваются учителя при подготовке и проведении сетевых уроков по русскому языку и литературе.

Ключевые слова: методика преподавания, интерактивное обучение, сетевой урок, информационно-коммуникационные технологии.

**THE SPECIFICS OF PREPARING AND CONDUCTING A
“NETWORK” (INTERACTIVE) LESSON IN THE RUSSIAN
LANGUAGE AND LITERATURE**

Zakharova S. N., assistant professor

*Belarusian State University
Minsk, Belarus*

Summary: the article discusses the features of the structure of a network lesson, the stages of its planning, the features of conducting lessons in an online format. The strengths and weaknesses of lessons of this type are highlighted, the difficulties that teachers face in preparing and conducting online lessons in the Russian language and literature are identified.

Key words: teaching methodology, interactive learning, network lesson, information and communication technologies.

В педагогике в 1990-е годы появилось новое понятие – интерактивные методы обучения (inter – с англ. «взаимный», act – «действовать»). Под ними понимали особую разновидность активных

методов обучения или диалоговые формы обучения с ярко выраженной социальной направленностью, которые обеспечивают организацию в учебном процессе многофакторной коммуникации педагога (компьютера) и обучающегося (обучающегося и других обучающихся или групп обучающихся).

Сегодня **интерактивным** все чаще называют **обучение**, в процессе которого происходит взаимодействия человека и компьютера в диалоговом режиме, а также в системах гибридного человеко-машинного антропоцентрического интеллекта, в экспертных обучающих системах и др.

В условиях цифровизации образования, с учетом актуальных вызовов, которые система образования Республики Беларусь получает в современной социокультурной ситуации, внимание к интерактивному обучению повышается на всех ступенях и уровнях образования. В нашей стране реализуются различные государственные программы по информатизации и цифровизации, например: Концепция цифровой трансформации процессов в системе образования Республики Беларусь (2019–2025 годы), программа «Цифровое развитие Беларуси» (2021–2025 годы).

На базе Национального института образования до 2015 года был реализован проект по разработке электронных образовательных ресурсов по всем учебным предметам для общего среднего образования, а также по различным направлениям воспитательной работы школы.

Все учебные пособия, применяемые в учреждениях общего среднего образования, имеют цифровую версию и доступны для бесплатного скачивания на портале <https://e-padruchnik.adu.by//>.

В последние 2 года разработаны материалы для организации профильного обучения на <http://profil.adu.by/>, успешно функционирует информационно-образовательный портал для школьников столицы <https://vuchan.by/>, для профильного изучения предметов существует ресурс <http://profil.adu.by/> и ряд других интернет-ресурсов, которые помогают педагогам интерактивное обучение.

Конкретной формой реализации интерактивного обучения в современной школе является урок. На сегодняшний день существуют несколько форм проведения интерактивного урока:

1) «сетевой» урок, который проводится в режиме видеоконференции, т. е. в онлайн-формате, когда в образовательных целях ис-

пользуются мессенджеры типа Skype, Viber, Telegram или социальные сети, а также платформы Zoom, Teams, Google Meet или Discord;

2) «сетевой» урок, записанный как видеоролик, размещенный на образовательном портале, в авторском блоге, в соцсетях и т. п. и предполагающий самостоятельную работу учащегося с данным видеоматериалом в удобное для него время;

3) нетрадиционный урок (в виде квеста, квиза, любой другой игры, викторины и т. п.), который проводится в режиме реального учебного времени в соответствии с расписанием и для которого характерно сочетание традиционного обучения с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ).

В каждом случае подготовка учителя и учащегося к уроку будет иметь общие и различные элементы, в ней особое место занимают организационные элементы. Общие для педагога и обучающегося организационные элементы подготовки, которые важны при использовании любой из форм проведения интерактивного урока: проверить работу технических средств (компьютера, камеры, микрофона и др.); проверить и при необходимости настроить интернет-соединение; подготовить традиционные средства обучения (учебные пособия, тетради, ручку и т. п.).

При отсутствии должной подготовки на данном этапе организация учебного процесса в интерактивном режиме может оказаться затрудненной или вообще невозможной.

Опыт практической деятельности показывает, что структура «сетевого» урока требует соблюдения всех этапов традиционного урока: оргмомент, проверка домашнего задания, целеполагание, изучение нового материала, закрепление, подведение итогов урока, рефлексия.

Согласно схеме Колба, в структуре интерактивного урока выделяют следующие этапы:

1) мотивация и объявление новой темы – 10 % времени от общей длительности урока;

2) закрепление (актуализация знаний) пройденного – 20 % времени от общей длительности урока;

3) изучение нового материала – 50 % времени от общей длительности урока;

4) оценивание – 10 % времени от общей длительности урока;

5) подведение итогов урока (рефлексия) – 10 % времени от общей длительности урока.

Важно, чтобы были четко соблюдены временные рамки (начало и окончание урока), соотношение этапов урока и их последовательность. Интерактивный урок невозможно провести без использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Преимущества ИКТ в том, что они позволяют активизировать процесс обучения, реализовать идеи развивающего обучения, повысить темп урока, увеличить объем самостоятельной работы учащихся. ИКТ применимы на офлайн-уроках любых типов, на любом их этапе. При объяснении нового материала ИКТ визуализируют информацию. С их помощью можно эффектно представить учащимся новую тему, обозначить проблему; яркая мультимедийная презентация может сопровождать речь учителя, иллюстрируя ее видео- и аудиоматериалами, картинками, схемами.

При организации самостоятельной работы учащихся на этапе повторения и / или закрепления знаний ИКТ позволяют организовать как индивидуальную, так и групповую работу. Ученики могут заниматься поиском и отбором информации, готовить творческие задания и создавать мультимедиа-продукты.

При оценке и контроле успеваемости. ИКТ дают возможность проводить контрольные и самостоятельные работы в современной форме (онлайн-тесты, к्वизы, квесты), а также быстро осуществлять проверку и заносить полученные результаты в базы данных.

Педагог может использовать собственные разработки, используя не только PowerPoint для создания мультимедийных презентаций, но и LearningApps.org, позволяющий учителю создавать различные интерактивные упражнения. Мультимедийные презентации позволяют представить учебный материал как систему ярких опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке. В этом случае задействуются различные каналы восприятия учащихся, что позволяет заложить информацию не только в фактографическом, но и в ассоциативном виде в памяти учащихся.

Много полезных программ можно найти на сайте www.school-collection.ru, для организации обучения школьников на базовом и повышенном уровне целесообразно использовать ресурсы Национального образовательного портала <https://e-vedy.adu.by/> и

<http://profil.adu.by/>. Хорошо зарекомендовали себя также российские электронные пособия, выпущенные «Виртуальной школой Кирилла и Мефодия», издательствами «Интерактивный мир» и «МедиаХауз».

В связи с переводом документооборота в электронный формат в последнее время интенсивно создаются электронные журналы и дневники для учащихся. Например, в среднем образовании Беларуси по согласованию с Главным информационно-аналитическим центром Министерства образования сегодня эффективно функционируют две образовательные платформы – schools.by и znaj.by. Они используются в первую очередь как электронные журналы / дневники, но обладают еще и рядом других функций: содержат ссылки на электронные версии учебных пособий, имеют возможность для проведения оплаты (за пользование учебниками, за питание и т. п.), привязаны к электронной почте, синхронизированы с календарем.

Опыт использования ИКТ на уроках русского языка, литературы и во внеклассной работе свидетельствует об эффективности этой технологии: ученик превращается в активную личность; реализуется целеполагание и мотивация; ученику предоставляется свобода выбора деятельности и темпа работы; изменяется форма контроля; обучение становится индивидуальным и дифференцированным; используются различные формы работы (парные, групповые); меняется роль учителя: он становится партнером, «учит учиться».

Однако следует помнить, что ИКТ имеют и отрицательное влияние на растущую личность и самого педагога. Это может выражаться в следующем: происходит отмирание традиционной культуры чтения, обесценивание культа книги; уменьшается доля «живого» общения участников образовательного процесса; свертываются социальные контакты, уменьшается практика социального взаимодействия; у школьников появляется доступ к нежелательной информации; в разы увеличивается опасность нарушения авторских прав, распространения плагиата; возникает дополнительная угроза здоровью (усиление гиподинамии, снижение остроты зрения и т. д.).

УДК 373.57:001.895

СОВЕРШЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДИЗАЙНА УРОКА НА ПЛАТФОРМЕ COREAPP

Зенчик П. А., преподаватель

*Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет, Витебск, Республика Беларусь*

Аннотация: информационно-коммуникационные технологии внедряются повсеместно и придают динамичность и интерактивность занятию. Ответы на многие вопросы по повышению эффективности процесса обучения, организации управляемой самостоятельной работы учащихся, проектной деятельности и т. д. помогают найти онлайн-площадки. Одной из образовательных онлайн-платформ является CORE.

Ключевые слова: онлайн-площадка, интерактивный урок, Core, образовательная платформа, онлайн-урок.

PERFECT LESSON DESIGN WITH COREAPP

Zenchyk P. A., lecturer

*Vitebsk State Order of Peoples Friendship Medical University,
Vitebsk, Republic of Belarus*

Summary: today, the mastery of modern transformation transformation is universal. Information and communication technologies are being introduced and are dynamizing and interacting with employment. Answers to many questions on improving the efficiency of the learning process, organizing the management of students' independent work, project activities, etc. means to find online sites. One of the online educational platforms is CORE.

Key words: online platform, interactive lesson, Core, educational platform, online lesson.

Компьютеризация стала неотъемлемой частью обучения. За многообразием компьютерных возможностей, программ, электронных библиотек, тренажеров, онлайн-лабораторий, тестовых систем и т. п. компьютер выступает не только как средство повышения эф-

фективности и продуктивности педагогической деятельности, но и как компонент образовательного менеджмента. Каждый по-разному воспримет комбинацию слов: «учитель и компьютер», «учитель в компьютере», «компьютер – учитель», однако, это – эволюционный ряд. Педагоги создают и развивают новое направление, новый тип общения «учитель-ученик» при помощи различных онлайн-площадок на платной и бесплатной основах.

CORE – программное обеспечение, представляющее собой функциональный, простой в использовании инструмент для конструирования электронных уроков [1].

Каким будет образование, будет ли online-обучение занимать ведущую роль в системе образования, заменит ли цифровая графика полностью личность учителя – не решено. Однако, плюсами использования онлайн-ресурсов, на примере платформы CORE, можно считать следующие характеристики:

1) применение компьютерных средств дидактически оправдано, т. к. соответствуют научности, доступности, наглядности, характеру познавательной деятельности, сознательности обучения, систематичности, индивидуальным особенностям, интерактивности, развитию интеллектуального потенциала. Все это при грамотном использовании компьютерных средств обучения, в том числе, и образовательных онлайн-площадок;

2) в комбинированном виде обучение становится интереснее, а обучающийся – более вовлеченным;

3) вырабатывается самостоятельность и ответственность за проделанную работу, т. к. учитель не имеет влияния, а результат зависит от правильно принятого решения и совершенного действия;

4) обширные базы данных учебной информации позволяют развивать поисковую компетенцию, а также умение производить отбор учебной информации;

5) онлайн-площадки позволяют работать с большой аудиторией (аудио, видео, чаты);

б) время и место выбирает учитель и ученик независимо;

7) виртуальное и комбинированное проведение различных форм занятий, а также олимпиад, курсов повышения квалификации;

8) шаблоны уроков, созданные ранее, сохраняются и доступны к редактированию, а значит сокращают время на моделирование типовых заданий для различных уроков;

9) библиотека уроков – можно использовать готовый материал для преподавания в своей аудитории, повышения квалификации или самообразования;

10) уроки на платформе поддаются редактированию, что позволяет организовывать их в соответствии с разными целями и задачами аудитории;

11) созданные курсы автоматически адаптируются под любое техническое устройство;

12) интуитивный интерфейс – легкое редактирование интерфейса и дизайна урока;

13) структурированная методология – конструктор по-code с многообразием методических инструментов;

14) разнообразные инструменты (асинхронные доски обсуждений, видеостриминговые сервисы, инструменты для веб-конференций, демонстрации, симуляторы) доступны для проведения мероприятий;

15) с современными платформами, такими как CORE, есть возможность отслеживать как успеваемость класса (группы), так и каждого обучающегося в отдельности;

16) доступна автоматизированная проверка заданий;

17) ответ на вопрос, в момент занятости преподавателя, можно получить, используя ресурсы и возможности платформы;

18) в площадке Core встроена CRM-система, которая позволяет работать с базой данных;

19) доступ к оформлению подписок и покупок;

20) возможность создания виральных продуктов;

21) проведение марафонов и интенсивов;

22) использование и интегрирование сервисов: typeform, quizlet, trinket, apple music, 3Dviewer_online, learningapps, wordwall, google forms, landbot, zoom, google drive, smartSender и другие;

23) воплощение онлайн-школы с помощью CRM-системы;

24) перенос контента с платформ: iSpring, getcourse, progressMe, meleton, skillspace, gurucan, teachbase, stepik, justclit, prepoly;

25) быстрое продвижение инфопродуктов, повышение охватов желаемой аудитории.

В период цифровой эпохи образование должно быть обеспечено информационно-методической поддержкой; мониторингом и реги-

страцией процесса и результатов обучения; дистанционным взаимодействием всех участников образовательного процесса.

Использование технических средств обучения, а также онлайн-площадок доступных для повышения уровня проведения занятий дает преимущества в становлении компьютерно-информационной культуры.

Однако, полностью отказаться от традиционной формы организации образовательного процесса в реальном времени пока не удастся. Живое общение, эмоциональный настрой аудитории и преподавателя, подача материала, энергообмен и повсеместная доступность стиля передачи информации, не сможет заменить ни одно цифровое устройство.

Сегодня освоение механизмов трансформации современного урока является всевозможным. Использование функционала онлайн-площадок, таких как core, интенсивно дополняют обучение, а высокий потенциал дидактических возможностей информационных технологий набирает популярность среди всех поколений.

Список использованных источников

1. Сажин А. Ю. Организация смешанного обучения на основе функциональных возможностей CORE-конструктора электронных образовательных мат.: учеб. пособие / А. Ю. Сажин, А. А. Волков. – Москва: Цифровая жажда, НИТУ «МИСиС», 2020. – С. 100.

OPPORTUNITIES AND RISKS OF DIGITAL LEARNING

Zimakova E. S., Senior lecturer

*Vladimir State University named after Alexander
and Nikolay Stoletovs, Russian Federation*

Summary: the relevance of the problem of using innovative directions in the field of e-learning is considered. The advantages and disadvantages of digital learning are investigated. The problems of digital education in general are not a reason to abandon this technology of education. Digital learning has proven to be a serious alternative.

Key words: digital environment, education, e-learning, media technologies.

ВОЗМОЖНОСТИ И РИСКИ ЦИФРОВОГО ОБУЧЕНИЯ

Зимакова Е. С., старший преподаватель

*Владимирский государственный университет
имени А. Г. и Н. Г. Столетовых, Российская Федерация*

Аннотация: рассматривается актуальность проблемы использования инновационных направлений в области электронного обучения. Исследуются преимущества и недостатки цифрового обучения. Проблемы цифрового образования в целом не являются поводом отказа от данной технологии образования. Цифровое обучение зарекомендовало себя как серьезная альтернатива.

Ключевые слова: цифровая среда, образование, электронное обучение, медиатехнологии.

The concept of media education has confidently entered the educational turnover these days. There are usually three interpretations of it.

In the first case, media education is understood as a system of methods that are aimed at forming a media culture among the audience. For example, A. A. Kalmykov defines it as follows: "Media culture implies norms of perception and transmission of information, that is, the ability of a person to perceive, analyze, evaluate it, as well as engage in media creation, adapt to a changing media environment" [2, p. 30].

The second interpretation is more related to the understanding of media education as a process of personal development: that is, the development of a culture of communication with the media, creative, communicative abilities, critical thinking.

The third interpretation of media education is understood as the use of media technologies in the educational and pedagogical process. It can be argued that «media education» is able to absorb education as such. In other words, there is a process of digitalization of education, its transition to Internet platforms in the form of various forms of distance learning, using a variety of media resources. New access opportunities are created, in particular, thanks to open educational offers. Unfortunately, this does not always mean that people from disadvantaged regions have more opportunities for education. Media skills and internet access are crucial here. Thanks to digital offers, you can study at a German university at home or take a German language course with foreign participants. In Spain, teachers have long been taught the use of digital media through open online courses. But instead of just talking about infrastructure and learning platforms, it is also necessary to pay close attention to the digital skills of teachers after the crisis. Teachers are rarely IT specialists.

Online education, online university education or continuing education online: thanks to e-learning and distance learning, you can do this from anywhere in the world. Education is becoming global. Digitalization has changed the way we learn; interactive, innovative and flexible formats have appeared on the Internet. There are many types of e-learning or distance learning. Here are some of them.

- synchronous e-learning: here all participants of the course study simultaneously and interact with each other and with the course management in real time. Examples are virtual classes or live lectures;

- asynchronous e-learning: this means that all participants study at different times and at their own pace, without live interaction with the instructor;

- mixed training. A popular option is blended learning. It combines e-learning and on-site learning, and combines the benefits of face-to-face learning and digital learning opportunities;

- game-based learning. Digital learning is often very multimedia – videos and podcasts are used to make learning more exciting and en-

gaging. Game-based learning is also becoming increasingly popular as a new way to access educational content;

–artificial Intelligence: ai is increasingly being used in e-learning offerings. Many programs can now use data from personal learning history to determine whether content has been understood, participants' progress, and when they are best assimilating and understanding any content. In this way, the training can be adapted to the individual needs of the students;

–augmented Reality: If educational content needs to be visualized as practically as possible, e-learning also uses augmented reality. For example, students can virtually take a tour of the country of the language being studied.

But e-learning has its advantages and disadvantages. Advantages: Location-independent and time-flexible training; own pace of learning; Repetitions are possible as often as necessary; The material can be easily updated; Multimedia formats for any type of student; Disadvantages: Requires technical equipment and a good internet connection; A small personal exchange of opinions with other participants of the course; There is no real learning experience; Requires great initiative and discipline [4].

The study of the development of digital education is of undoubted importance, especially in connection with a number of emerging problems. They can be interpreted as the illegality of separating the methods of media education from the classical goal of education as a whole. This passage causes, as is known, fair criticism. These trends are based mainly on two main attitudes.

1. The requirement of defundamentalization of education. It manifests itself in the ever-decreasing volume and depth of knowledge given, as well as in methodological guidelines. It is believed that the development of science does not allow an educational institution to «keep up» with it, that fundamental education leads to an overload of students. Another argument is the requirements of the market, which consist in the need to raise specialists who have a social order. It is customary to emphasize that the loss of the depth of comprehension of materials is compensated by the speed of their receipt from various Internet resources of the most necessary material. But, firstly, it is unlikely that the depth of comprehension can be compensated with anything at all. Secondly,

“necessary” does not mean the main and essential. The speed of obtaining information characterizes not an educational, but a technological moment, that is, it says nothing about the quality of the knowledge obtained. As for the reduction of the volume of fundamental knowledge, this approach goes against the key line of development of modern science and its requirements for future scientists. Attempts to officially introduce education of different levels and quality lead to clear discrimination. It is not always possible to determine a child's abilities in advance: many children discover their talents quite late, and sometimes a serious basic level of training is necessary for their disclosure.

2. Depersonalization of education. It, in turn, is unfavorable both in relation to students and in relation to teachers. In the first case, two directions appear, outwardly opposite, but united in their depersonalizing aspect. The technocratic approach “... projects social engineering ideology onto the sphere of didactics, considers learning as a fully constructed process with rigidly planned, fixed results ... puts the teacher in the position of a teacher-operator of standardized didactic materials and technical means of teaching, and the student in the position of one of the objects of constructed learning” [3, pp. 220–221]. The second aspect of the depersonalization trend is the withdrawal of the teacher's personality from the educational process. It is easy to notice various manifestations of this trend in education in general, and in media education in particular. What do these attitudes and trends lead to, in the limit? As an example, the project “Education-2030” can be cited. A. Kislichenko's material conveys his main theses: the school will soon die completely, education becomes a service, a person becomes a biological component of the nervous system-computer-network system, talent genes are the object of patenting and investment. These principles unfold into a number of forecasts: the gap between digital students and non-digital teachers and the departure of relay teachers from the field of education; school as a digital gaming space with augmented reality, etc.

The problems associated with the dominance of these trends, as already mentioned, attract the attention of many specialists. Thus, M. Gerulya notes: “Information technologies generate dilemmas of a moral, social and ethical nature. They generate conflicts between: the principles of democracy and the requirements of the market in the communication industry; the universality of tools that everyone can potentially dispose of, and the danger of excluding large groups from modern communica-

tion; the interests of network owners and the general interests of consumers; the ease of life provided by the information society, and the risk of domination over us by the “big brother”; ... the immensity of information and the inability to assimilate it; the use of new technologies for personal development and the risk of manipulation of personality” [1, p. 29]. “The question naturally arises: does it not follow from what has been said that there is a fundamental danger of using media technologies and digitalization of education? Everything will fall into place if we abandon the installation, which is called “social fatalism”. It, in turn, is based on two theses: sociocultural processes have the status of “objective laws” to which individuals can only adapt, society as a system of individuals, with their personal desires, needs and free will” [5, p. 267]. Both of these theses reflect only certain positions of certain authors or trends and cannot be considered as certain axioms. Accordingly, a new stage in the development of the information environment, on the one hand, cannot (and it makes no sense) stubbornly and conservatively ignore and look for only minuses, risks and dangers in it. It follows from this that all socio-cultural processes and new trends should not be blindly accepted and adapted to them, but evaluated as fruitful or, on the contrary, unfruitful, for which it is necessary to collectively develop appropriate criteria based on eternal humanistic values, the objective nature of which is increasingly confirmed by the development of modern fundamental knowledge.

With such an approach, firstly, we must – without leaning towards either social fatalism or technological determinism – recognize as a fait accompli the “information trend” or “media trend” of the modern world. This trend should be understood and measures should be worked out in order to introduce it into a certain framework, subordinate it to the real needs and interests of the individual and society, and not to the “global market” or other temporary chimeras. Secondly, to give digital technologies the right place, that is, to use them as a very useful tool in pedagogical practice. The latter we are already observing today, where they are used for the classical and “eternal” purposes of education – the creation of a personality from a biological individual, a fundamentally educated, creative, self-thinking personality – that is, possessing its own unique image. Based on the above, it is quite legitimate to define media education in its “fruitful” version as a specification of classical educational

goals and objectives in relation to the use of the capabilities of the modern digital environment.

Thus, based on the above, the problems of digital education in general are not a reason to abandon this technology of education. One of the priorities should be the desire to develop this area in order not to lag behind the technological process. Media education technologies can significantly simplify the educational process and save quite a lot of time. Given the fact that the modern younger generation is very dependent on modern technologies, teaching the material in such a technological way could increase the interest of students in education in general. Therefore, it is worth paying attention to the enhanced methods of introducing this type of education into everyday life. Digital learning has proven to be a serious alternative, not least because of the crisis in Corona.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.

1. Gerulya M. Opportunities and dangers of information development in modern society // Journalism and media education 2008 proceedings of the III International Scientific and Practical Conference: in 2 volumes Belgorod: BelSU, 2008. Т. I. – P. 22–31.

2. Kalmykov A.A. E learning as a media education tool // Higher education in Russia. 2009. – P. 29–32. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/e-learning>. Accessed: 02.06.2022.

3. Klarin M.V. Innovations in teaching: metaphors and models: Analysis of foreign experience // Moscow, Nauka Publishing House, 1997. – P. 220–221.

4. Online education in Germany – Access mode: <https://www.deutschland.de/de/online-lernen-in-deutschland>. Accessed: 03.06.2022.

5. Fotieva I.V., Kirilin K.A. Media education as a form of «digital education»: problems and trends // Barnaul: World of Science, Culture, education, 2019. – pp. 266–267. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/mediaobrazovanie-kak-forma-tsifobrazovanie-problemy-i-tendentsi>. Accessed: 04.05.2022.

УДК 622.83.023.4:624.121

ДИСТОРТНОСТЬ В ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Зюзин Б. Ф., д.т.н., профессор,
лауреат Премии Правительства РФ в области науки и техники,
Мисников О. С., д.т.н., профессор,
декан факультета природопользования и инженерной экологии
*Тверской государственной технической университет,
Российская Федерация***

Аннотация: теория дистортности [1] относится к современным инновационным технологиям в методологии познания и естественнонаучного образования, реализуемых при решении задач обучения с привлечением элементов искусственного интеллекта на основе цифровизации.

Ключевые слова: дистортность, цифровизация, образование.

DISTORTION IN THE DIGITALIZATION OF EDUCATIONAL ACTIVITIES

**Zyuzin B. F., doctor of technical sciences, professor,
laureate of the Prize of the Government of the Russian Federation
in the field of science and technology,
Misnikov O. S., doctor of technical sciences, professor,
dean of the faculty of environmental management
and environmental engineering
*Tver state technical university,
Russian Federation***

Summary: the theory of distortion [1] refers to modern innovative technologies in the methodology of cognition and natural science education, implemented in solving learning problems involving elements of artificial intelligence based on digitalization.

Key words: distortion, digitalization, education.

Цифровизация предполагает построение новой интерактивной образовательной системы с обратной связью, когда человек имеет

возможность выбирать темп и программу своего обучения в соответствии с наличием свободного времени и исходным уровнем.

В монографиях [1, 3] приведены примеры применения концепции дистортности в решении задач менеджмента, оценки кадрового потенциала, наукометрии, теории массового обслуживания, надежности машин и агрегатов, статистической оценки технологических процессов; предложены инновационные методы прогнозирования предельных природных процессов и явлений.

Приведем пример применения общей теории предельных состояний [2] применительно к оценке качества образовательного процесса. Исходной информацией для анализа могут служить данные промежуточной аттестации успеваемости студентов.

Образовательный процесс представляется как совокупность объема предоставленных преподавателем знаний и уровня усвоения этих знания слушателями, соотношение которых выражено в проценте успеваемости, определяемого по результатам промежуточной (или иной) аттестации по данным деканатов факультетов.

На рисунке 1 показана схема построения линейной модели оценки качества образовательного процесса и модели, представленной в системе приведенных координат (рисунок 2).

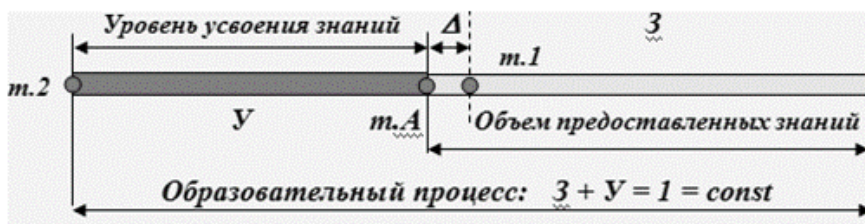


Рисунок 1 – Линейная модель оценки образовательного процесса

Определим основные характеристики оценки качества образовательного процесса в нелинейной системе координат как информационной системы с позиций общей теории предельных состояний в координатах $U = f(\underline{З})$. Оценка изменения качества образовательного процесса характеризуется нелинейным соотношением его определяющих параметров и инвариантов.

Инвариант состояния образовательной системы (% успеваемости):

$$П_K = Y / 3 = X_A / Y_A = \operatorname{tg} \theta$$

Координаты нелинейности (критериальной точки A , рисунок 2):

$$X_A = Y / (Y + 3) = 1 / (1 + 3 / Y),$$

$$Y_A = 3 / (Y + 3) = 1 / (1 + Y / 3) = 1 / (1 + П_K).$$

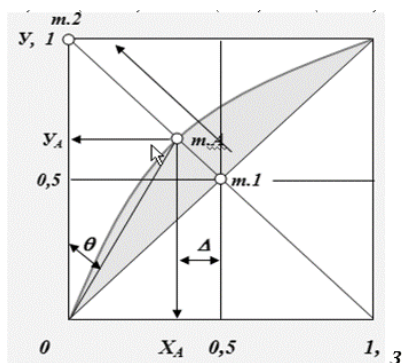


Рисунок 2 – Модель оценки в системе приведенного квадрата

Инвариант неоднородности: $\Delta = 0,5 - X_A$.

Предельные уровни образовательного процесса:

1 случай ($m.1$, рисунки 1 и 2) – идеальный случай образовательного процесса, когда все знания усваиваются всей аудиторией слушателей, что реально возможно лишь с малой степенью вероятности в реализации этого случая, при этом:

$$X_A = Y_A = 0,5; П_K = 1; \theta = 45^\circ$$

2 случай ($m.2$) – случай полного не усвоения знаний, преподаватель один в пустой аудитории, при этом:

$$X_A = 0; Y_A = 1; П_K = 0; \theta = 0^\circ$$

Реальный случай (*m. A*, рис. 1 и 2) – образовательный процесс осуществляется в результате обмена знаний преподавателей со слушателями при выполнении условий:

$$m.2 \leq m.A \leq m.1; 0 \leq \Delta \leq 0,5; 0 \leq X_A \leq 0,5; 0 \leq P_K \leq 1.$$

Инвариант предельного состояния образовательной системы:

$$K_p = 2\Delta(1 - 2\Delta) / (1 + 2\Delta).$$

На рисунке 3 приведены результаты оценки качества образовательного процесса в инвариантной форме по данным факультета ПИЭ. График позволяет выделить три характерные качественные области оценки качества образовательного процесса.

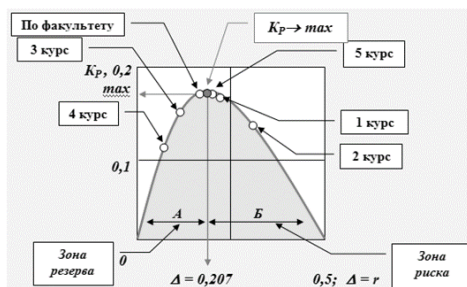


Рисунок 3 – Оценка образовательного процесса в инвариантной форме

Зона резерва – *A* при незначительных величинах параметра Δ .

В этой зоне находятся слушатели 3 и 4 курсов, которые уже познали навыки в освоении образовательного процесса, прошли серии отсевов на младших курсах и находят взаимопонимание с преподавателями основных циклов. Зона риска – *B*, ей соответствуют более значительные величины параметра Δ . Здесь прибывают студенты 1 и 2 курсов, которые еще не адаптировались к процессу обучения и самостоятельной жизни, зачастую имеют значительные пропуски, в отдельных случаях не проявляют склонность к обучению. Преподаватели, со своей стороны, не проявляют достаточного внимания к индивидуальным данным слушателей, отсюда возникают отдельные

конфликтные ситуации. Пятикурсники, умудренные процессом обучения, фактически находят оптимальные взаимоотношения с преподавателями, получая необходимый объем знаний с минимальными усилиями на их усвоение. Предложенные модели не являются догмой, но они способствуют качественному восприятию в оценке самого качества образовательного процесса. Современное общество ставит перед преподавателем задачи, заключающиеся не только в формировании профессиональных знаний и умений молодых специалистов, как основы формирования безопасности жизнедеятельности [4]. При этом педагогу в учебном процессе необходимо раскрыть потенциал студента, формировать мотивацию успеха, самостоятельность, что предъявляет к личности и профессиональной деятельности преподавателя высокие требования [5].

Список использованных источников

1. Зюзин Б. Ф. Дистортность – естественнонаучная теория / Б. Ф. Зюзин, В. А. Миронов // Монография: ТвГТУ, 2019, 176 с.
2. Зюзин Б. Ф., Юдин С. А. Дистортность – универсальный метод оценки инвариантов предельных состояний в естествознании / Непрерывная система образования «Школа – Университет». Инновации и перспективы. Сборник статей II-й Международной научно-практической конференции. Мн.: БНТУ, 2018. С. 104–107.
3. Зюзин Б. Ф. Принятие решений по управлению безопасностью жизнедеятельности на основе теории дистортности / Б. Ф. Зюзин, Г. П. Виноградов, Ю. А. Воронин // Монография. Под редакцией профессора Б. Ф. Зюзина. Тверь: ТвГТУ, 2020, 176 с.
4. Зюзин Б. Ф. Дистортность в методологии научного познания при решении задач машинного обучения / Б. Ф. Зюзин, О. С. Мисников // Сборник международной научно-практической конференции: «Инновационные технологии и образование». Минск: БНТУ, 2021. В 2-х Ч. Ч. 1. С. 15–20.
5. Мисников О. С. Научные школы Московского торфяного института и их развитие в Тверском государственном техническом университете (к 100-летию вуза) / О. С. Мисников, Л. В. Копенкина, Б. Ф. Зюзин // Горный журнал. М.: Издательский дом «Руда и Металлы», 2022. № 5. С. 9–22.

УДК 378.141:373.57:332.1

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ ОЛИМПИАДЫ
ШКОЛЬНИКОВ ПО МЕНЕДЖМЕНТУ В РАЗВИТИИ
СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПАРТНЕРСТВА
«ШКОЛА – РЕГИОНАЛЬНЫЙ ВУЗ»**

Иванова Е. В., к.э.н., доцент,

Колпакова Н. П., к.э.н., доцент

*Сибирский государственный индустриальный университет,
Новокузнецк, Российская Федерация*

Аннотация: рассматривается роль олимпиады школьников по менеджменту в развитии стратегического партнерства между образовательными организациями разного уровня подготовки. Продемонстрированы инновационные технологии, позволяющие реализовывать олимпиадное движение в условиях необходимости преодоления различного рода ограничений: эпидемиологических, территориальных и других.

Ключевые слова: олимпиада, менеджмент, школа, региональный вуз, стратегическое партнерство.

**TECHNOLOGICAL INNOVATIONS OF THE MANAGEMENT
OLYMPIAD FOR SCHOOLCHILDREN IN THE
DEVELOPMENT OF STRATEGIC PARTNERSHIP “SCHOOL –
REGIONAL UNIVERSITY”**

Ivanova E. V., Candidate of Economics, Associate Professor,

Kolpakova N. P., Candidate of Economics, Associate Professor

Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russian Federation

Summary: the role of the Management Olympiad for schoolchildren in the development of strategic partnership between educational organizations of different levels of training is considered. Innovative technologies are demonstrated that make it possible to implement the Olympiad movement in the conditions of the need to overcome various kinds of restrictions: epidemiological, territorial and others.

Key words: olympiad, management, school, regional university, strategic partnership.

В современных условиях стратегическое партнерство «школа – вуз» стало не только неотъемлемым элементом системы непрерывного образования в России [1, 2], но и «механизмом разворота» интереса школьника к региональному университету. Выстраивание комфортной экосистемы «школа – вуз» и далее «школа – вуз – предприятие» позволяет университету решить проблему «торможения центростремительных сил» (сокращения оттока абитуриентов в центральные регионы), а индустриальным партнерам – задачу обеспечения экономики молодыми квалифицированными кадрами [3].

Одной из форм взаимодействия в рамках такого партнерства в региональной экосистеме, выстраиваемой на базе Сибирского государственного индустриального университета (СибГИУ), является олимпиада по менеджменту среди обучающихся 10–11 классов общеобразовательных организаций г. Новокузнецка – массовое соревнование обучающихся в творческом применении знаний по учебным дисциплинам экономико-управленческого профиля [4].

Кафедра менеджмента и отраслевой экономики (МиОЭ) СибГИУ, выступающая организатором олимпиады, преследует цели выявления талантливой молодежи и повышения заинтересованности школьников в получении экономико-управленческих знаний в родном регионе.

Проведение олимпиады также способствует профессиональной ориентации учащихся и формированию у них представления о содержании организационно-управленческой деятельности.

За семь лет жизни олимпиады по менеджменту интерес к ней со стороны образовательных учреждений неуклонно растет, расширяется география участников – в 2020 году олимпиада вышла за пределы г. Новокузнецка и «подтянула» школьников других городов Кузбасса. И если с самого начала проведение олимпиады базировалось на активном использовании информационных технологий (представление команды с использованием мультимедийной презентации, компьютерное тестирование, решение видео-кейса от работодателей, размещение условий и итогов олимпиады на сайте кафедры), то пандемия Covid-19 заставила существенно расширить используемый инструментарий и полностью перевести олимпиаду в онлайн формат в условиях ковидных ограничений.

Так первый этап олимпиады – конкурс «Визитная карточка команды «Давайте знакомиться!», традиционно преследующий цель

выявить умения обучающихся кратко, содержательно и наглядно представить команду, а также личные качества и достижения каждого участника команды, – был реализован в форме конкурса видеороликов, которые создавались как домашнее задание и загружались в облачное хранилище. Все участники могли посмотреть Визитные карточки друг друга. Оценивание работ команд проводилось членами жюри с размещением результатов на сайте кафедры МиОЭ в разделе «Олимпиады. Конференции».

II этап – «Я – менеджер», – подразумевающий решение практико-ориентированной ситуационной задачи, был реализован как домашнее задание с защитой на платформе ZOOM. В ходе конкурса требовалось продемонстрировать теоретические знания и творческие способности по формированию идей выхода из проблемной ситуации. Командное решение направлялось участниками предварительно в оргкомитет, а уже в день олимпиады участники защищали свои решения и отвечали на вопросы жюри в конференции ZOOM. Жюри оценивало не только содержательность, логичность и грамотность изложения материала, обращение к источникам информации и ссылки на них, но и ораторское искусство, качество ответов и навыки командной работы, продемонстрированные при защите решения.

Для реализации III этапа – разгадывания кроссворда, нацеленного на выявление уровня теоретической подготовки учащихся по управленческой тематике и сформированности качеств, необходимых в будущей управленческой деятельности (логическое мышление, память, внимание, умение добиваться результата и т. п.), – был создан специальный портал olymp.sibsiu.ru, после регистрации на котором и записи на курс Олимпиады участники получали доступ к Демо-версии задания для ознакомления с элементами управления кроссвордом, а в день олимпиады разгадывали кроссворд, доставшийся им по результатам жеребьевки. Результаты этапа подводились автоматически по количеству набранных баллов, исходя из числа правильно разгаданных слов кроссворда.

Использование представленных инновационных технологий при проведении олимпиады школьников по менеджменту позволяет СибГИУ как региональному вузу решать задачи популяризации экономико-управленческих знаний, повышения интереса к профессии менеджера и пониманию сути будущей профессиональной дея-

тельности, знакомства школьников с кафедрой МиОЭ, имеющей восьмидесятилетнюю историю и опыт подготовки экономико-управленческих кадров не только для Кузбасса, но и для России, осознания ими возможностей получения качественного образования и выстраивания успешных карьерных траекторий на территории родного региона. Дистанционное проведение олимпиады дает возможность расширить географию участников и привлечь участников из пригородов или сельской местности, что экономит финансовые ресурсы школ и время старшеклассников на дорогу к месту проведения олимпиады. А участие в дистанционном формате представителей зарубежных стран (преподавателей вузов в качестве экспертного жюри или школьников как непосредственных участников) увеличивает интерес к данному мероприятию, поскольку позволяет увидеть сообщество единомышленников, открыть для себя новые связи, «сверить часы» уровня подготовки.

Список использованных источников

1. Алонова С. В. Социальное партнерство «школа – вуз» как направляющий фактор мотивации учащихся // Вестник РМАТ. – 2021. – № 3. – С. 72–74.
2. Дзаурова П. С. Разработка механизма организации взаимодействия школы и вуза как фактора повышения результативности профориентационной работы // Наука и образование сегодня. – 2019. – № 2 (37). – С. 100–101.
3. Казанцева Г. Г. Управление карьерными траекториями обучающихся в рамках проекта «Экосистема содействия карьере выпускника вуза «Career Tech» на базе Сибирского государственного индустриального университета / Г. Г. Казанцева, О. А. Затепякин, Т. В. Бобко, Е. В. Иванова // Управленческий учет. – 2021. – № 3. – С. 161–176.
4. Колпакова Н. П. Олимпиада школьников как инструмент профориентационной работы и регулирования миграционных процессов в экономике региона / Н. П. Колпакова, Е. В. Иванова // Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании. 2022. № 3 (78). С. 22–26. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=480>. Дата доступа: 13.09.2022.

УДК 378

**РОЛЬ УЧЕБНЫХ ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРАКТИК
СТУДЕНТОВ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ**

**Ильина В. Н., к.б.н, доцент,
Гаак К. В., студент,
Рогова Н. А., студент,
Рогов С. А., аспирант**

*Самарский государственный социально-педагогический
университет, Самара, Российская Федерация*

Аннотация: рассматривается необходимость качественной подготовки учителей биологии, способных эффективно использовать сформированные профессиональные компетенции при разработке и проведении биоэкологических экскурсий со школьниками.

Ключевые слова: биология, экскурсия, школьники, студенты, педагоги.

**THE ROLE OF EDUCATIONAL ENVIRONMENTAL AND
BIOLOGICAL PRACTICES OF STUDENTS IN THE
FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCES OF THE
FUTURE TEACHER**

**Ilyina V. N., assistant professor,
Gaak K. V., student,
Rogova N. A., student,
Rogov S. A., graduate student**

*Samara State University of Social Sciences and Education,
Russian Federation*

Summary: the need for high-quality training of biology teachers who are able to effectively use the formed professional competencies in the development and conduct of bioecological excursions with schoolchildren is considered.

Key words: biology, excursion, schoolchildren, students, teachers.

Основной задачей любого педагогического вуза является подготовка компетентного учителя, способного выполнить разнообразные задачи, возникающие в ходе образовательного процесса в школе. Сменяются ФГОСы и требования к подготовке учителей и школьников, однако школа постоянно нуждается в пополнении квалифицированными кадрами. Именно высокая квалификация и хорошая подготовка педагога обуславливают уровень подготовки учащихся. Эта преемственность и взаимосвязь школы и вуза являются основой эффективности образования в стране. Низкий уровень квалификации учителя, работающего в школе, в итоге снижает показатели эффективности в любой отрасли – медицине, сельском хозяйстве, промышленности. Укрепление позиций любой отрасли связано с уровнем школьного образования.

Изучение биологии в школе имеет ряд особенностей, в том числе для планомерного и качественного обучения школьников необходимым условием является способность педагога работать не только в классе, но и в природе [1–5]. Знание теории у учителя должно подкрепляться его практическими умениями.

Биоэкологические экскурсии являются неотъемлемой частью биологического образования школьников и студентов. Будущий педагог нуждается в длительной подготовке не только с методической стороны вопроса, но и иметь обширные познания по ботанике, зоологии, географии, геологии, почвоведению, экологии и других областях.

На базе Самарского государственного социально-педагогического университета реализуются различные образовательные программы, связанные с биологией и географией. Однако в основном научно-исследовательская работа студентов и их итоговые (выпускные квалификационные) работы в большей степени связаны с педагогикой и методикой обучения, где краеведческие материалы затрагиваются в малом объеме.

Проанализировав тематику выпускных квалификационных работ студентов естественно-географического факультета СГСПУ с 2012 года, выяснили, что в некоторые годы студентами избирались различные темы, в том числе и по разработке экскурсий в природу, однако они редко использовали оригинальные биоэкологические данные. При разработке содержания экскурсии студентами обычно использовались и используются общие сведения об экосистемах или

отдельных видах флоры и фауны (рисунок 1). Основная задача обучения учителя биологии в современном вузе связана с формированием у него навыка практической работы не только в классе, но и за его пределами. Именно учебные практики позволяют студентам познакомиться с природой Самарской области, выявить основные параметры экосистем, типичные и редкие виды растений и животных, изучить взаимосвязи между организмами и сообществами, увидеть результат воздействия антропогенных факторов и т. д.



Рисунок 1 – Экскурсия со студентами в рамках учебной практики по биологии

Проведенный опрос действующих учителей биологии и географии показал их недостаточную уверенность в своих силах для разработки и проведения экскурсий в природу. Прежде всего нами это связывается с «провалом» часов на прохождение полевых практик в учебных планах некоторых лет в вузах, при котором подготовка учителей является недостаточной. Самостоятельное изучение природных условий студентами и в дальнейшем учителями не имело высокой эффективности.

В настоящее время учебная практика по биологии в СГСПУ имеет трудоемкость в 8–10 недель у студентов-бакалавров по направлению Педагогическое образование, что позволит улучшить качество их подготовки по биологическим и некоторым другим дисциплинам. Учебным и производственным практикам при подготовке учителя биологии в СГСПУ в настоящее время отведено до-

статочное количество часов, что позволит улучшить их профессиональную подготовку.

Еще одним итогом учебных практик можно назвать продолжение формирования экологической культуры у студентов, которые, став учителями, способны работать с учащимися в этом направлении. Преемственность между педагогами и обучающимися в экологическом образовании и воспитании неоспорима. Таким образом, сформированность компетенций у будущих учителей биологии невозможна без осуществления длительной практической деятельности во время обучения в вузе. Многие студенты, научная работа которых в стенах СГСПУ была связана с изучением природно-территориальных комплексов Самарской области и биологических макросистем, став практикующими учителями, используют в своей деятельности экскурсию как форму работы.

Список использованных источников

1. Ермакова Ю. Д. Естественнонаучная, экологическая грамотность в профессиональном образовании / Ю. Д. Ермакова, Т. М. Носова, Л. А. Кольванова, Ю. С. Большакова // Среднее профессиональное образование. – 2019. – № 6. – С. 56–62.

2. Ильина В. Н. Растительный компонент природных комплексов Алексеевского района Самарской области как предмет изучения во время учебных практик / В. Н. Ильина, И. Е. Чернышова // Поволжский педагогический вестник. 2022. Т. 10, № 3 (36). С. 29–35.

3. Семенов А. А. Биологическое краеведение как предмет школьного (вариативного) компонента / А. А. Семенов // Исследования в области биологии и методики ее преподавания. Межкафедральный сборник научных трудов. Самарский государственный педагогический университет. – Самара, 2003. – С. 81–89.

4. Силаева Т. Б. Использование местной флоры и фауны в преподавании биологии и экологии от школы до вуза / Т. Б. Силаева, В. М. Смирнов // Интеграция образования. – № 4. – 2001. – С. 88–90.

5. Соловьева В. В. Экологическое образование студентов средствами гидробиологии / В. В. Соловьева, А. А. Семенов, А. С. Яицкий // Самарский научный вестник. – 2019. – Т. 8. – № 1 (26). – С. 298–303.

УДК 371.39

РОЛЬ МЕДИАТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ

Казимова Г. Х., к.ф.н., доцент

Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан

Аннотация: раскрываются проблемы важности и роли применения различных медиатехнологий при обучении русскому языку. Концепции медиаобразования также учитывают образовательные, педагогические и творческие подходы к использованию медиа-возможностей в целом.

Ключевые слова: медиатехнология, теория, производственная деятельность, интеграция, художественный аспект, эстетическое восприятие, информация.

THE ROLE OF MEDIA TECHNOLOGIES IN TEACHING THE RUSSIAN LANGUAGE

**Kazimova G. Kh., Candidate of Philological Sciences,
Associate Professor**

Bukhara Institute of Engineering and Technology, Uzbekistan

Summary: the problems of the importance and role of the use of various media technologies in teaching the Russian language are revealed. The concepts of media education also take into account educational, pedagogical and creative approaches to the use of media opportunities in general.

Key words: media technology, theory, production activity, integration, artistic aspect, aesthetic perception, information.

В совершенствовании информационных навыков будущих инженеров к производственной деятельности на русском языке, основанного на медиатехнологиях в высших технических образовательных учреждениях, является важным фактором в их подготовке к технической профессиональной деятельности и повышении качества методики обучения русскому языку.

Анализируя упомянутые выше теории медиаобразования в обучении русского языка, можно сделать следующие выводы:

1. «Теория «инъекции» медиаобразования поощряет акцент на негативных эффектах средств массовой информации, а также на негативных последствиях насилия. В этом случае СМИ рассматриваются как «агент культурной деградации» на примере комиксов, рекламы, ненадежных СМИ.

2. Многие теоретические подходы имеют сходство с теорией «развития профессионально-критического мышления».

Медиаобразование помогает студентам понять основные законы и язык художественного аспекта медиаинформации, эстетическое восприятие художественных текстов, умение анализировать их с профессиональной точки зрения при обучении русскому языку.

В результате интеграции медиаобразования в преподавание русского языка должны произойти следующие действия: профессионально-критический подход к знаниям, полученным на основе медиаобразования.

Интерпретировать информацию, точно понимать, на какую профессиональную деятельность она направлена, «цель информации, определять свою позицию в отношении информации, искать необходимую информацию из различных источников; систематизация информации по определенным признакам; уметь преобразовывать визуальную информацию в словесную знаковую. Эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в развитии профессиональных знаний, навыков и умений студентов в процессе подготовки студентов к профессиональной деятельности за счет обеспечения интеграции естественных наук и специальностей в системе высшего образования при обучении русского языка [1]. В результате анализа методики зарубежного медиаобразования уделяется внимание проблеме способа взаимодействия преподавателя и студента.

Минимальный уровень медиаобразования для студентов должен быть следующим: понимание и понимание задач в разных определениях и контекстах; поиск необходимой информации из различных источников; систематизировать предложенную или самостоятельно выбранную информацию по определенным характеристикам; сбор и систематизация тематической информации за длительный период времени (ежеквартально, по совместительству, по очной или иной

форме); преобразовывать вербальную информацию в визуально размеченную систему и наоборот; понимать цель общения, направление информационного потока; писать обзоры и анонсы важных новостей; спланировать сообщение, отвечающее требованиям к информации, предложить форму, соответствующую его значению; извлечение информации из предложенной информации и представление ее в табличной или иной форме.

Медиаобразование преследует две равные цели – развитие интегративного подхода к медиатекстам, а также развитие коммуникативных, профессиональных, творческих способностей студентов, то есть умение получать, создавать и передавать медиатексты. В результате анализа методики зарубежного медиаобразования уделяется внимание проблеме способа взаимодействия преподавателя и студента [2].

Навыки медиакommunikации (компетенция, осведомленность) – это компетенция в восприятии, создании и передаче сообщений через технические и семиотические системы с учетом их ограничений. Он основан на профессионально-критическом подходе, а также на способности участвовать в медиа-коммуникациях с другими на основе их профессиональных знаний.

Особенно актуальной была проблема влияния массовой коммуникации на формирование ценностей и нравственных норм у студентов; «Для студента уже невозможно подготовиться к профессиональной деятельности без формирования референциальной системы ценностей и интегративного отношения к сообщениям, передаваемым по каналам массовой коммуникации» [3].

На наш взгляд, студентам необходимо выполнять творческие и практические задания с использованием различных медиа-форм при изучении русского языка. Все это позволяет развивать умение понимать, оценивать, интерпретировать различные медиа, раскрывать коммуникативные способности студентов.

Основываясь на традиционных принципах дидактики, «принципами медиаобразования являются: 1) обучение и всестороннее развитие в образовательном процессе; 2) научность и прозрачность образования; 3) структура обучения и связь практики с теорией; 4) активность студентов; 5) ясность; 6) переход от обучения к самостоятельному обучению; 7) связь образования с жизнью; 8) достоверность учебных результатов; 9) учет положительного эмоцио-

нального фона и индивидуальных особенностей обучающихся при учете коллективных особенностей обучения; 10) Бифункциональность эстетического самообразования в то время, когда эстетический смысл проясняет этический смысл».

Медиаобразование можно разделить на следующие основные направления: 1) «медиаобразование будущих профессионалов в мире прессы, радио, телевидения, кино, видео и Интернета – журналистов, редакторов, режиссеров, продюсеров, актеров, операторов и др.; 2) медиаобразование будущих специалистов в университетах и институтах; 3) медиаобразование школьников, средних специальных профессиональных учебных заведений. Такое обучение, в свою очередь, может быть интегрировано с традиционным, профессиональным или специальным поклонником; 4) медиаобразование в учреждениях дополнительного образования и базах отдыха (домах культуры, внешкольной деятельности, центрах эстетического и художественного воспитания, клубах по месту жительства); 5) медиаобразование на промышленных предприятиях с помощью прессы, телевидения, радио, видео, DVD, Интернет-систем (в которых критика СМИ играет огромную роль); 6) независимо-непрерывное медиаобразование (теоретически это можно делать на протяжении всей жизни человека)».

Организационные формы: интегрированное и автономное медиаобразование. «Методы обучения медиа можно классифицировать следующим образом: по источникам знаний – устный метод (лекция, повествование, беседа, обсуждение – дискуссия); явный прием (иллюстрация и демонстрация медиатекстов); практический метод (выполнение различных задач практического характера на основе материалов СМИ).

По уровню познавательной активности: пояснительно-иллюстративный метод (подача учителем сообщения конкретной информации о СМИ, получение и усвоение этой информации аудиторией); проблемный метод (проблемный анализ конкретных ситуаций или медиатекста с целью развития критического мышления); метод исследования (организация исследовательской деятельности студентов). При этом особое место на уроках отводится практическим и творческим задачам».

Выбор медийной информации на английском языке, ее всестороннее восприятие, интерпретация, творческое применение – это

основа формирования личных позиций в СМИ, а ее независимая и критическая оценка – основа для практического использования во всех сферах производства. «Методы медиаобразования можно разделить на классы следующим образом:

– по источникам знаний: вербальные (лекция, рассказ, беседа, объяснение, обсуждение; визуальные (иллюстрация и представление медиатекстов); практические (выполнение различных задач практического описания в СМИ);

– по уровню познавательной активности: иллюстративно-пояснительная (предоставление учителем достоверной информации о СМИ, прием и усвоение этой информации аудиторией); репродуктивная (разработка и выполнение учителем различных задач и упражнений в медийном материале, чтобы у студентов были навыки для их решения); «проблемный (анализ конкретных ситуаций и проблемных ситуаций в СМИ с целью развития критического мышления); частично-поисковый или эвристический, исследовательский (организация творческого поиска в образовании)» [4].

Список использованных источников

1. Ковшарова Т. В. Формирование медиаобразованности старшеклассников в эколого-информационном педагогическом пространстве урока. Диссертация. кандидат. пед. наук. – Иркутск, 2006. – 186 с.

2. Мuryюкина Е. В., Чельшева И. В. Развитие критического мышления студентов педагогического вуза в рамках специализации «Медиаобразование»: учеб. пособие для вузов / отв. ред. А. В. Федоров. Таганрог: Изд-во Кучма, 2007. – 162 с.

3. Новикова А. А., Федоров А. В. Медиаобразовательные квесты // Инновации в образовании. 2008. № 10. – С. 71–93.

4. Чельшева И. В. Научно-образовательный центр «Медиаобразование и медиакомпетентность»: работа со школьными учителями и преподавателями вузов: учеб. пособие / под ред. проф. А. В. Федорова. Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та, 2011. – 180 с.

УДК 811.161.1

МЕТОДЫ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА В ИНОСТРАННОЙ СРЕДЕ

Камалова Д. О., старший преподаватель кафедры «Узбекский язык и литература»

*Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан,
город Бухара*

Аннотация: в данной статье даются понятия о различных методах и приемах, которые применяются в процессе обучения русскому языку в иностранной среде. Применение смежных методов и приемов позволяет повысить интерес и улучшить качество преподавания русского языка.

Ключевые слова: иноязычное общение, проблемы преподавания, смешанные приемы, формы и методы, совмещение, речевые средства.

METHODS AND FORMS OF TEACHING THE RUSSIAN LANGUAGE IN A FOREIGN ENVIRONMENT

Kamalova D. O., Senior lecturer of the department “Uzbek language and literature”

*Bukhara Engineering and Technology Institute, Uzbekistan,
city of Bukhara*

Summary: this article gives the concepts of various methods and techniques that are used in the process of teaching the Russian language in a foreign environment. The use of related methods and techniques can increase interest and improve the quality of teaching the Russian language.

Key words: foreign language communication, teaching problems, mixed methods, forms and methods, combination, speech means.

Основное назначение русского языка как иностранного это овладение студентами умением общаться на иностранном языке. Опыт свидетельствует, что наибольшие трудности при иноязычном общении человек испытывает, воспринимая речь на слух. История

обучения иностранному языку насчитывает столетия. Методика обучения менялась много раз. Проблемы преподавания иностранного языка изучаются методикой.

Исследуется, как предъявлять материал учащимся, как его закреплять с учетом типов учащихся, как выводить учащихся в естественное общение. История методов – это «война» одного метода, нового, с действующим, старым. Каждый метод, отвергая предыдущий, предлагает единственно правильный с его точки зрения «лучший» подход изучения языка и обучению языку. Уже во времена Римской империи преподаватели языков искали ответы на те же вопросы, на которые мы стараемся найти сейчас. Св. Августин писал, что если мы слышим звук, то не понимаем слово ли это, «пока не узнаем, что значит это слово. Только тогда мы устанавливаем связь между предметами, мы понимаем значение». Этот же принцип использовался в школах Песталоцци, который писал, что, если ученик слышит просьбу закрыть дверь, но не видит, как закрывается дверь, обучения не происходит.

В начале XX в. Пальмер возражал против использования только одного метода в преподавании языка и предлагал совмещать различные методы. И сейчас говорят о применении смешанных методических приемов разных школ и направлений. Описанное выше показывает, что при создании новых методов постоянно используются элементы того, что было сделано раньше.

Развитие идет как бы по спирали. В настоящее время особое внимание уделяется стилям и стратегиям обучения с учетом различий между учащимися. На основании понимания того, как отдельные учащиеся усваивают язык и того, что нужно, чтобы усвоение происходило более эффективно, и строятся современные подходы в методике. В центре находятся ученик и учитель в их взаимодействии, предмет обучения и система упражнений.

Студенты, изучающие иностранный язык, должны получить знания о языке и научиться пользоваться этими знаниями. Типичными для этих методов являются упражнения, предлагающие решать внешнеязыковые цели речевыми средствами (ролевые, деловые игры, решение проблем и разработка проблемных ситуаций). **Использование родного языка учащихся** характеризует следующим образом:

1. Опора на родной язык, постоянный перевод слов, фраз (переводно – грамматический метод).

2. Использование родного языка преимущественно для сопоставления языковых и культурологических явлений и ограниченное его употребление на начальной стадии для объяснения (когнитивный, коммуникативный методы).

3. Полное исключение родного языка.

Учитель и ученики и их взаимодействие так же по разному определяются в методах:

1. Учитель – субъект учебного процесса, ученик объект обучения. Это субординационное положение ученика отражено в большинстве методов.

2. Ученик – активно действующий субъект учебного процесса. Отношение учителя и ученика как субъектно-субъектное взаимодействие (натуральный, коммуникативные методы).

3. Ученик – главная фигура учебного процесса, учитель лишь советник, помощник (групповой, молчаливый, обучение речевому поведению).

Контроль так же по-разному осуществляется в методах. Есть сторонники жесткого контроля и недопущения ошибок в речи учащихся. Есть сторонники мягкого контроля, но они нетерпимы к ошибкам. Наконец, есть сторонники отрицания оценочного контроля, отстаивающие право учащихся делать ошибки.

Основные приемы работы в разных методах.

Переводно – грамматический метод.

Широко используется родной метод.

1. Письменная проверка слов путем перевода с родного языка на иностранный и наоборот.

2. Учащиеся читают вслух отрывки из текста.

3. Перевод текста на родной язык.

4. Объяснение новой грамматики на родном языке, примеры берутся из текста.

5. Учащиеся письменно спрягают, склоняют, переводят предложения.

6. Все ошибки исправляются.

Прямой (активный) метод.

Преподаватель ведет урок на иностранном языке, родной язык не используется.

1. Приветствие, преподаватель задает вопросы, дает команды.

2. Преподаватель с помощью рисунка вводит новые слова. Вопросы – ответы по картинке.

3. Преподаватель читает вслух текст на ту же тему. Учащиеся повторяют вслед за ним.

4. Учащиеся выучивают стихи.

5. Ошибки студентов почти не исправляются.

Групповой метод.

Используются оба языка.

1. Студенты говорят между собой о том, что их интересует. Преподаватель записывает слова, которые будут необходимы студенту.

2. Преподаватель суммирует разговор.

3. Преподаватель дает студентам слова и выражения для их общения.

4. Эти слова записываются на доске и анализируются.

5. Студенты работают с карточками, заучивая слова.

6. Работа в парах с использованием старых и новых слов.

Разработка и проведение подобных методов, осуществляется исходя из требований урока, где учитываются проблемные вопросы и ситуации на каждом этапе обучения. Представленные формы и методы, способствуют развитию устной и письменной речи студентов, как в учебном, так и во вне учебном процессе.

Список использованных источников

1. Гельплинг Е. М. «Нетрадиционные формы и методы обучения на уроках русского языка и литературы». – Курск, 2012.

2. Дьяченко Т. Н. »Методическая разработка урока по развитию речи». – Москва, 2013.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДЕЛЕЙ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА

Канашевич Т. Н., к.п.н., доцент

*Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: в статье представлены типология и общая характеристика моделей учебной деятельности студентов. Предложенная классификация может быть использована при организации образовательного процесса в учреждении высшего образования с целью управления эффективностью учебной работы студентов.

Ключевые слова: учебная деятельность, эффективность, модель, типология, мотивация.

GENERAL CHARACTERISTICS OF MODELS OF STUDENT LEARNING ACTIVITIES

Kanashevich T. N., associate professor

*Belarusian National Technical University,
г. Minsk, Republic of Belarus*

Summary: the article presents the typology and general characteristics of student learning activity models. The proposed classification can be used when organizing the educational process in higher education institutions in order to manage the effectiveness of the learning activities of students.

Key words: learning activity, effectiveness, model, typology, motivation.

Значимой характеристикой учебной деятельности выступает ее эффективность. С философских позиций эффективность определяется как одна из мер качества системы или процесса [1]. С точки зрения экономической науки данная категория рассматривается авторами в тесной связи с результативностью, ресурсоемкостью и оперативностью процесса, операции, проекта. Применительно к образовательному процессу эффективность может быть оценена через достижение поставленных педагогических целей, определяемых принятой технологией обучения, воспитания и развития и оцениваемых по критериям оптимальности организации педагогического процесса. Следовательно-

но, эффективность учебной деятельности студента целесообразно рассматривать через степень овладения им специальными интеллектуальными и практическими умениями в соответствии с требованиями к образовательному результату и полноте реализации индивидуальных образовательных возможностей и потребностей в овладении профессиональной компетентностью в установленный учебным регламентом промежуток времени или в более короткие сроки.

Обучающиеся, являющиеся студентами учреждений высшего образования, – это люди, имеющие существенный опыт учебной деятельности и отличающиеся, определившейся в этой связи и на основе специфических личностных и психофизиологических особенностей, моделью ее выполнения.

Подобные особенности рассматривались различными исследователями как определяющие стиль учебной деятельности (Pettigrew (1939 г.), Witkin (1949), Klein (1951), Gardner (1959), Kagan (1966), А. К. Байметов (1967), Л. А. Вяткина (1970), Ю. Н. Кулюткин, Г. С. Сухобская (1971), И. П. Петяйкин (1974), Kolb D., Fry R. (1975), Knox A. (1986), М. К. Акимова, В. Т. Козлова (1988), М. К. Кабардов (1991), Liver (1995) и другие). Стиль учебной деятельности можно рассматривать как сформированную под воздействием ряда внешних факторов внутреннюю личностную особенность поведения, часто неосознаваемую, проявляющуюся в устойчивой совокупности используемых «по умолчанию» когнитивных приемов и умственных действий с целью получения, переработки, использования и создания информации.

Однако мы считаем, что в условиях управления эффективностью целесообразно рассматривать именно модели учебной деятельности как структуры более подвижные, подверженные педагогическому влиянию и изменению. В связи с чем нами предложена типология моделей учебной деятельности на основе таких критериев, как вид учебно-профессиональной мотивации (специальная / формальная), степень сформированности учебной состоятельности (зависимость / самостоятельность), характер коммуникативной направленности интеллектуальной работы (экстраверсивность / интраверсивность) и стиль когнитивного поведения в учебной деятельности студента (рефлексивность / импульсивность). Среди данных критериев можно выделить две группы: критерии поля педагогического влияния, то есть характеристики, формируемые в рамках взаимодействия субъектов образовательного процесса, и критерии поля педагогического согласования (согласия, подчи-

нения) – характеристики, требующие учета при организации и осуществлении образовательного процесса. Различные сочетания проявлений данных критериев, определяющие из которых вид учебно-профессиональной мотивации и степень сформированности учебной состоятельности (поскольку мы рассматриваем феномен как осознаваемую, управляемую, рефлексивную и избирательную активность индивида, то есть поддающуюся педагогическому влиянию), позволили нам выделить четыре основных модели учебной деятельности студента: пассивно-репродуктивная, активно-репродуктивно-продуктивная, активно-продуктивно-творческая и пассивно-продуктивная. Зависимость используемой модели от выраженности критерия представлена по четвертям с помощью VCG matrix (рисунок 1). Внутри одной четверти проявление критерия не меняется относительно приближенности или отдаленности от пересечения осей.

Пассивно-репродуктивная модель определяется низкой учебной активностью и результативностью, вынужденным выполнением только обязательных заданий с посторонней помощью в крайние сроки регламента или с опозданием. Обучающиеся использующие эту модель в недостаточной степени владеют спектром универсальных учебных умений, поэтому неспособны к самостоятельному рациональному планированию учебной работы, что приводит к накоплению невыполненных заданий, а также к попыткам нечестного прохождения контрольных этапов, использованию чужих учебных результатов. Внутренний рефлексивно-оценочный механизм не функционирует. Активно-репродуктивно-продуктивная модель учебной деятельности выражается в ситуативной кратковременной учебной активности, вызываемой изучаемым содержанием, специфическими заданиями, влиянием авторитетных людей или управляющими действиями преподавателя. Активно-продуктивно-творческая модель учебной деятельности, характеризуется определенностью и осознаваемостью обучающимся цели деятельности, рациональностью планирования, качественной реализацией, глубиной освоения и практической применимостью, высокой требовательностью к результативности собственной деятельности. Такие студенты вне зависимости от организации образовательного процесса достигают высоких учебных результатов. Для пассивно-продуктивной модели учебной деятельности характерны: самостоятельное определение цели, максимальная минимизация и рационализация выполняемых действий. Такие студенты способны к

высокопродуктивной учебной деятельности, умело пользуются интеллектуальными ресурсами, однако не проявляют интереса к получению знаний в данной области. Учебные результаты их формальны, стабильны относительно внутренне установленной рамки успешности.

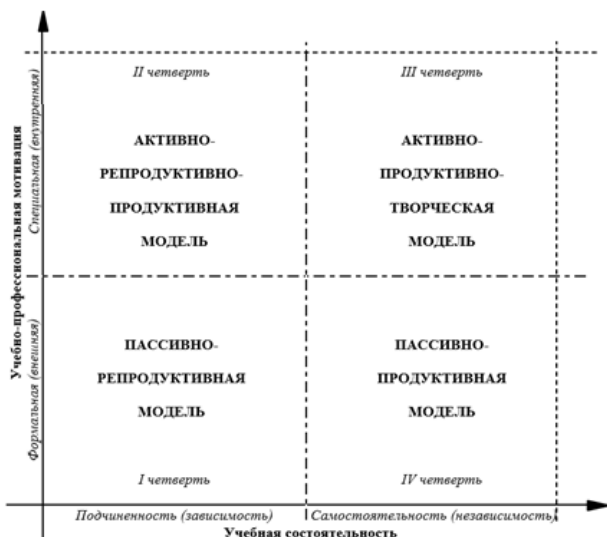


Рисунок 1 – Матрица моделей учебной деятельности студента в зависимости от сформированности учебно-профессиональной мотивации и учебной состоятельности

Таким образом, можно отметить, что эффективность учебной деятельности возрастает от I к III четверти и снижается от III к IV. Максимально эффективная учебная деятельность соответствует III четверти, минимально эффективная – I. Средняя эффективность во II четверти связана с недостаточной сформированностью способности к самостоятельному обучению, в IV четверти – с преобладанием формальной мотивации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Субетто А. И. Квалитология образования: основания, синтез / А. И. Субетто. – М.; СПб.: Исслед. центр проблем качества подгот. специалистов, 2000. – 220 с.

УДК 378.147

ПРИМЕНЕНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ АДАПТИВНЫХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

Капанов Н. А., старший преподаватель

*Институт информационных технологий Белорусского
государственного университета информатики и
радиоэлектроники
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматриваются вопросы создания автоматизированной системы контроля знаний при получении профессионального образования, основанном на применении компетентностного подхода.

Ключевые слова: графоаналитический подход, автоматизированное тестирование, адаптация контроля знаний.

APPLICATION OF TRANSPORT NETWORKS FOR ADAPTIVE AUTOMATED KNOWLEDGE CONTROL SYSTEMS

Kapanov N. A., senior lecturer

*Institute of Information Technologies of the Belarusian State University
of Informatics and Radioelectronics
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: the report deals with the creation of an automated knowledge control system in professional education, based on a competency-based approach.

Key words: graph-analytical approach, automated testing, adaptation of knowledge control.

Поскольку адаптивное образование предполагает индивидуальный подход к обучающимся на базе уже имеющихся и приобретенных ранее компетенций, то здесь необходима разработка индивидуальных образовательных траекторий учащихся. Для автоматизации такого обучения в качестве модели образовательного процесса наиболее подходящим является графоаналитический подход.

Причем использование нейронных сетей в данном вопросе представляется неоправданным. Как известно модели в виде нейронных сетей используются в различных инженерных задачах, требующих быстрого и точного решения, как-то: системы технического зрения, распознавания, системы автоматического управления, стабилизации движения, системы слежения.

Системы образования не характеризуются точностью в ее инженерном смысле, да и быстроедействие образовательного процесса – это тот критерий, который можно считать сомнительным. Поэтому для автоматизации адаптивного процесса обучения, в котором, как указывалось ключевым критерием, является индивидуализация процесса, использование графов с ограниченным количеством вершин и ребер (направленных или без направления) представляется наиболее подходящим.

Вершины в графе могут представлять учебные дисциплины (или приобретаемые при изучении дисциплины компетенции), предусмотренные учебными программами для рассматриваемых специальностей, ребра же, соединяющие вершины – процесс и возможность перехода от изучения одной дисциплины к другой на основе имеющейся базы и приобретенных компетенций. Процесс перехода от вершины – источника к конечной вершине, моделирующий процесс обучения от начала до конца можно усложнить, введя веса ребер (коэффициенты передачи при переходе от вершины к вершине). Смысл коэффициентов в модели зависит от приоритетов системы обучения, например, желаемых результатов обучения, затрат (предполагаемое количество затраченных на обучение часов) и т. д. Причем общий результат или затраты могут оцениваться по общему коэффициенту передачи между источником и конечной вершинами графа, путем эквивалентных преобразований, либо по известному правилу Мезона.

При применении, в качестве модели транспортных сетей, где как известно, разметка ребер допускает двойную маркировку, имеющую смысл пропускной способности и цены перевозки единицы товара, можно решать задачу оптимального маршрута и маршрута минимальной стоимости. Задача решается путем определения разреза сети с применением алгоритма Форда-Фалкерсона.

Метод транспортных сетей при моделировании процесса адаптивного обучения соответствует современной системе профессио-

нального образования, поскольку основана она на совмещении компетентностного подхода с принципами личностно-ориентированного обучения, предполагающего индивидуализацию образовательного процесса. При этом ведущей технологией организации подготовки студентов становится реализация индивидуальных образовательных траекторий (ИОТУ) обучающихся [1].

При реализации вариативных образовательных программ высшего образования ИОТУ рассматривается как частично упорядоченный по последовательности изучения набор дисциплин, на котором основывается процесс обучения конкретного учащегося.

Для эффективной работы с образовательной траекторией целесообразно разработать автоматизированную систему. Такая система должна позволять строить и корректировать ИОТУ в соответствии с текущими знаниями учащегося и требуемыми результатами обучения. Для формализации задачи построения ИОТУ удобно использовать компетентностный подход, в соответствии с которым учащийся в результате своего обучения должен освоить набор компетенций. Под компетенцией будем понимать четко сформулированный набор профессиональных практических характеристик, которыми должен обладать учащийся после завершения образовательного процесса.

Для учащегося должен быть определен список начальных компетенций, которыми он обладает в момент начала обучения по образовательной программе.

Если учащийся имеет профессиональное образование предыдущего уровня или меняет направление обучение, то список имеющихся компетенций может учитываться для исключения повторного изучения материала при формировании ИОТУ нового направления обучения.

Так транспортную сеть можно использовать, например, для построения схемы предоставления тестовых заданий при реализации автоматизированной системы адаптивного обучения с целью приобретения необходимых компетенций за курс обучения (рисунок 1).

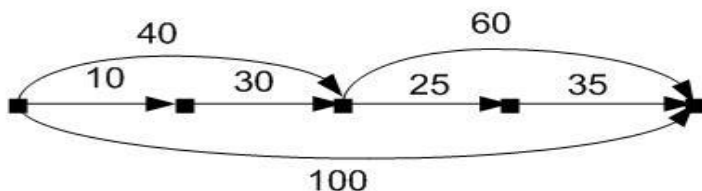


Рисунок 1 – Пример транспортной сети с числовыми коэффициентами передачи

Если в качестве вершин графа выбрать предлагаемые тестовые задания, а веса ориентированных ребер будут обозначать количественную оценку затрат (минимальное количество баллов, как оценка компетентности) на его прохождение, то транспортная сеть будет представлять собой схему предоставления очередных тестовых заданий в процессе прохождения контроля знаний (рисунок 1).

Такая схема, естественно, предполагает движение от истока к стоку за определенное количество шагов без возможности зацикливания. Адаптация заключается в запоминании текущей вершины (переносе истока) и предоставлении менее затратного задания в случае зависания вершины.

Список использованных источников

1. Павлова, А. В. Математические основы теории систем: Конспект лекций для студентов специальности «Информационные технологии и управление в технических системах». Ч. 1. // Мн.: БГУИР. – 2010.

УДК 373.1

**ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ:
МНЕНИЯ УЧИТЕЛЕЙ И УЧАЩИХСЯ**

Карпович Т. Е., к.п.н., доцент

*Минский государственный лингвистический университет
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматриваются преимущества и ограничения дистанционного обучения в общем среднем образовании, анализируются проблемы его организации и способы повышения эффективности по результатам анкетирования учителей и учащихся.

Ключевые слова: дистанционное обучение, информационно-коммуникационные технологии, цифровая компетентность.

**DISTANCE LEARNING FOR SCHOOLCHILDREN:
OPINIONS OF TEACHERS AND STUDENTS**

Karpovich T. E., associate professor

*Minsk State Linguistic University
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: the article reveals the advantages and limitations of distance learning in secondary education, analyzes the problems of its organization and ways to increase efficiency based on the results of a survey of teachers and students.

Key words: distance learning, information and communication technologies, digital competence.

Стремительная цифровизация общественной жизни долгое время поражала воображение и стимулировала расширение возможностей использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательной сфере. Пандемия коронавируса COVID-19 создала экстремальные условия для апробации накопленного цифрового потенциала в массовом образовании и обнажила ряд проблем как технического, так и психолого-педагогического характера, которые важно отразить с перспективой повышения качества дистанционного обучения (ДО).

Остановимся на возможностях применения ДО в рамках общего среднего образования, так как навыки обучения в цифровом пространстве, полученные в школе, в дальнейшем могут быть успешно использованы на других ступенях образования.

Анализ литературы (например, [1, 2]) показывает, что преимущества и ограничения ДО были очевидны исследователям до пандемии. В частности широкая доступность удаленных образовательных ресурсов независимо от времени и пространства, оперативность обратной связи, индивидуальный график и темп обучения позволяют ДО выступить самостоятельной формой получения общего среднего образования для конкретного контингента школьников: учащихся с ограниченными возможностями здоровья; одаренных учащихся, в частности тех, кто активно занимается в сфере дополнительного образования (искусство, спорт); учащихся, проживающих в отдаленных районах а также тех, чьи родители вынуждены часто менять место жительства в связи с работой.

В то же время ДО имеет ограничения, связанные с уровнем развития психических процессов в школьном возрасте, негативным воздействием ИКТ на интеллектуальную сферу школьника, снижением возможностей педагогического влияния и социализации ученика в кругу сверстников в силу отсутствия живого общения. Названные ограничения позволяют рассматривать ДО в качестве дополнительной формы получения общего среднего образования в сочетании с очным обучением в разных соотношениях в зависимости от возраста обучающихся и типов включения [2].

Чтобы убедиться, в какой мере данные теоретические положения осознаются основными субъектами образовательного процесса, а также с целью получения обратной связи о способах организации ДО в отечественной школе К. А. Смирновой под нашим руководством было проведено анкетирование учителей ($n = 20$) и учащихся 10-х классов ($n = 30$). Анализ результатов показывает, что все ученики считают целесообразным использование ДО в средней школе, а 60 % – на всех ступенях образования. Учителя же более сдержаны в своих оценках и убеждены в целесообразности применения ДО в старшей (50 %) и базовой (20 %) школе в связи с готовностью учащихся к значительным физическим и интеллектуальным нагрузкам. 25 % опрошенных педагогов выступают против использования ДО в системе общего среднего образования.

Основное назначение ДО школьников педагоги видят в дополнении очного обучения (55 %) и индивидуализации образования учащихся (35 %). Для самих же учащихся ДО в школе преимущественно возможно для частичной замены очного обучения (47 %), для дополнительных занятий по интересам (40 %), в помощь выполнению обычных школьных заданий (37 %) либо только в чрезвычайных случаях (пандемия, карантин) (33 %). Мы считаем, что выбор учеников отражает те типичные ситуации, в которых ДО было реально использовано в отечественной школе.

Указывая на категории школьников, для которых применение ДО является наиболее приемлемым, 63 % учеников и 55 % учителей отметили учащихся с ограниченными возможностями здоровья, а также тех, кто не имеет доступа к основному образованию по причине длительной болезни (53 % и 65 % соответственно). Показательно, что 50% опрошенных десятиклассников (и никто из учителей!) указали на важность использования ДО для учеников, подвергающихся травле в школе, что косвенно указывает на ее наличие в отечественных учреждениях среднего образования при полной неосведомленности о ней педагогов.

Среди ограничений ДО школьников учителя назвали снижение воспитательного воздействия педагога на учащихся (70 %), недостаточный уровень саморегуляции учебной деятельности в школьном возрасте (60 %), затруднения социализации учащихся в среде сверстников (55 %). Данные ограничения подтвердили сами ученики, из которых 57 % указали на неумение школьников самостоятельно учиться, а 33 % отметили недостаток живого общения с одноклассниками и нехватку у учеников силы воли, чтобы организовать свою работу без контроля со стороны учителя. Таким образом, результаты анкетирования позволяют сделать вывод, что респонденты не поддерживают идею использования ДО в качестве самостоятельной формы получения общего среднего образования всеми школьниками, которые нуждаются в живом общении и воспитательном влиянии со стороны педагога и сверстников.

Оценивая опыт ДО в период пандемии, только 35 % учителей назвали его полезным для профессионального роста. Для 20 % педагогов он оказался обременительным, так как требовал дополнительных усилий. 60 % учеников определили свой опыт ДО как успешный.

Основные сложности в организации ДО школьников учителя видят в низком уровне мотивации учащихся на онлайн-уроках и их слабой домашней подготовке к занятиям (40 %). Это косвенно подтвердили сами ученики, которые указали на нехватку мотивации к выполнению домашних заданий (23 %), живого общения с одноклассниками (20 %) и учителем (20 %) в процессе ДО.

Особый интерес представляют результаты анкетирования, связанные с выбором способов повышения эффективности ДО школьников. Так, учителя указали на создание национальной платформы для доступа педагогов к цифровым инструментам и разработки собственных цифровых ресурсов (55 %), организацию тренингов по эффективному применению педагогических приемов на дистанционных уроках (40 %), создание онлайн-центра ДО школьников на основе государственных программ (30 %). 25 % предложили сокращать продолжительность онлайн-уроков, чтобы уменьшить время, проведенное учеником за компьютером.

Таким образом, результаты анкетирования позволяют сделать вывод об актуальности проблемы организации ДО в отечественных учреждениях общего среднего образования и указывают на те аспекты, которые требуют более пристального внимания. В частности, важно сосредоточить усилия на поиске психолого-дидактических средств органичной интеграции ДО в очное обучение школьников в рамках основного образования, при необходимости увеличивая долю ДО пропорционально возрасту учащихся, а также шире применять ДО в дополнительном образовании, регулярно повышая цифровую компетентность всех субъектов образовательного процесса.

Список использованных источников

1. Андреев А. А. Дидактические основы дистанционного обучения / А. А. Андреев. – М.: РАО, 1999. – 120 с.
2. Хуторской А. В. Педагогическая инноватика: учеб. пособие для студ. высших учеб. заведений / А. В. Хуторской. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 256 с.

УДК 378.147

**АЛГОРИТМЫ ИНФОРМАЦИОННО-
КОММУНИКАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ОРГАНИЗАЦИИ АДАПТИВНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ
ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Климов С. М., старший преподаватель

*Институт информационных технологий Белорусского
государственного университета информатики и радиоэлектроники*

Аннотация: рассматриваются проблемы разработки алгоритмов информационно-коммуникационного обеспечения организации адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием в рамках бюджетной научно-исследовательской работы.

Ключевые слова: информационно-коммуникационное обеспечение, организация адаптивного образовательного процесса.

**ALGORITHMS OF INFORMATION AND COMMUNICATION
SUPPORT FOR THE ORGANIZATION OF ADAPTIVE
EDUCATIONAL PROCESS OF TRAINING SPECIALISTS FOR
HIGHER EDUCATION**

Klimov S. M., senior lecturer

*Institute of Information Technologies of the Belarusian State University
of Informatics and Radioelectronics*

Summary: the problems of developing algorithms for information and communication support for the organization of an adaptive educational process for the preparation of specialists for higher education integrated with secondary special education within the framework of budgetary research work are considered.

Key words: information and communication support, organization of adaptive educational process.

На кафедре информационных систем и технологий ИИТ БГУИР второй год проводится бюджетная НИР. Одной из задач кафедры информационных систем и технологий является разработка алгоритмов информационно-коммуникационного обеспечения организации адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием.

Информационно-коммуникационные технологии рассматриваются, с одной стороны, как образовательные ресурсы, а с другой стороны средства и среда организации взаимодействий педагогов и учащихся, процесс передачи и приема учебной информации, обработки и оценки отчетных документов студентов.

А что значит адаптивный образовательный процесс?

Вайнштейн Ю. В. под персонализированным адаптивным обучением понимает образовательный процесс, реализуемый в электронной информационно-образовательной среде, включающий стратегии адаптации, динамично изменяющие содержание образовательного контента, формы обучения и формирующие индивидуальную образовательную траекторию на основе персональных потребностей, целей, познавательных интересов, образовательных результатов и индивидуальных характеристик обучающихся [1].

В рамках указанной НИР исследуются элементы образовательного процесса, которые следует адаптировать к потребностям, целям и индивидуальным особенностям обучающихся.

Так, Власенко А. А. в разработанной в воронежском государственном университете адаптивной системы дистанционного обучения разделяет три уровня адаптации [2]:

1) адаптация на уровне планирования учебного процесса, которая предполагает разработку индивидуального учебного плана, адаптированного под конкретного обучающегося, что позволяет ему обучаться в соответствии с индивидуальной образовательной траекторией;

2) адаптация на уровне содержания учебного материала по формированию учебного контента по каждой дисциплине с возможностью выбора предпочтительной формы представления информации;

3) адаптация на уровне контроля знаний, когда индивидуальные характеристики каждого обучающегося определяются на начальном этапе обучения при помощи специальных тестов и в дальнейшем

служат параметрами обучения, коррекцию которых необходимо осуществлять на протяжении всего процесса обучения.

Отсюда следует, что для реализации системы адаптации, в первую очередь, требуется создать и заполнить электронную модель обучающегося (пользователя) персональной информацией о студенте, необходимой для адаптации образовательного контента к его индивидуальным характеристикам и управления процессом обучения в электронной среде.

Интересен опыт ученых Сибирского федерального университета, которые предложили описывать индивидуальные характеристики обучающихся с помощью двух групп параметров [3].

В первую группу предложено включить стиль обучения студента и его результаты освоения каждого учебного модуля.

Вторая группа параметров включает в себя результаты наблюдения за процессом обучения студента в электронной среде: его текущее положение; время, затраченное на изучение термов и выполнение заданий; количество эффективных входов в систему, что позволяет преподавателю управлять активностью обучающегося.

Таким образом, модель пользователя позволит учитывать индивидуальные параметры студента, а также потребность в персональной поддержке для него со стороны преподавателя.

Тогда в модель адаптации системы обучения в электронной среде целесообразно включить автоматизированную систему навигации и адаптацию учебного контента с учетом индивидуальных характеристик обучающегося. Каждый элемент учебного контента (материал модуля, тест или задание) должны обладать определенными настройками, обусловленным возможностями системы управления обучением.

На основе экспериментальных данных, описанных в [3] установлено, что трех различных редакций изложения модулей достаточно для освоения материала дисциплины и достижения требуемых результатов обучения. Данные редакции могут отличаться степенью детализации материала и формой представления: текст, графика, таблицы, аудио- и видеоматериалы, интерактивные ресурсы и пр.

Адаптацию на уровне содержания учебного материала Рябина Е. Н. предложила строить с учетом таких определяющих уровней познавательного процесса с точки зрения психологии, как отражение, осмысление, алгоритмирование и контролирование, а усвоение

учебного материала – двух уровней деятельности в зависимости от способа выражения приобретаемой в процессе обучения информации – репродуктивного и продуктивного [4].

По данной тематике автором статьи в рамках других исследований разработаны авторские методики активизации познавательных процессов обучающихся с учетом индивидуальных особенностей восприятия учебного материала [5].

Список использованных источников

1. Вайнштейн Ю. В. Педагогическое проектирование персонализированного адаптивного предметного обучения студентов вуза в условиях цифровизации: дис.д-ра пед. наук: Ю. В. Вайнштейн. – Красноярск, 2021. – 425 с.

2. Власенко А. А. Итерационный подход к образовательному процессу в адаптивной обучающей системе / Власенко А. А. // Актуальные проблемы прикладной математики, информатики и механики: материалы междунар. научн. конф. – Воронеж: ВГУ. 2011. – С. 175–177.

3. В. А. Шершнева, Ю. В. Вайнштейн, Т. О. Кочеткова, Адаптивная система обучения в электронной среде, Программные системы. – 2018. – Т. 9, выпуск 4. – С. 159–177.

4. Рябинова Е. Н. Адаптивная система персонифицированной профессиональной подготовки студентов технических вузов: автореф. дис. д-ра пед. наук: Е. Н. Рябинова. – Тольяти, 2010. – 47 с.

5. Климов С. М. Методика активизации познавательных процессов при использовании электронных УМК / С. М. Климов // Научно-методические инновации в высшей школе: отечественный и мировой опыт / под ред. проф. А.В. Макарова. – Минск: РИВШ, 2013. – С. 128–154.

УДК 378.147

ПРИМЕНЕНИЕ ЭФФЕКТОВ АНИМАЦИИ В МУЛЬТИМЕДИЙНОМ СОПРОВОЖДЕНИИ ЛЕКЦИЙ

Колоско Д. Н., к.т.н., доцент,
*Белорусский государственный аграрный технический
университет, Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматриваются возможности повышения информационной насыщенности изложения материала при мультимедийном сопровождении лекций по механике материалов применением эффектов анимации для напоминания знаний школьной программы.

Ключевые слова: мультимедийное сопровождение, повышение наглядности изложения лекционного материала, эффекты анимации.

APPLICATION OF ANIMATION EFFECTS IN MULTIMEDIA ACCOMPANYING LECTURES

Kolosko D. N., assistant professor
*Belarusian State Agrarian Technical University
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: possibilities of increasing information saturation of material presentation are considered when multimedia accompanying lectures on materials mechanics using animation effects to remind school curriculum knowledge.

Key words: multimedia accompaniment, increased visualization of presentation of the lecture material, animation effects.

Информационные технологии позволяют повысить вариативность способов изложения лекционного материала посредством применения мультимедиа комплексов для его презентации.

Принципиальными положениями методической концепции разработки мультимедийного сопровождения лекций являются:

– ориентация на визуальное восприятие материала (то, что студент должен усвоить, он должен увидеть);

– информационная насыщенность (все, что студент должен записать в конспект, показывается на слайдах: определения, формулы, схемы);

– динамичность композиции слайдов (слайд выстраивается на экране постепенно, обрастая деталями по мере изложения материала) [1].

Мультимедийное сопровождение лекций по дисциплине «Механика материалов» применяется на кафедре «Механика материалов и детали машин» Белорусского государственного аграрного технического университета с 2011 года.

Применение эффектов анимации позволяет показывать на слайде текст излагаемого материала абзацами текста по три – четыре строки (выделяя цветом определения), появление формул слева направо (как при написании мелом на доске), последовательное изображение рисунков, выведение дополнительной информации в виде таблиц и фотографий.

Дополнительные эффекты анимации выведения и удаления на экран графиков, формул, рисунков выполняют важную функцию напоминания студентам необходимых при изучении данной темы знаний, полученных в школе.

Большое значение имеет умение лектора вызвать интерес студентов к технической дисциплине во время первой лекции, когда вводятся новые для них понятия, термины и обозначения. Лекция «Введение» по дисциплине «Механика материалов» состоит из 8 параграфов, каждый из которых закладывает основу для создания алгоритма изучения этой сложной науки.

В параграфе «Классификация сил» вводится понятие единицы измерения распределенных сил МПа (мегапаскаль). Для улучшения запоминания дополнительно появляется на экране небольшая таблица перевода единиц измерения (рисунок 1), такая же таблица имеется на стенде в аудитории для практических занятий.

После ее плавного удаления выводится фото погрузчика Амкор с обозначением давления в шинах колес 0,29 МПа (примерно 3 атмосферы), иллюстрирующее знакомое для студентов практическое применение этих единиц измерения.

Классификация сил



1) силы различают **сосредоточенные**, **распределенные** и **объемные**

Сосредоточенные – силы, передающиеся на элемент конструкции через площадку, размеры которой очень малы по сравнению с размерами всего элемента

Единицы измерения N , kH , kg

$$1 \text{ кг} = 9,8 \text{ Н} \approx 10 \text{ Н}$$

Распределенные – силы, приложенные непрерывно на протяжении некоторой длины (погонная нагрузка в N/m , N/mm) или площади конструкции (N/m^2 , N/mm^2)

ПЕРЕВОД ЕДИНИЦ

1 кг = 9,8 Н ≈ 10 Н
1 дюйм = 2,54 см
1 МПа = 1 Н / 1 мм²
1 л.с. = 735 Вт



Рисунок 1 – Дополнительная анимация с таблицей перевода единиц измерения и фото погрузчика Амкор

Применение таких приемов визуализации информации положительно и заинтересованно воспринимается студентами как очной, так и заочной форм обучения [2]. В теме «Теория напряженно-деформированного состояния» в выводе закона Гука при сдвиге и определении положения главных площадок по отношению к площадкам сдвига, получается выражение:

$$\operatorname{tg} 2\alpha_0 = -\frac{2\tau_{xy}}{\sigma_x - \sigma_y} = +\infty. \quad (1)$$

Чему равен арктангенс бесконечности из школьной программы, вспоминают немногие студенты. Плавное выведение на экран графика тангенсоиды (рисунок 2) помогает напомнить изученный на уроках алгебры материал. Далее график плавно удаляется, продолжается вывод и пошагово изображается рисунок взаимного расположения главных площадок и площадок сдвига. На представленном слайде использовано 30 эффектов анимации. При пошаговом построении и перемножении эпюр внутренних силовых факторов для рам в теме «Расчет статически неопределимых систем методом сил» количество эффектов анимации может достигать 50–60.

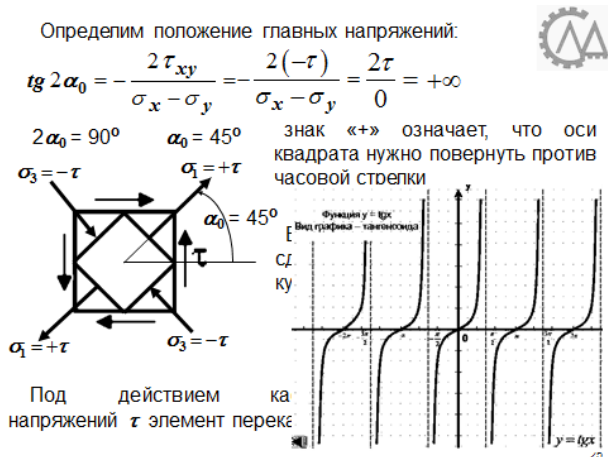


Рисунок 2 – Дополнительная анимация с графиком функции $y = \operatorname{tg} x$.

Мультимедийное сопровождение лекции значительно повышает наглядность излагаемого материала и активность его восприятия студентами. Последовательное применение эффектов анимации позволяет выводить на экран дополнительную информацию для напоминания материала, изученного в школе. Следует отметить, что подготовка презентаций таких лекций требует значительных затрат времени преподавателя и дополнительных знаний по применению компьютерных программ.

Список использованных источников

1. Галимова Э. Г. Педагогическая эффективность компьютерной презентации в условиях вузовской лекции / Э. Г. Галимова // Образование и саморазвитие. – 2010. – № 5 (21) Режим доступа http://kpfu.ru/staff_files/F1585054951/Galimova.Obrazovanie.i.samorazvitie.pdf. Дата доступа: 15.09.2022.

2. Колоско Д. Н. Использование компьютерно-ориентированных методических систем в образовательном процессе при преподавании технических дисциплин / Д. Н. Колоско, И. С. Крук, Вацлав Романюк // Ж-л. Агропанорама – Минск, 2016, № 4, С. 36–41.

УДК 378.1

РОЛЬ ТЬЮТОРА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Колосова Н. Н., к.п.н., доцент

*Евпаторийский институт социальных наук (филиал) ФГАОУ ВО
«КФУ им. В. И. Вернадского», Российская Федерация*

Аннотация: в статье проанализирована специфика деятельности тьютора, раскрыты ее цель, функции, выполняемые роли, обосновано влияние на эффективность дистанционного образования; подробно описаны этапы тьюторской деятельности.

Ключевые слова: тьютор, тьюторская деятельность, дистанционное образование.

THE ROLE OF THE TUTOR IN ENSURING THE EFFECTIVENESS OF DISTANCE EDUCATION

Kolosova N. N., assistant professo

*Evpatoria Institute of Social Sciences (branch) V. I. Vernadsky Crimean
Federal University, Russian Federation*

Summary: the article analyzes the specifics of the tutor's activity, reveals its purpose, functions, roles performed, justifies the impact on the effectiveness of distance education; the stages of tutor activity are described in detail.

Key words: tutor, tutor activity, distance education.

Стремительное развитие информационно-коммуникационных технологий приводит к трансформации практически всех отраслей деятельности современного человека. В полной мере это относится и к образованию, для которого становятся характерными идеи непрерывности, открытости, индивидуализации; увеличение доли дистанционных форматов обучения; свободный доступ обучающихся к информационным ресурсам. Этот процесс определяет все возрастающую актуальность вопросов организации и обеспечения эффективности дистанционного образования, важную роль в решении которых играет тьютор.

В наиболее общем виде цели тьютора Л. В. Бендова формулирует следующим образом: создание условий для становления обучающихся как субъектов собственной учебной деятельности по развитию желаемого уровня компетентности; субъектов, развивающих собственную профессиональную деятельность [1, с. 122].

По мнению исследователей, деятельность тьютора направлена не только на индивидуализацию образования, на прояснение образовательных мотивов и интересов обучающихся, но и на формирование их учебной и образовательной рефлексии, поиск образовательных ресурсов для создания индивидуальных образовательных программ, работу с образовательным заказом семьи (Т. М. Ковалева, Е. И. Кобыща, С. Ю. Попова (Смолик), А. А. Теров, М. Ю. Чередилина [2, с. 35]).

Ж. Безьят, характеризуя тьютора как эксперта, модератора, соучастника внутри группы, связывает качество его деятельности с такой важной способностью как умение сочетать индивидуальные особенности обучающихся и требования образовательной среды [4, с. 15]. Этой же точки зрения придерживается и Р. Р. Шамсутдинов, который подчеркивает, что тьютор, используя тьюторские технологии, усиливает индивидуальный ресурс подопечного внешними (социальными) ресурсами, т. е. он своеобразный «посредник» между подопечным и возможностями «мира», «социума» [3].

Учитывая основные положения лично-ориентированного подхода, тьютор одновременно выполняет функции:

– педагога (является для обучающихся источником теоретических знаний, практических умений и навыков, опыта);

– консультанта (отвечает на вопросы, дает рекомендации по выполнению отдельных заданий дистанционного курса, помогает в освоении информационных ресурсов);

– фасилитатора (создает благоприятные условия для обучения, поощряет и вдохновляет на самостоятельный поиск знаний, стимулирует творческую деятельность);

– мотиватора (формирует мотивы обучающихся, удовлетворяет их образовательные потребности, побуждает к саморазвитию);

– тренера (дает инструкции, помогает преодолеть возникающие затруднения);

– наставника (управляет, нацеливает на самостоятельный поиск и принятие решения);

– модератора (обеспечивает успешную групповую коммуникацию, ведет дискуссии, беседы (в сети), управляет конфликтами, обеспечивает комфортный фон дистанционного обучения);

– эксперта (оценивает действия, решения обучающихся, мнение специалистов);

– технолога (технически организует процесс дистанционного обучения).

При этом тьютор должен хорошо знать не только специфику дистанционного формата обучения, но и быть компетентным в определенной области, владеть специальными методическими разработками по теме конкретного тьюториала.

Анализ теоретических исследований и практического опыта позволил выделить взаимосвязанные этапы профессиональной деятельности тьютора реализация которых обеспечивает максимальную эффективность дистанционного образования.

Диагностический: выявление индивидуальных особенностей обучающихся, их образовательных интересов и запросов, определение потребностей, мотивов, установок на обучение, ожиданий, изучение и анализ знаний и умений в рамках содержания дистанционного курса, предыдущего опыта обучения.

Целевой: постановка целей на весь период дистанционного обучения и на конкретный этап, уточнение предполагаемых результатов деятельности, выявление затруднений и проблем, с которыми сталкивается обучающийся, согласование цели программы обучения с целями и возможностями обучающегося по их достижению.

Мотивационный: развитие внутренней мотивации к обучению, к овладению знаниями и навыками, формирование установки обучающихся на продуктивную, самостоятельную деятельность, удовлетворение потребности в самоактуализации. Методический: создание необходимых средств и методического инструментария для организации образовательного процесса в дистанционном формате, разработка контрольно-диагностических методик.

Организационный: установление доброжелательных, партнерских взаимоотношений, организация совместной деятельности и наблюдение за ее ходом, оценка результатов взаимодействия в системах «педагог-обучающийся», «обучающийся-обучающийся», «обучающийся-тьютор».

Консультативный: проработка возникающих проблемных ситуаций и поиск вариантов их решения, определение преимуществ и ограничений используемых средств, сотрудничество с субъектами и заинтересованными лицами для создания условий, способствующих достижению образовательных целей.

Контрольный: анализ и оценка качества выполнения заданий, корректировка деятельности в соответствии с результатами проверки заданий, оценка достижений.

Рефлексивный: анализ возможностей, индивидуальных особенностей, идей, затруднений, ошибок и достижений, выявление движущих сил саморазвития и того, что этому препятствует, анализ собственного тьюторского опыта.

Исследовательский: постоянное изучение и анализ тьюторских практик, внедрение в собственную деятельность эффективного опыта других тьюторов.

Таким образом, именно от личности тьютора, от его компетентности, мастерства, во многом зависит качество и эффективность дистанционного образования. Тьютор не только направляет образовательный процесс, но и побуждает обучающихся к диалогу, учит их фокусироваться на образовательных целях, определять смысл учебного материала, генерировать идеи, способствует формированию навыков рефлексии, поощряет стремление к саморазвитию и самосовершенствованию.

Список использованных источников

1. Бендова Л. В. Функциональная модель деятельности тьютора в открытом дистанционном образовании / Л. В. Бендова // Научные труды МИМ ЛИНК. – 2008. – № 22. – С. 121–131.
2. Ковалева Т. М и др. Профессия «тьютор» / Т. М. Ковалева, Е. И. Кобыща, С. Ю. Попова (Смолик), А. А. Теров, М. Ю. Чередилина. – М.-Тверь: СФК-офис, 2012. – 246 с.
3. Шамсутдинов Р. Р. Роль тьютора в системе дистанционного обучения / Р. Р. Шамсутдинов, А. Р. Абдурахманова // Молодой ученый. – 2014. – № 4 (63). – С. 1134–1135.
4. Beziat J. Tuteurs et tutorés sur le campus numérique FORSE. Actes du colloque Eifad. – Poitiers, 2008. – 23 p.

УДК 37.022:37.035.461

**РЕАЛИЗАЦИЯ ГИБРИДНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПРИ ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ К ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ
СОРЕВНОВАНИЯМ**

Кондратьева И. П., к.пед.н, доцент
Академия последипломного образования
Минск, Республика Беларусь

Аннотация: рассматриваются возможности гибридного обучения при подготовке учащихся к интеллектуальным соревнованиям в региональной системе образования, преимущества гибкого сочетания традиционного очного и дистанционного обучения.

Ключевые слова: гибридное обучение, модель, дистанционные формы, онлайн обучение, офлайн обучение, олимпиады, конкурсы.

**IMPLEMENTATION OF HYBRID LEARNING
IN PREPARING STUDENTS FOR INTELLECTUAL
COMPETITIONS**

Kandratsyeva I. P., assistant professor
Academy of Postgraduate Education, Republic of Belarus

Summary: the possibilities of hybrid learning in preparing students for intellectual competitions in the regional education system, the advantages of a flexible combination of traditional full-time and distance learning are considered.

Key words: hybrid learning, model, distance forms, online learning, offline learning, olympiads, competitions.

Интеллект – это не только важнейший компонент аксиологической структуры современного «общества знаний», но и фундамент его ресурсной системы. В разрезе образования, это обстоятельство обуславливает возрастающую значимость интеллектуальных соревнований, ведущей целью которых является выявление уровня овладения обучающимися деятельностью, преимущественно учебно-исследовательской и / или умения решать олимпиадные задачи по учебным предметам соответствующего образовательного цикла.

К основным задачам республиканской олимпиады по учебным предметам относится «подготовка одаренных учащихся для продолжения обучения в учреждениях высшего образования», что со всей очевидностью делает названные учреждения заинтересованной стороной в повышении ее результативности [1].

Ежегодно возрастающая конкуренция и нестабильность результатов в олимпиадном движении по учебным предметам детерминирует поиск новых решений в системе специальной подготовки как учащихся, так и педагогов на уровне региональных систем образования. Как правило, модели такой подготовки разрабатываются с учетом возможностей человеческого капитала, административно-территориальной, инфраструктурной и иной специфики региона. Так, например, Минская область не имеет областного центра и отличается высокой степенью рассредоточенности городов районного значения, что делает невозможным создание регионально значимых равнодоступных лабораторий, ресурсных центров, образовательных хабов по подготовке учащихся к интеллектуальным соревнованиям, а педагогов к сопровождению одаренных и высокомотивированных учащихся соответственно. Отсутствие в Минской области учреждений высшего образования, которые могли бы существенно влиять как на развитие кадрового потенциала, так и на повышение качества образования и популяризацию научного знания также сужает спектр возможностей традиционного очного формата подготовки учащихся к олимпиадам по учебным предметам.

Циклическая многоуровневая модель подготовки учащихся к республиканской олимпиаде по учебным предметам, реализуемая в Минской области, базируется на гибридном обучении, позволяющем за счет гармоничного сочетания очного и дистанционного онлайн и офлайн обучения нивелировать вышеперечисленные особенности региональной системы образования и обеспечить качественный современный образовательный процесс.

Вышеуказанная модель отражает структуру педагогического взаимодействия по подготовке учащихся к республиканской олимпиаде по учебным предметам от отдельного учреждения образования до областного уровня. Точкой входа и завершения цикла подготовки выступает заключительный этап олимпиады (рисунок 1).



Рисунок 1 – Циклическая многоуровневая модель подготовки субъектов олимпиадного движения:

У – учитель; у – ученик; Ув – преподаватель учреждения высшего образования; Уи – преподаватель института развития образования; Уо – учитель, имеющий большой опыт результативной подготовки учащихся; Ун – учитель-неофит в педагогическом сопровождении одаренных и высокомотивированных учащихся

На уровне учреждений образования краеугольным элементом, закладывающим саму возможность последующей успешности, является диагностика (анкетирование, тестирование, контрольные задания, педагогическое наблюдение и т. п.), направленная на выявление одаренных и высокомотивированных учащихся. Здесь доминирует очное педагогическое взаимодействие на основе лично ориентированного подхода и индивидуальной программы обучения.

На уровне района приоритеты подготовки сфокусированы на межшкольных факультативах и обучающих вебинарах, проводимых маститыми учителями-тренерами района.

На уровне области – предлагается широкая круглогодичная линейка образовательных мероприятий как для учащихся, так и педагогов, призванная обеспечить непрерывную многовекторную под-

готовку субъектов олимпиадного движения, консолидированными усилиями специалистов института развития образования, опытными педагогами-практиками и профессорско-преподавательским составом учреждений высшего образования. Ежегодно проводимые опросы среди обучающихся показывают, что наряду с очными, высокую оценку получают такие дистанционные формы подготовки как виртуальные лекции, вебинары-практикумы, дистанционные олимпиады, онлайн тренинги, заочные школы.

Эмпирически установлено, что максимальный дидактический эффект достигается комбинированием очного и дистанционного форматов в соотношениях, обусловленных спецификой учебного предмета и частно методическими принципами обучения. Так при подготовке учащихся к олимпиадам по учебным предметам гуманитарного цикла превалируют дистанционные формы обучения, в онлайн и офлайн режиме. Они позволяют качественно и эффективно решать широкую палитру учебных задач и добиваться достаточно высоких показателей результативности. В случае естественнонаучных дисциплин – доля дистанционного обучения заметно снижается ввиду необходимости серьезной практической подготовки в условиях специализированных лабораторий при непосредственном контроле и коррекции со стороны высококвалифицированных преподавателей.

Резюмируя вышеизложенное, можно отметить, что гибридное обучение при подготовке учащихся к интеллектуальным соревнованиям позволяет решить целый спектр проблем логистического, дидактического и ресурсного характера.

Список использованных источников

1. Инструкция о порядке проведения республиканской олимпиады по учебным предметам: утв. М-вом образования Респ. Беларусь 09.02.22 [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа :<https://edu.gov.by/sistema-obrazovaniya/gl-srednego-doshkolnogo-i-spetsialnogo-obr/normativnyedokumenty/postanovleniya/>. – Дата доступа: 29.09.2022.

УДК 004.94

СОЗДАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ В СИСТЕМЕ КОМПАС-ЭЛЕКТРИК

**Кондратьева Н. А., магистр пед.н., ст. преподаватель,
Холопов М. С., студент гр. 31302221**

*Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: описан процесс создания электрической принципиальной схемы трехфазного двигателя в Системе КОМПАС-Электрик. Рассмотрены особенности практического применения баз данных условных графических обозначений для комплектующих электрооборудования в системе КОМПАС-Электрик.

Ключевые слова: автоматизация процесса проектирования, электрические принципиальные схемы, трехфазный двигатель.

CREATION OF AN ELECTRICAL PRINCIPLE CIRCUITS IN THE COMPASS-ELECTRICIAN SYSTEM

**Kondratyeva N. A., senior lecturer,
Kholopov M. S., student group 31302221**

*Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: The process of creating an electrical schematic diagram of a three-phase motor in the COMPASS-Electric system is described. The features of the practical application of databases of conventional graphic designations of electrical components in the COMPASS-Electrician system are considered.

Key words: automation of the design process, electrical circuit diagrams, three-phase motor.

Система КОМПАС-Электрик предназначена для автоматизации процесса проектирования и создания комплекса документов систем электрооборудования объектов производства, в которых используется проводной монтаж. Например, автоматические конвейерные линии, подъемно-транспортные производства, насосное и компрес-

сорное оборудование, комплектные трансформаторные подстанции, вводно-распределительные устройства, устройства распределения и учета электроэнергии, низковольтные комплектные устройства, системы релейной защиты и автоматики, щиты, шкафы, пульта управления различным технологическим оборудованием, устройства телемеханики и другие.

В систему КОМПАС-Электрик входят два основных модуля: база данных и редактор схемы отчета. В составе базы данных имеются данные комплектующих электрооборудования, представленные в спецификации, и их условные графические обозначения (УГО) на схемах согласно ГОСТ. Для удобства работы с базой данных предусмотрены инструменты: менеджер проектов; мастер сохранения УГО; менеджер библиотеки УГО. С помощью менеджера проектов в базу заносятся новые комплектующие и описываются их спецификационные технические характеристики. С помощью мастера сохранения УГО в базу попадают условно-графические обозначения элементов.

С помощью менеджера библиотеки УГО производится упорядочивание и структуризация УГО в базе данных. В редакторе схемы отчета создается проектная документация. В ней визуальны представлены панель специализированных команд, предназначенная для создания принципиальных электрических схем и дерево чертежа, на котором редактируются формат, вид, масштаб, наименование чертежа. Также дерево чертежа содержит в себе функцию накладывания слоев различных изображений из внешних источников. Т. е. уже существующую картинку схемы, которая содержит устаревшие УГО и условные обозначения, можно наложить вторым слоем и создать схему, используя обновленный ГОСТ [1]. База может работать на платформе СУБД Microsoft SQL Server, Microsoft Access, Borland InterBase, Oracle. Также в состав системы входит база данных продукции фирмы Schneider Electric, которая содержит более 1800 комплектующих изделий и их описаний. Разработана электрическая принципиальная схема трехфазного двигателя. Из встроенной базы данных уже готовых аппаратов от КОМПАС-Электрик был выбран тип изделия – двигатель АИР71А2У3 мощностью $P = 0,75$ кВт, номинальным током $I_{ном} = 1,7$ А, пусковым током $I_{пуск} = 6$ А и КПД = 79 %. Автоматически в системе предлагается вариант буквенного обозначения выбранного электродвигателя согласно ГОСТ.

Для запуска двигателя необходим магнитный пускатель (контактор). Выбран из УГО магнитный пускатель ПМ12-010100У3А с номинальным током в 10 А, чтобы, при запуске двигателя, его пусковые токи не сожгли пускатель. Располагаем его на схеме немного выше двигателя. Для защиты двигателя от короткого замыкания и повреждений в условиях ненормального режима работы между пускателем и двигателем установлены два тепловых реле РТТ5-10-142УХЛ4 на две фазы электродвигателя. Для защиты всей электрической цепи был установлен автоматический выключатель ВА13-25-3212О5 в самом верху схемы. Т. к. на данном автоматическом выключателе изначально контакты на схеме выглядят не эстетично по отношению к контактам магнитного пускателя, то можно отзеркалить его вид. Для проведения линий связи на панели специализированных команд была выбрана линия электрической связи, задана начальная точка на схеме А1 и насквозь, через элементы магнитного пускателя и КК1, задана конечная точка линии связи С1. Система автоматически соединила точки начала и конца тех элементов, через которые прошла линия связи. Проведя оставшиеся линии связи, получили готовую «силовую» часть схемы. «Управляющая» составляющая состоит в том, что двигатель запускается с помощью пульта управления с двумя кнопками «Пуск» и «Стоп». Был добавлен предохранитель FU1 для защиты цепи от коротких замыканий и установлена кнопка «Стоп» SB2, чтобы, в случае нажатия кнопки, размыкалась вся цепь управления. Дополнительно устанавливается кнопка без фиксации SB1 и параллельно ей – дополнительный контакт пускателя КМ1.2, чтобы не нажимать кнопку на всем периоде запуска двигателя. Затем установлена катушка пускателя КМ1.3 для работы самого пускателя. После этого поставлены контакты тепловых реле КК1 и КК2, чтобы при аварийной работе и срабатывании тепловых реле размыкалась цепь управления. Получившаяся структура выведена на «0». Корпус двигателя заземлен [2]. Схема пуска трехфазного двигателя готова (рисунок 1).

Отметим основные достоинства системы КОМПАС-Электрик при создании электрической принципиальной схемы трехфазного двигателя. Это: построение и редактирование линий электрической связи, электрических шин, групповых линий связи; ручная и автоматическая расстановка маркировки проводов; автоматическая расстановка УГО на схеме электрических соединений, схеме подклю-

чений и общей схеме; вставка спецсимволов линий связи (экран, кабель, коаксиальный проводник, скрутка и т. п.); оптимизация трасс прокладки проводов; функция централизованной корректировки электрических связей в изделии; автоматическое формирование клеммников в процессе работы над проектом; добавление в проект 3D-моделей и текстовых документов системы КОМПАС.

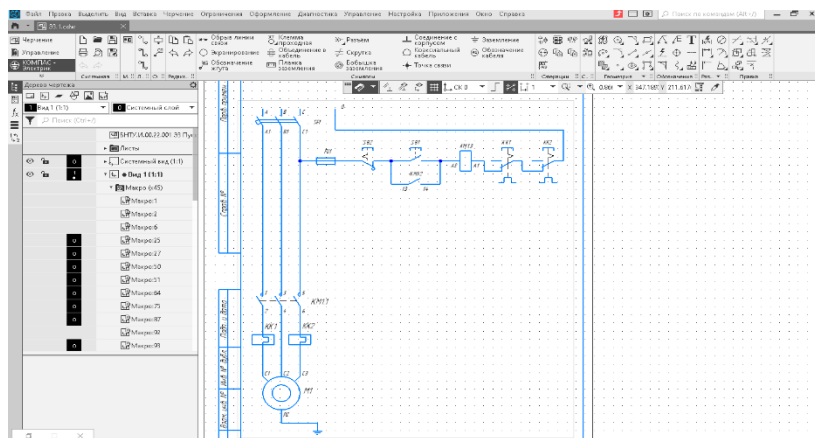


Рисунок 1 – Схема пуска трехфазного двигателя

Список использованных источников

1. Большаков В. П. Создание трехмерных моделей и конструкторской документации в системе КОМПАС-3D. Практикум: Учебное пособие. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010. – 496 с.
2. Тверовский Л. В. КОМПАС-3D в электротехнике и электронике. М.: ДМК Пресс., 2008. – 168 с., ил. (Серия «Проектирование»).

УДК: 372.862

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕАЛЬНОЙ И ВИРТУАЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Короваева А. К., аспирант

*Московский городской педагогический университет, Российская
Федерация*

Аннотация: в данной статье рассмотрено применение электронных ресурсов, которое может быть использовано в качестве дополнительных обучающих интерактивных материалов на уроках, внеурочной деятельности или на дополнительном образовании в виде кружковой деятельности, а также продемонстрирован сравнительный анализ и выделены преимущества и недостатки виртуальных и реальных лабораторий.

Ключевые слова: виртуальные лаборатории, цифровые лаборатории, сравнительный анализ, схемотехника, преимущества, недостатки.

COMPARATIVE ANALYSIS OF REAL AND VIRTUAL LABORATORIES

Korovaeva A. K., postgraduate student

Moscow City Pedagogical University, Russian Federation

Summary: this article discusses the use of electronic resources, which can be used as additional interactive teaching materials in lessons, extra-curricular activities or in additional education in the form of circle activities, and also demonstrates a comparative analysis and highlights the advantages and disadvantages of virtual and real laboratories.

Key words: virtual laboratories, digital laboratories, comparative analysis, circuit design, advantages, disadvantages.

В современном мире школьникам предоставляются огромные возможности по изучению различных профильных предметов, и для того, чтобы образовательный процесс был эффективнее, используют различные мультимедийные образовательные ресурсы, обеспечивающие активные и эффективные методы обучения. Данным тре-

бованиям соответствуют образовательные ресурсы и системы виртуальной реальности. Примером таких электронных ресурсов являются цифровые лаборатории, которые моделируют объекты реального мира в компьютерной образовательной среде и помогают обучающимся овладевать новыми знаниями в естественно-научных или технических дисциплинах.

Сравнительный анализа виртуальных и реальных лабораторий я решила продемонстрировать на предмете внеурочной деятельности «Схемотехника». Приступая к изучению данного предмета, учитель и ученик понимают, что для наилучшего усвоения материала без виртуальных лабораторий не обойтись. Виртуальные лаборатории – это интерактивные онлайн-симуляторы опытов и экспериментов, которые позволяют совершенствовать знания и навыки по школьной программе, а также делают занятия более увлекательными и доступными независимо от того, где выполняется работа – дома или на уроке.

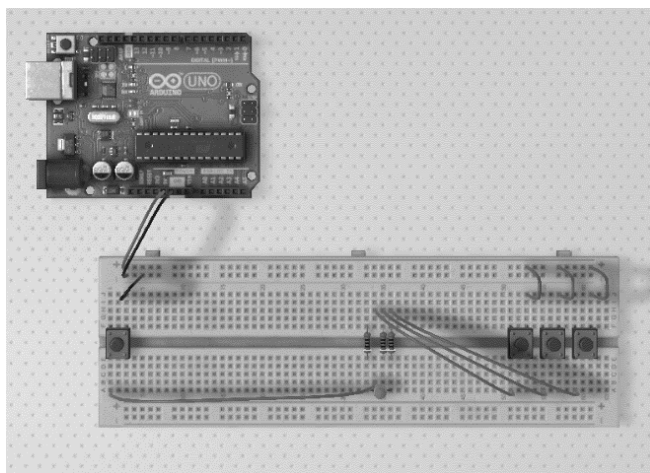


Рисунок 1 – Схема с RGB – светодиодом

Для сравнения виртуальных и реальных лабораторий за основу взяли лабораторную работу по схемотехнике «Цветовой эксперимент» и выполнили ее как с использованием реального оборудования, так и виртуального. Предварительно дети собрали схему с

RGB-светодиодом в виртуальной лаборатории МЭШ «Технология. Использование микроконтроллеров», изображенную на рисунке 1, а затем перенесли все это на реальные установки. По результатам выполнения лабораторной работы были выделены преимущества и недостатки использования как виртуальных лабораторий, так и реальных установок.

Физические эксперименты могут быть весьма затратными, ведь требуется покупать дорогостоящее оборудование и компоненты к ним, так как при неверном использовании, например, светодиод может сразу же выйти из строя и для этого потребуются приобрести новый, а цифровые лаборатории позволяют не только выполнить лабораторную работу, но и поэкспериментировать с различными элементами, а также с их значениями и провести сравнительный анализ как будет вести себя тот или иной компонент, что даст возможность придумать новое устройство или упростить использование старого.

Выделим преимущества виртуальных лабораторий:

1. При мельчайшей ошибке может возникнуть замыкание элемента, который придет в негодность и в результате чего потребуются новый элемент, а его может и не быть. Поэтому изначально требуется выполнить лабораторную работу в виртуальной среде, а затем уже на реальных установках во избежание замыкания или выхода из рабочего состояния устройства.

2. Отсутствие необходимости приобретения дорогостоящего оборудования. Из-за недостаточного финансирования во многих школах установлено старое оборудование или же оборудование отсутствует совсем. Кроме того, в таких областях как, например, схемотехника, кроме оборудования требуются расходные материалы, стоимость которых достаточно высока.

3. Безопасность, которая является важным плюсом использования виртуальных лабораторий в случаях, где идет работа, например, с высокими напряжениями.

4. Еще одно важное преимущество заключается в возможности использования виртуальной лаборатории в дистанционном обучении, когда, например, отсутствует возможность работы в лабораториях школы.

Из недостатков отметим, что лаборатории не развивают практических навыков по измерению величин, постоянное использование

компьютера может негативно сказываться на здоровье ребенка, а также виртуальные лаборатории могут использоваться только если есть доступ в сеть интернет, что иногда затрудняет прохождение материала. Поэтому важно сделать так, чтобы виртуальные лаборатории стали доступны и без сети интернет. Ведь ребенок может лететь в самолете или ехать в поезде, где нет точки доступа, параллельно выполняя домашнюю работу по различным предметам.

Таким образом электронные образовательные ресурсы предоставляют учащимся комплекс задач из различных предметных областей, а также виртуальные инструменты, которые помогают школьникам изучать различные предметы более детально: лучше усваивать материал, самостоятельно проводить подготовку к лабораторным работам. Создавать в любое время и в любом месте свои проекты, отрабатывать и отлаживать их. Также виртуальные лаборатории предоставляют учащимся комплекс задач различных предметных областей, виртуальные инструменты для формализации условий процесса, средства для решения проблемы; учителям постоянный контроль, диагностику освоения материала. Следовательно, учащиеся самостоятельно могут формировать практические умения и навыки в удобное для них время, не ограничивая себя временем и территориальной отдаленностью от образовательной организации.

Список использованных источников

1. Фетисов А. Д. Использование виртуальных лабораторий МЭШ в образовательном процессе / МППГУ // «Сборник молодых исследователей» – 2021. – С. 978–979.

2. Библиотека МЭШ. Электронный ресурс: Режим доступа: <https://uchebnik.mos.ru/catalogue>. Дата доступа: 22.09.2022.

УДК 1.37.018.43

ПОДГОТОВКА УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Красникова Т. В., старший преподаватель

*Евпаторийский институт социальных наук (филиал)
ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского», Российская Федерация*

Аннотация: рассматриваются составляющие успешного внедрения дистанционного обучения. Описаны правила организации эффективного дистанционного обучения.

Ключевые слова: дистанционное обучение, учреждение образования, обучающиеся, педагоги.

PREPARATION OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS FOR THE ORGANIZATION OF DISTANCE LEARNING

Krasnikova T. V., senior lecturer

*Evpatoria Institute of Social Sciences (branch)
V. I. Vernadsky Crimean Federal University, Russian Federation*

Summary: the components of successful implementation of distance learning are considered. The rules of the organization of effective distance learning are described.

Key words: distance learning, educational institution, students, teachers.

Пандемия стала вызовом для всей планеты, спровоцировав кризис в разных сферах жизнедеятельности человечества. Любой кризис – это испытание для людей и целых систем общества. Не стала исключением и система образования. Для каждого учреждения и для системы образования в целом этот вызов не только стал испытанием, но и дал возможность понять, что крайне актуальными являются поиск новых форм организации образовательного процесса, методик, каналов коммуникации, необходимость овладения новыми знаниями. Важнейшим качеством, необходимым человеку сегодня, с учетом стремительного развития мировых процессов и систем, является профессиональная гибкость. Этим актуальным умением

должны владеть педагоги, ведь они собственным примером готовят обучающихся к современной реальности, требующей быть гибким и мобильным.

Прогрессивное образовательное учреждение должно быть готово к новым изменениям, стараясь не просто адаптироваться к ним, а развиваться, идти в ногу со временем и отвечать ожиданиям всех участников образовательного процесса и запросам общества.

Взаимодействие между учениками и учителем в дистанционном обучении происходит в пределах искусственно созданного коммуникативного пространства. Сложностью дистанционного обучения учащихся младших классов является стимулирование учеников к внутренней работе, а также возможность развертывания диалога, который позволяет ученикам высказывать самые разнообразные предложения. Основная цель коммуникации заключается в привлечении и мотивации учеников к обучению. В дистанционном режиме многие виды традиционной мотивации работают не так эффективно, как в очной школе [3, с. 84].

Ситуация осложняется тем, что образовательные учреждения не имеют опыта дистанционного обучения, а также тем, что приходится стремительно изменять подходы к организации образовательного процесса с учетом всех запросов его участников.

По прогнозам многих экспертов дистанционные технологии, интегрированные в педагогическую систему, позволяли бы существенно увеличить образовательные возможности школьников, осуществлять выбор и реализацию индивидуальной траектории в открытом образовательном пространстве [2, с. 3].

Можно выделить следующие составляющие успешного внедрения дистанционного обучения: понятный план действий; тайм-менеджмент; профессиональная гибкость; наставничество; общая стратегия; четкие правила; коммуникация.

Дорожная карта, по которой должны продвигаться все участники образовательного процесса, должна быть четкой, доступной всем и, главное, понятной. Для этого план, по которому работает учреждение образования, должен учитывать интересы и запросы всех участников образовательного процесса, но, направление движения задает, естественно, руководитель. Именно он должен инициировать создание рабочей группы по оценке всех имеющихся ресурсов, обмену мнениями и предложениями всех участников образователь-

ного процесса. План зависит от цели, которую ставит перед собой учреждение. Целью дистанционного обучения является организация эффективного и качественного образовательного процесса с сохранением максимально комфортной психологической атмосферы всех участников образовательного процесса. Поэтому, оценив ресурсы, обеспечивающие качество предоставления знаний, формирование умений и навыков и обратной связи, рабочей группой создается план действий.

Эффективность дистанционного обучения зависит от качества используемых материалов и мастерства педагогов, участвующих в этом процессе [1].

Значительное количество получателей образования, их родителей и учителей усложняет процесс синхронизации образовательного процесса, однако, следует отметить, что четкие правила и их соблюдение – это залог наиболее эффективной организации образовательного процесса.

Важно выделить следующие правила:

1. Единое расписание «звонков» обуславливает четкую, синхронную работу всех участников образовательного процесса.

2. Расписание уроков постоянное, но адаптированное к ситуации, так как следует учитывать, что онлайн-конференции не могут длиться как обычный урок вследствие опасности негативного влияния гаджетов на обучающихся и педагогов. Вместе с тем, расписание уроков, сигнализирует обучающимся, что даже при отсутствии онлайн-конференций работа, запланированная учителем и предоставленная через канал коммуникации, должна выполняться в строго отведенное время. Это облегчает распределение времени, отведенного на работу и отдых, и оберегает от ненормированного рабочего или учебного дня.

3. Вся информация относительно дистанционного обучения – на сайте. Эта хорошая возможность поднять количество просмотров сайта, сделать его более популярным.

4. Правила общения в классных, родительских, учительских группах. Очень часто возникают конфликты в группах вследствие несоблюдения правил этики общения или временных границ общения. Простые правила, которые оговорены всеми участниками коммуникационных групп, дадут возможность убрать негативную тональность во время общения.

5. Определить день обмена мнениями. Любой день недели может стать днем коммуникации и обмена мнениями, сбора предложений и замечаний. Все участники образовательного процесса должны знать, что такой день есть, и что именно в этот день (по необходимости и чаще) они могут обратиться к администрации и получить ответы на все вопросы.

6. Мониторинг привлечения к дистанционному обучению обучающихся и педагогов дает возможность оценивать, кто из обучающихся действительно не имеет доступа к дистанционному обучению, а кто – не имеет желаний. Постоянный мониторинг дает возможность администрации своевременно реагировать на такие случаи, проводить беседы с родителями, предоставлять своевременную поддержку и сопровождение. Привлечение педагогов также требует мониторинга, чтобы понимать, кто из них успешно реализует доступ к дистанционному обучению, а кто не имеет возможности по каким-либо причинам. Учреждение также не должно оставаться в стороне от проблем таких учителей, ведь без помощи они не могут реализовать право обучающихся на получение образовательных услуг и свое право на профессиональное развитие.

Список использованных источников

1. Алешкина О. В. Дистанционные образовательные технологии – ключ к массовому образованию XXI века / О. В. Алешкина, М. А. Миналиева, Н. А. Рачитилева // Актуальные задачи педагогики: материалы VI междунар. науч. конф. – Чита: Издательство Молодой ученый, 2015. – С. 63–65.

2. Андреева Н. В. Шаг школы в смешанное обучение / Н. В. Андреева, Л. В. Рождественская, Б. Б. Ярмахов. – М.: Буки Веди, 2016. – 280 с.

3. Забусова Е. И. Организация дистанционного обучения в начальной школе / Е. И. Забусова, Н. С. Курмачева, В. В. Толмачева // Символ науки. – 2021. – № 2. – С.83–85.

УДК 378.096

**СОЧЕТАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ И ДИСТАНЦИОННЫХ
ЗАНЯТИЙ ПО ТВОРЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ
В ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКЕ**

Кривцова А. А., преподаватель

*Белорусский национальный технический университет,
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматриваются модели дистанционного обучения и их сочетание с очной формой обучения. Преимущества такого обучения при преподавании творческих дисциплин в довузовской подготовке.

Ключевые слова: дистанционное обучение, творческие дисциплины, довузовская подготовка

**COMBINATION OF PRACTICAL AND REMOTE
CLASSES IN CREATIVE DISCIPLINES IN PRE-UNIVERSITY
TRAINING**

Krivtsova A. A., teacher

*Belarusian National Technical University,
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: models of distance learning and their combination with full-time education are considered. The advantages of such training in the teaching of creative disciplines in pre-university training.

Key words: distance learning, creative disciplines, pre-university training.

За последние три года внедрение дистанционного обучения существенно активизировалось в связи с пандемией вируса COVID19, приведшей к необходимости социального дистанцирования. Появилось большое количество литературных источников, описывающих методику и практику дистанционного обучения. Создано много разных интернет платформ для удаленного обучения. Сейчас получить высшее образование, пройти повышение квалификации, обучиться в магистратуре или аспирантуре становится более доступным.

Снижение затрат на обучение и возможность заниматься с любого уголка Земли, где есть интернет, делает обучение еще более привлекательным и популярным. В последнее время преподаватели и студенты повысили свой уровень компьютерной грамотности. Многие преподаватели за эти три года выявили для себя плюсы и минусы дистанционного обучения, вписали изменения в учебную программу, включив online занятия.

Дистанционные формы обучения вошли в повседневную практику учебного процесса вузов и не обошли стороной отделение довузовской подготовки БНТУ. 2020 год показал, что применение только online занятий для слушателей подготовительных курсов по творческим дисциплинам – не приемлемо. Дистанционное обучение в большей степени сводится к самостоятельной работе обучаемого. А у школьников нет такого уровня мотивации, самодисциплины и самоконтроля, как у студентов. Так же, для приобретения графического мастерства, необходимо личное общение преподавателя и слушателя. Поэтому самое оптимальное решение, с учетом эпидемиологической обстановки, в обучении слушателей подготовительных курсов по предметам творческих направлений – это смешанное обучение. Смешанное обучение – образовательный подход, который совмещает offline и online занятия. В учебной программе подготовительных курсов есть возможность реализовать очные занятия, с внедрением дистанционного обучения слушателей по некоторым разделам программы обучения.

Такое смешанное обучение для слушателей творческих дисциплин имеет ряд положительных моментов. Online занятия дают:

- возможность социального дистанцирования;
- развивают у слушателей навыки планирования и самоконтроля;
- помогают адаптироваться к будущей студенческой жизни;
- на платформе удаленного обучения удобно показывать наглядный материал. В частности, по предмету архитектурная композиция. Врезки, выполненные в объемных фигурах, слушателям понятнее, чем нарисованный на доске двухмерный рисунок;
- возможность показать объемную композицию в компьютерной программе, рассмотреть со всех сторон, подкорректировать;
- возможность развить у слушателей трехмерное мышление с помощью 3D визуализации.

Offline занятия дают: возможность показать слушателям то, что требует наглядности и присутствия преподавателя; возможность задать интересующий вопрос преподавателю один на один; возможность перенять навыки графического рисунка и мастерства; позволяют выявить и решить ошибки сразу при выполнении заданий. Online обучение бывает синхронным и асинхронным.

Так как при дистанционном обучении школьникам сложно распределять свое рабочее время самостоятельно, применяется синхронное дистанционное обучение. Занятие при таком обучении проходит в определенный день по расписанию с преподавателем по интернету. На синхронном online занятии:

– преподаватель имеет возможность оценивать реакцию слушателей, понимать их потребности, реагировать на них – отвечать на вопросы, подбирать темп изложения материала, удобный для группы;

– слушатели могут получать информацию, работать с ней самостоятельно, обсуждать ее с другими слушателями и преподавателем.

При асинхронном дистанционном обучении слушатель сам использует материал для обучения, который предварительно загружен преподавателем. Такое самостоятельное обучение нужно проверять контрольными работами.

Совмещая offline и online занятия, слушатели подготовительных курсов заблаговременно психологически подготавливаются к вузовским условиям обучения. Но в этой подготовке все-таки огромную роль принимает преподаватель. А насколько эффективно смешанное дистанционное обучение покажет время.

Список использованных источников

1. Кривцова А. А. Роль преподавателя довузовской подготовки в адаптации слушателей вечерних курсов [Электронный ресурс] / А. А. Кривцова // Актуальные проблемы довузовской подготовки: материалы VI междунар. науч.-метод. конф., Минск, 27 мая 2022 г. / под. ред. Н. К. Альховика. – Минск: БГМУ, 2022. – С. 48–49.

УДК 378.091.212.5.-054.6:004

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН

Кузьмина Т. Н., к.ист.н., доцент

Институт дополнительного образования БГУ

Минск, Республика Беларусь

Аннотация: рассматривается опыт внедрения информационно-коммуникативных технологий в учебный процесс на этапе довузовской подготовки иностранных граждан, особенности организации работы и применения информационно-коммуникативных технологий в обучении иностранных граждан.

Ключевые слова: информационно-коммуникативные технологии, иностранные граждане, довузовский этап подготовки, образовательные онлайн платформы, дистанционное обучение.

INFORMATIONM AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN TEACHING FOREIGN STUDENTS

Kuzminova T. N., assistant professor

Institute of Additional Education

Minsk, Republic of Belarus

Summary: the article analyses implementing information and communication technologies into teaching foreign students at a pre-university level, as well as peculiarities of the process, various aspects of the organization of the academic process and advantages and disadvantages of implementing the technologies.

Key words: information and communication technologies, foreign students, pre-university education, educational online platforms, distance education.

Ведущую роль в развитии любой страны играет уровень образования нации. Сегодня современные университеты превращаются в центры наукоемких разработок, подготовки кадров, обладающих не только базовыми знаниями, но имеющими опыт работы с новыми инновационными технологиями.

Вопросы дальнейшего развития высшего образования в новых условиях рассматриваются в академическом сообществе. Представляет интерес статья доктора физико-математических наук, профессора БГУ М. А. Журавкова, в которой излагаются концептуальные подходы к развитию высшего образования в настоящее время и в ближайшем будущем [1]. Проблеме информационно-коммуникационной компетенции преподавателей, повышению их квалификации посвящена статья И. В. Брызгуновой [2], использованию цифровых технологий в учебных материалах по русскому языку как иностранному – А. В. Голубевой [3], особенностям дистанционного обучения иностранных слушателей на этапе предвузовской подготовки – Т. Н. Кузьминовой [4].

Одним из средств качественного образования является внедрение информационно-коммуникативных технологий (ИКТ). Сегодня ИКТ – это широкий спектр цифровых технологий, используемых для создания, передачи, распространения информации и оказания услуг, в т. ч. и образовательных (интернет, компьютеры, мультимедийные средства и т. д.).

В целях повышения эффективности и качества обучения будущих специалистов из стран СНГ и дальнего зарубежья на факультете доуниверситетского образования иностранных граждан Института дополнительного образования БГУ большое внимание уделяется разработке и внедрению в учебный процесс информационно-коммуникативных технологий.

Переход всех университетов Республики Беларусь в апреле 2020 г. на обучение студентов в онлайн-формате потребовал кардинальной перестройки учебного процесса и на факультете доуниверситетского образования иностранных граждан. Впервые учебные занятия, консультации и экзамены проводились в программе ZOOM. Первый опыт дистанционного обучения выявил его плюсы и минусы [4]. Использование ИКТ позволило преподавателям факультета в 2020 / 2021 уч. г. и в 2021 / 2022 уч. г. преподавать курс русского языка в Совместном институте БГУ с Даляньским политехническим университетом.

В целях повышения информационной культуры преподавателей факультета, расширения их дидактического инструментария только в 2020 / 2021 уч. г. были организованы: Международный научно-практический семинар «Актуальные проблемы обучения иностран-

ных граждан в контексте интернационализации образования» (10.09.2020 г.), III Международный круглый стол «Актуальные проблемы обучения иностранных граждан в системе довузовского образования» (11.09.2020 г.); учебно-методические семинары «Электронные образовательные ресурсы методического кабинета информационных материалов: результаты 2019/2020 учебного года» (20.10.2020 г.), «Методика работы в лингафонном кабинете на занятиях по русскому языку как иностранному» (12.02.2021 г.), «Методика преподавания общеобразовательных дисциплин иностранным слушателям в системе доуниверситетского образования» (16.02.2021 г.), «Онлайн-инструменты цифровой образовательной среды» (17.02.2021 г.).

Проведение подобных семинаров, вебинаров продолжилось и в последующие годы. Большой интерес вызвал учебно-методический семинар «Практика создания презентаций на платформах Canva и Prezi» (24.05.2022 г.), вебинары: «Использование онлайн-инструментов при подготовке учебных материалов для иностранной аудитории» (08.09.2022 г.), «Образовательный потенциал модели обучения «Перевернутый класс» в иностранной аудитории» (20.09.2022 г.)

Новым шагом в обмене опытом в использовании информационно – коммуникативных технологий стало сотрудничество с Российским университетом дружбы народов – ведущим университетом России. Были проведены Международный научно-практический семинар «Обучение иностранных граждан в системе доуниверситетского образования: опыт РУДН и БГУ» (25.06.2021 г.), Международный вебинар РУДН-БГУ «Возможности цифрового подфака» (02.07.2021 г.) и др. Подобные контакты способствуют повышению качества учебного процесса.

Об актуальности разработки и внедрения ИКТ в учебный процесс свидетельствует научно-методическая тема, которую разрабатывают преподаватели кафедры общеобразовательных дисциплин факультета: «Учебно-методическое обеспечение преподавания общеобразовательных дисциплин на основе использования информационно-коммуникативных технологий в системе довузовской подготовки».

Важными направлениями этой работы являются создание электронных учебно-методических комплексов по 6 дисциплинам, пре-

подаваемым иностранным гражданам. Разработка их практически завершена; базы учебных, контрольно-измерительных и зачетно-экзаменационных материалов для онлайн, дистанционного и смешанного обучения (в целях контроля и проверки усвоения иностранными слушателями учебных дисциплин эти материалы внесены в систему LMS Moodle).

Опыт подготовки иностранных граждан в Институте дополнительного образования БГУ свидетельствует о важности создания современной базы для их обучения с применением информационно-коммуникативных технологий. Они позволяют использовать разнообразные формы и методы преподавания различных дисциплин, увеличить познавательный интерес к изучаемым предметам, оптимизировать учебно-методическое сопровождение, обеспечить вариативность форм организации учебного процесса.

Список использованных источников

1. Журавков М. А. Высшее образование: еще «вчера» или уже «завтра»? / М.А. Журавков // Выш. школа. – 2020. – № 3. – С. 3–12.
2. Брызгунова И. В. Уровни и структура ИКТ – компетентности педагогических кадров учреждений высшего образования для целей электронного обучения / И. В. Брызгунова, В. А. Гайсенюк, С. И. Максимов // Выш. школа. – 2020. – № 4. – С. 19–21.
3. Голубева А. В. Цифровые технологии в учебных материалах по РКИ: необходимый элемент или дань моде?! / А. В. Голубева // Технологии обучения русскому языку как иностранному и диагностика речевого развития: материалы XX Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 3 окт.2019 г.: сб. ст. / Белорус. гос. мед. ун-т ; редкол.: Т. Н. Мельникова [и др.]. – Минск, 2020. – С. 43–50.
4. Кузьминова Т. Н. Проблемы и особенности дистанционного обучения иностранных слушателей на этапе предвузовской подготовки [Электронный ресурс] / Т. Н. Кузьминова // Актуальные проблемы довузовской подготовки: материалы V междунар. науч.-метод. конф. / Н. К. Альхови ка. – Минск, 2021. – С. 188–191.

УДК 331.101.3

**МОТИВАЦИЯ ТРУДА КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РАБОТНИКОВ В СФЕРЕ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

Купцова И. Г., старший преподаватель

*Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова
Могилев, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматривается взаимосвязь мотивации труда и конкурентоспособности специалиста, а также влияние последней на повышение конкурентоспособности организации. На основе анализа результатов социологических исследований выявляются факторы и проблемы мотивации труда молодых работников сельского хозяйства. Описывается негативное влияние вынужденной мотивации на трудовую деятельность работника, его личную конкурентоспособность и конкурентоспособность организации.

Ключевые слова: трудовая мотивация, стимулирование труда, работник, конкурентоспособность, сельское хозяйство.

**LABOR MOTIVATION AS A BASIS FOR THE FORMATION OF
AGRICULTURE EMPLOYEES' COMPETITIVENESS**

Kuptsova I. G., senior lecturer

*Mogilev State University named after A. A. Kuleshov
Mogilev, Republic of Belarus*

Summary: the article considers the relationship between labor motivation and the specialist's competitiveness, as well as the impact of the specialist's competitiveness on improving the competitiveness of an organization. the factors and problems of young agricultural workers' motivation are identified, based on the analysis of the results of sociological research. The article describes the negative impact of forced motivation on the employee's work activity, his personal competitiveness and the competitiveness of the organization.

Key words: labor motivation, labor stimulation, employee, competitiveness, agriculture.

Наличие конкуренции является одной из характеристик большинства видов социальных отношений. Это способствует социальному развитию. Наиболее очевидны проявления конкуренции в тех сферах, где имеется ограниченность ресурсов или возможностей.

Конкурентоспособность хозяйственной организации зависит от конкурентоспособности работников. «На уровне предприятия формируется работник, способный, с одной стороны, показывать высокие трудовые результаты и выдерживать конкуренцию за лучшие условия работы. С другой стороны, конкурентоспособный работник вносит существенный вклад в повышение конкурентоспособности предприятия, что оказывает положительное влияние на всю спираль конкурентоспособности» [6, с. 58].

Конкурентоспособность работника представляет собой интегральную характеристику. Ее стержневым элементом является мотивация труда, которая в свою очередь также формируется как итог влияния системы внутренних и внешних по отношению к работнику факторов. К ним относятся интересы, ценности, ожидания и потребности работника, уровень профессионализма, мотивы выбора профессии и места работы, ситуация на рынке труда, условия труда, система и уровень оплаты труда в организации, система стимулирования труда, результат их соотнесения с системами других организаций, морально-психологический климат в трудовом коллективе.

Высокий уровень мотивации труда работников позволяет организации максимально полно использовать конкурентные качества сотрудников, тем самым повышает конкурентоспособность организации на рынке. «Исследование закономерностей развития мотивации делает возможным прогнозы по поведению личности в той или иной ситуации, в том числе и при принятии решения по успешной реализации определенной задачи, при производственной адаптации работника и др. С высокой мотивацией работы персонала связана эффективность его трудовой деятельности» [1, с. 29].

В силу специфики ведения сельского хозяйства в отличие от других отраслей агропромышленного комплекса и экономики в целом особенно велика роль работника. «Во-первых, в связи с тем, что в сельской местности сельскохозяйственные организации составляют основную долю трудовых организаций, во-вторых, это обусловлено самой спецификой содержания сельскохозяйственного труда и его условиями (которые являются более суровыми по срав-

нению с другими сферами), в-третьих, сокращением доли сельского населения в целом и лиц трудоспособного возраста» [3, с. 184]. Поэтому с целью повышения конкурентоспособности работника как решающего фактора конкурентоспособности организации и отрасли значительное внимание должно уделяться повышению мотивации труда молодых работников. Это позволит сохранить количественный состав работников и максимально полно использовать качественные характеристики их трудового потенциала.

Молодежь, как правило, более требовательна, мобильна, адаптивна, стремится к более комфортным или выгодным условиям труда, что и прослеживается в ответах на вопрос о причинах желания сменить работу. В качестве основных тому причин теми, у кого возникало желание сменить место работы, названы «низкая заработная плата» (61,2 %), «желание открыть новые перспективы и возможности» (57,1 %), «получение более интересной работы» (32,7 %) и «стремление к улучшению условий труда» (28,6 %). Это основные проблемы, которые препятствуют формированию стойкой мотивации к труду в сельском хозяйстве. При этом они не подкреплены установкой молодежи на проживание в сельской местности и работу в сельском хозяйстве. В случае если окажутся безработными, 49,2 % молодежи нацелены на трудоустройство в городе, 31,7 % на работу в другой отрасли, 20,6 % ориентированы на освоение новой профессии, не связанной с сельским хозяйством.

Конкурентоспособность работника возможна, когда он выдерживает соперничество со стороны реальных и потенциальных претендентов на его рабочее место или сам претендует на получение более престижной работы [5, с. 135]. Низкий уровень конкурентоспособности работника – фактор вынужденной мотивации [2]. Задача государства, отрасли и организации состоит в снижении вынужденной мотивации за счет снижения принуждения к труду и роста внутренней мотивации труда работника, его стремления к развитию и повышению профессионального статуса. «Тем самым повышается конкурентоспособность работника. Больше того, именно развитие внутренней мотивации, интереса к содержанию труда и возможностям творчества является уникальной предпосылкой повышения конкурентоспособности самой организации, производимых ею товаров и услуг. Снижение принуждения к труду требует также развития системы инструментальных стимулов, применения

различных форм вознаграждений. Это сложная задача, требующая значительных затрат, но удержать и заинтересовать в повышении трудовой отдачи профессионала высокого уровня иначе невозможно» [4].

Список использованных источников

1. Головань А. В. Мотивация персонала как фактор конкурентоспособности современной организации [Электронный ресурс] / А. В. Головань, А. Р. Герасимов. // Молодой ученый. – 2021. – № 38 (380). – С. 29–31. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/>. – Дата доступа: 28.09.2022.

2. Захаров А. Н. Особенности и проблемы мотивации труда в сельском хозяйстве [Электронный ресурс] / А. Н. Захаров. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/>. – Дата доступа: 29.09.2022.

3. Купцова И. Г. Удовлетворенность отдельными сторонами труда как фактор трудового поведения работников сельского хозяйства / И. Г. Купцова // Государство и право: актуальные проблемы формирования правового сознания: сборник статей V Международной научно-практической конференции, 10 декабря 2021 г., г. Могилев / под ред. Н. В. Пантелеевой. – Могилев: МГУ имени А. А. Кулешова, 2022. – С. 184–186.

4. Озерникова, Т. Г. Мотивация и конкурентоспособность работников: проблемы взаимосвязи [Электронный ресурс] / Т. Г. Озерникова. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/>. – Дата доступа: 29.09.2022.

5. Соколова Г. Н. Экономическая социология: учебник / Г. Н. Соколова. – М.: Изд-во «ВШ», 1998. – 368 с.

6. Телегина Н. А., Пылаев И. Н. Концептуальные основы формирования конкурентоспособности работников предприятий [Электронный ресурс] / Н. А. Телегина, И. Н. Пылаев // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2015. – № 3 (31). – С.57–68. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/>. – Дата доступа: 29.09.2022.

УДК 378.147

ПРОБЛЕМАТИКА ШИРОКОГО ВНЕДРЕНИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

**Ламашкевич Е. В., Уласень А. А., студенты,
Герасенко В. П., к.э.н, профессор**

*Академия управления при Президенте Республики Беларусь
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: в данной работе выделены проблемы внедрения виртуальной реальности в сфере образования. Также рассмотрены преимущества и недостатки данной технологии для учащихся и педагогов. Авторы предлагают свои способы решения существующих проблем.

Ключевые слова: виртуальная реальность, образование, иммерсивное обучение, учащиеся, информационные технологии.

PROBLEMS OF WIDESPREAD IMPLEMENTATION OF VIRTUAL REALITY IN EDUCATION

**Lamashkevich E. V., Ulasen A. A., students,
Gerasenko V. P., candidate of economic sciences, professor**

*Academy of Public Administration under the President of the
Republic of Belarus
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: this paper highlights the problems of implementing virtual reality in education. The advantages and disadvantages of this technology for students and teachers are also considered. The authors offer their own ways of solving the existing problems.

Key words: virtual reality, education, immersive learning, students, information technology.

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) становятся все более мощным инструментом для обогащения учебного процесса учащихся на всех этапах обучения.

Виртуальная реальность – трехмерная компьютерная среда, взаимодействующая с человеком, является частью виртуального мира, управляет виртуальными объектами и предметами [1].

Потенциал виртуальной реальности на любом этапе обучения огромен. Она не только позволяет по-новому заинтересовать учащихся во всех видах предметов, но также превращает образовательные часы в более увлекательный опыт и способствуют иммерсивному обучению. Кроме того, эти технологии являются идеальным дополнением к традиционным образовательным элементам.

Внедрение виртуальной реальности в образование поможет решить проблемы, связанные с: восприятием сложной информации и приобретением специальных навыков; обработкой больших объемов данных и предоставлением их в интерактивной форме; демонстрацией применимости теоретических знаний, полученных во время уроков; сохранением знаний и согласованием приобретенных навыков с практическими требованиями к работе; вовлечением студентов в образовательный процесс с помощью исключительного опыта. Одним из больших преимуществ этой технологии является ее способность создавать смоделированные среды, в которых учащиеся могут взаимодействовать с чувствительной и опасной средой, не опасаясь ошибок. Таким образом, виртуальная реальность позволяет обучать таких профессионалов, как хирурги, пилоты самолетов и техников, которые обычно работают в зонах повышенного риска, таких как морские глубины, ядерный реактор или нефтяная скважина. До сих пор эти специалисты приобретали опыт, выполняя работу или становясь учениками других, проработавших больше времени в этих условиях. С виртуальной реальностью это проще, что позволяет сделать образовательный опыт еще на один шаг вперед и дополнить уроки и исследования каждого учащегося новым содержанием.

Помимо множества преимуществ данной технологии, существует также большое количество проблем внедрения, которые будут рассмотрены далее.

1. Распространение ИКТ в образовании подразумевает изменение требований рынка труда преподавательского состава. В дополнение к этому необходима серьезная переподготовка уже имеющегося преподавательского состава, не владеющего необходимыми компетенциями.

2. Еще одна проблема заключается в том, что, поскольку это технология начала развиваться относительно недавно, до сих пор мало практического опыта, связанного с ее применением в образовательных учреждениях. Это создает проблему для учреждений, которые хотят начать работать с ней. Практически все учреждения осознают потенциал внедрения виртуальной реальности, но лишь немногие знают, как использовать ее таким образом, чтобы она давала эффективные результаты.

3. Не все среды подходят для иммерсивного обучения с помощью гарнитур виртуальной реальности. Причина очень проста, и она связана с тем фактом, что для того, чтобы максимально использовать опыт в смоделированной среде, учащиеся нуждаются в пространстве для работы, в котором нет препятствий. Именно по этой причине учреждения должны начать рассматривать возможность инвестирования в специальные классы, в классы, которые достаточно универсальны, чтобы адаптироваться к использованию этих новых технологий, и в которых работают подготовленные преподаватели, внимательные к проблемам, присущим этим инструментам.

4. Стоит отметить, что внедрение систем виртуальной реальности связано с тем, что до сих пор недостаточно информации о влиянии этой технологии на здоровье. Некоторые исследователи, которые экспериментировали с эффектами виртуальной реальности на крысах, обнаружили у этих животных странные мозговые паттерны, когда они использовали эту технологию, и наблюдали такие тревожные эффекты, как отключение 60 % их нейронов при погружении в эту среду. Это, не говоря уже о более заметных краткосрочных эффектах, таких как головокружение, тошнота и боль в глазах, которые многие люди испытывали при использовании этих устройств. Однако это не означает, что данная технология небезопасна. Но информации мало, и до сих пор нет ни такого широкого применения, ни достаточно разработанных исследований, чтобы определить его воздействие на организм. Вот почему, по крайней мере на начальном этапе, образовательные учреждения должны быть осмотрительны в их использовании и применении.

5. Существует опасность того, что погружение может значительно сократить взаимодействие между людьми, особенно

между студентами. Взаимодействие с другим человеком приносит гораздо больше пользы, чем взаимодействие с аватаром, поэтому взаимодействие между студентом / учеником и преподавателем должно поддерживаться любой ценой. Необходимо найти баланс между контентом, передаваемым с помощью технологий, и обычным преподаванием в классе. Подводя итоги, стоит отметить, что в сфере образования существуют широко распространенные проблемы, которые, вероятно, не будут решены только с помощью технологии VR. С другой стороны, интерактивность, достигаемая с помощью виртуальной и дополненной реальности, может противостоять низкому уровню вовлеченности студентов, который становится одной из самых обсуждаемых проблем в этой области.

Внедрив иммерсивное приложение VR, учреждения образования значительно повысят интерес учащихся к учебе. И по мере того, как все больше и больше производителей оборудования и разработчиков программного обеспечения начинают серьезно относиться к этой технологии, все больше и больше преподавателей начинают видеть ее потенциал и экспериментировать с ней в классе. И хотя перспективы виртуальной реальности в образовании, безусловно, широки, эта технология также ставит ряд проблем, которые должны учитывать школы, университеты, а также компании, использующие ее в качестве средства профессиональной подготовки.

В целом, можно отметить, что модернизация образования с помощью виртуальной реальности может стать весьма продуктивным достижением.

Список использованных источников

1. Виртуальная реальность. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iot.ru/wiki/virtualnaya-realnost#>. – Дата доступа: 17.04.2022
2. Внедрение виртуальной реальности в образовательный процесс: достоинства и недостатки. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-virtualnoy-realnosti-v-obrazovatelnyy-protsess-dostoinstva-i-nedostatki>. – Дата доступа: 17.04.2022.

УДК 373.57:614.25(476.5)

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОРИЕНТИРОВАНИЕ
СЛУШАТЕЛЕЙ ФАКУЛЬТЕТА ДОВУЗОВСКОЙ
ПОДГОТОВКИ ВИТЕБСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Лапухина М. Г., старший преподаватель

*Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет, Витебск, Республика Беларусь*

Аннотация: статья посвящена описанию результатов эмпирического исследования о выявлении уровня профессионального ориентирования у слушателей факультета довузовской подготовки Витебского государственного ордена Дружбы народов медицинского университета.

Ключевые слова: профессиональное ориентирование, профессиональный выбор, профессиональная деятельность.

**PROFESSIONAL ORIENTATION
STUDENTS OF THE FACULTY OF PRE-UNIVERSITY
TRAINING OF VITEBSK STATE MEDICAL UNIVERSITY**

Lapukhina M. G., senior lecturer

*Vitebsk State Order of Friendship of Peoples Medical University,
Vitebsk, Republic of Belarus*

Summary: the article is devoted to the description of the results of an empirical study on the identification of the level of professional orientation among students of the Faculty of Pre-university training of the Vitebsk State Order of Friendship of Peoples Medical University.

Key words: professional orientation, professional choice, professional activity.

Выбор профессии – это «второе рождение человека». Ведь от того, насколько правильно выбран профессиональный путь, зависит общественная ценность человека, удовлетворенность работой, физическое и нервно-психическое здоровье. Неудачный выбор про-

фессии приводит к неудовлетворенности собой, неэффективности работы, неудачной карьере и даже безработице.

Профессиональный выбор – это решение, затрагивающее лишь ближайшую жизненную перспективу слушателей факультета довузовской подготовки (ФДП) Витебского государственного ордена Дружбы народов медицинского университета (ВГМУ), который может быть осуществлен как с учетом, так и без учета отдаленных последствий принятого решения. Под выбором профессии мы понимаем сознательное определение молодым человеком области деятельности, которой он намеревается овладеть и длительно заниматься. Выбирая профессию, будь то юноша или девушка должны учитывать ее социальную значимость, взвешивать свои способности, оценивать возможность добиться успеха, оптимально самовыразиться. ФДП ВГМУ занимает особое место на пути становления выбора будущей профессии абитуриентом. На базе кафедры биологии ФДП разработана целая программа профориентационной работы со слушателями («Профессиональная ориентация слушателей ФДП»), которая предполагает поэтапную реализацию профориентационных мероприятий, направленных на формирование осознанной позиции подростков в выборе направления будущей профессиональной деятельности. Программа предполагает формирование у ее участников общего представления о профессиональной деятельности в медицинской отрасли, устойчивого интереса к данной профессии, осмысленность выбора, развитие способностей к творческой деятельности.

Реализация первого этапа профориентационной работы со слушателями предполагает их адаптацию к новой обучающей среде, формирование у них интереса к дальнейшей деятельности и положительной мотивации к последующему участию в учебном процессе вуза. Для этого осуществляется ознакомление слушателей с материально-технической базой университета и процессом подготовки будущих медиков. Проводится профориентационное тестирование и анкетирование, направленное на выявление профессиональных интересов, склонностей и общей осведомленности слушателей в области медицинских профессий.

Формирующий этап профориентационной работы направлен на теоретико-практическую подготовку слушателей ФДП, в рамках которой осуществляется не только повышение их общего уровня

биологических знаний, но и формирование представлений о профессионально важных качествах медицинских работников, о специфике и многообразии профессиональной деятельности в данной отрасли.

Завершающий этап реализации программы предполагает оценку достижений ее участников и рефлексию относительно выбора направления профессионального становления. Осуществляется итоговая диагностика результатов профориентационной работы, которая предполагает контрольное тестирование динамики профессиональных способностей и склонностей, а также выявление оценки абитуриентами значимости обучения на ФДП для их будущего профессионального выбора [1].

За период с 2017 по 2022 гг. в программе «Профессиональная ориентация слушателей ФДП» приняло участие 385 слушателей ФДП: 173 слушателя дневного подготовительного отделения (ДПО) и 212 вечерних подготовительных курсов 11 класс (ВПК 11 кл.).

Результаты исследования показали, что профессиональные планы на начало обучения на ФДП сформированы лишь у небольшого числа слушателей: 38 % слушателей ВПК 11 кл. выбирают и учебное заведение, и конкретную профессию; у 64 % слушателей ДПО профессиональный план сформирован частично. При этом большинство опрошенных слушателей ВПК 11 кл. ориентируется на продолжение образования в высших учебных заведениях (77 %), полагая, что общего среднего образования недостаточно для профессиональной реализации и построения профессиональной карьеры. Такая позиция наиболее характерна и для слушателей ДПО – 91 %. Данные опроса слушателей ФДП также показали, что количество желающих получить профессиональное образование и совмещать его с работой, тоже не мало – 25 %.

Анализ анкетирования о факторах влияния на выбор профессии показал, что большая часть опрошенных слушателей выбирают себе более престижную и востребованную профессию. Иметь возможность хорошего заработка, материальный доход важны для 78 % опрошенных. При этом количество респондентов, выбирающих профессию по собственному желанию и следуя к мечте, составляет 38 % среди слушателей ВПК 11 кл. и 46 % слушателей ДПО. Также среди испытуемых есть наследники, продолжающие семейные традиции. Они составляют примерно 9 % опрошенных.

Существенную роль в профессиональном выборе слушателей ФДП играют субъективные факторы. Их изучение показало, что преобладающим среди субъективных факторов является семья, затем влияние друзей, социальные сети, учителя. В дополнение к этому слушатели ДПО указывают на такие важные факторы, как: «школьный профиль», «убеждения», «деньги и знания», «экзамен, необходимый при поступлении», «воля случая» и т. п.

Результаты, полученные в ходе итоговой диагностики профессиональных склонностей, в целом показали, что большинство слушателей ФДП нашли подтверждение правильности своего профессионального выбора и увидели многообразие возможностей для профессиональной самореализации в медицинской отрасли. Причем если на начало обучения на ФДП лишь 38 % слушателей ВПК 11 класс и 43 % слушателей ДПО при выборе будущей профессии ориентировались на свое собственное мнение, тогда как по результатам итоговой диагностики эффективности профориентационной работы на ФДП результаты соответствующих групп респондентов выглядели следующим образом: 82 % слушателей ВПК 11 класс и 92 % ДПО.

Также в результате исследования нами составлены портреты слушателей с разным уровнем готовности к мотивационному выбору профессии и даны индивидуальные рекомендации всем слушателям ФДП. Наши рекомендации помогают слушателям прояснить временную перспективу будущего, определиться в профессиональном и личностном самоопределении, осознать правильность своего профессионального выбора, того направления профессиональной деятельности, которое им ближе и в большей мере соответствует их способностям и склонностям.

Список использованных источников

1. Лапухина М. Г. Особенности профессиональной ориентации слушателей факультета профориентации и довузовской подготовки Витебского государственного медицинского университета / Лапухина М. Г. // Материалы областной научно-практической конференции педагогических работников «Профильное обучение и профориентационная работа в современной школе: модели, тенденции, перспективы» – ВОИРО, 2017. – Ч. 3. – С. 11–14.

УДК 316.3

**ОБРАЗОВАНИЕ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА ТАТАРСТАНА:
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСКУРС**

Лаукарт-Горбачева О. В., к.с.н., с.н.с

*Институт истории им. Ш. Марджани Академии наук Республики
Татарстан, Казань, Российская Федерация*

Аннотация: Республика Татарстан имеет высокие показатели индекса человеческого развития, являясь одним из регионов-лидеров РФ. Человеческий капитал декларируется осевой стратегической целью ее социально-экономического развития. Базовой компонентой человеческого капитала выступает образование. Актуальность исследований влияния данной компоненты обусловила цель авторского исследования – выявление конструируемых официальным дискурсом Татарстана семантических особенностей образовательной компоненты.

Ключевые слова: образование, человеческий капитал, человеческий потенциал, Татарстан, контент-анализ, официальный дискурс.

**EDUCATION AS A FACTOR OF HUMAN CAPITAL
DEVELOPMENT IN TATARSTAN: OFFICIAL DISCOURSE**

Laukart-Gorbacheva O. V., assistant professor

*Sh. Marjani Institute of History of the Tatarstan Academy of Sciences,
Kazan, Russian Federation*

Summary: The Republic of Tatarstan has a high human development index, being one of the leading regions of the Russian Federation. Human capital is declared as the axial strategic goal of its socio-economic development. The basic component of human capital is education. The relevance of studies of the influence of this component determined the purpose of the author's research - to identify the semantic features of the educational component constructed by the official discourse of Tatarstan.

Key words: education, human capital, human development, Tatarstan, content analysis, official discourse.

Актуальность проблематики человеческого капитала обусловлена его доминирующим влиянием на развитие территориальных образований разного уровня. Состояние человеческого капитала, возможности его развития в современных социально-экономических условиях являются одним из важных факторов благосостояния и конкурентоспособности стран и регионов.

Осевая стратегическая цель социально-экономического развития Республики Татарстан – воспроизводство, сохранение и накопление человеческого капитала, отраженная в Стратегии развития Татарстана, декларирующей приоритетное значение создания способствующих реализации человека условий и определяющей человеческий капитал в качестве одного из ключевых направлений межрегиональной конкуренции.

Нечастотная модель содержания текста Стратегии показывает, что одной из приоритетных стратегий развития Татарстана является Стратегия накопления человеческого капитала, состоящая из таких отраслевых стратегий, как стратегия факторов формирования человеческого потенциала (образование и демографическое развитие) и стратегия улучшения условий накопления и использования человеческого капитала (рынок труда, поддержка занятости, социальная защита, здравоохранение и культура), а также выявляет в качестве наиболее актуальных для региона трендов развития человеческого капитала направления, связанные с блоками «Труд, занятость и доходы» и «Образование» [1].

Базовой компонентой человеческого капитала является образование. Для основоположников теории человеческого капитала оно представляет собой ключевой фактор, так в концепции Т. Шульца именно образование выступает формой человеческого капитала [2]. Роль образования и анализ влияния на развитие человеческого капитала инвестиций в него отражены в исследованиях Г. Грейсона, К. Ванга, Н. Герланда, О. Нордхога, Г. Псахаропулоса, Дж. Минцера, М. Блауга. Как зарубежные, так и российские исследователи единодушны в признании доминирования образовательной компоненты, составляющей в структуре человеческого капитала по разным оценкам 60–80 % [3].

Актуальность исследований влияния образовательной компоненты на развитие человеческого капитала обусловила цель авторского исследования – выявление конструируемых официальным дискур-

сом Татарстана семантических особенностей изучаемой компоненты. На основе количественного контент-анализа текста Стратегии социально-экономического развития Татарстана [4] построен рейтинг значимости составляющих человеческого капитала и выявлено доминирование образовательной компоненты: 329 упоминаний категорий, связанных с образовательной сферой. На втором месте по количеству упоминаний категории, связанные с экономической составляющей развития человеческого капитала (228), на третьем – с культурой, этничностью (185), на четвертом – с демографической составляющей и здоровьем (133). Частота упоминаний характеризующих образовательную компоненту категорий выглядит следующим образом: образование (154), высшее образование (38), дошкольное образование (20), компетенции (15), профессиональное образование (14), знания (13), квалификация (12), дополнительное образование (11), навыки (9), система образования (9), среднее профессиональное образование (8), переподготовка (6), профессиональная подготовка (6), основное (общее) образование (6), профессиональное развитие (3), умения (3), образовательный потенциал (2). На основе качественного контент-анализа текстов Стратегии социально-экономического развития Татарстана и Стратегии социально-экономического развития Казани [5] выделены следующие семантические особенности изучаемой компоненты человеческого капитала:

– актуализация таких проблем образовательной сферы, как «старение» и гендерный дисбаланс педагогических кадров, медленный процесс модернизации учебных и воспитательных технологий, слаборазвитая инфраструктура системы переобучения и неэффективная система повышения квалификации на протяжении всей жизни, снижение качества образования в связи с увеличением обучающихся из семей мигрантов, неразвитые механизмы социального партнерства, продолжающаяся тенденция «утечки» высококвалифицированных работников;

– декларирование в качестве приоритетных таких стратегических целей, как развитие системы образования, отвечающей стандартам мирового уровня, как фактора повышения конкурентоспособности региона, повышение качества массового образования и развитие системы непрерывного образования, развитие эффективной

системы работы с одаренными детьми, талантливой молодежью, поддержка профессиональной мобильности, основанной на профессиональных качествах, совершенствование системы просвещения элит.

Проведенное исследование позволило зафиксировать высокий уровень значимости влияния образовательной компоненты в официальном региональном дискурсе. Достаточно эффективная региональная система образования формирует богатый человеческий потенциал, однако в современных социально-экономических условиях актуализируется проблема возможностей его реализации, что требует особого внимания со стороны региональных властей.

Список использованных источников

1. Лаукарт-Горбачева О. В. Человеческий капитал как концепт Стратегии социально-экономического развития Республики Татарстан / О. В. Лаукарт-Горбачева // Регион: экономика и социология. – 2022. – № 1(113). – С. 130–152. DOI: 10.15372/REG20220105.

2. Schulz, T.W. Investment in Human Capital: The Role of Education and of Research / T.W. Schulz. – New York: The Free Press, 1971. – 62 p.

3. Майбуров И. А. Вклад человеческого капитала в экономическое развитие России / И. А. Майбуров // Экономическая наука современной России. – 2003. – № 4. – С. 54–69.

4. Закон РТ «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года» (№ 40-ЗРТ от 17 июня 2015 г.). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://i.tatarstan2030.ru/>. – Дата доступа: 21.09.2022.

5. Решение Казанской Городской Думы «О Стратегии социально-экономического развития муниципального образования г. Казани до 2030 года» (№ 2–12 от 14 декабря 2016 г.). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mert.tatarstan.ru/strategii-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-2182837.htm?page=3>. – Дата доступа: 21.09.2022.

УДК 37.026.9

ЦИФРОВАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ТАЛАНТАМИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ

Лашкова Е. Г., к.т.н., доцент

*Сибирский государственный индустриальный университет,
г. Новокузнецк, Российская Федерация*

Аннотация: ключевым приоритетом национальной образовательной системы сегодня определена работа с одаренными детьми и молодежью. В статье представлена комплексная многоуровневая цифровая система управления талантам «Готов к технологиям будущего», которая охватывает всю вертикаль образования с выходом на технологическое и инновационное предпринимательство.

Ключевые слова: технологии будущего, система управления талантами, технологическое творчество, технологическое предпринимательство, экосистема.

DIGITAL TALENT MANAGEMENT SYSTEM: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES

**Lashkova E. G., Candidate of Technical Sciences,
Associate Professor**

Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russian Federation

Summary: the key priority of the national educational system today is work with gifted children and youth. The article presents a comprehensive multi-level digital talent management system «Ready for the technologies of the future», which covers the entire vertical of education with the release of technological and innovative entrepreneurship.

Key words: technologies of the future, talent management system, technological creativity, technological entrepreneurship, ecosystem.

Актуальность проблемы определения, формирования и развития творческих способностей молодого поколения не подлежит сомнению. То, что каждый ребенок талантлив, является аксиомой, не требующей доказательств. Однако, все процессы, которые могут определить и развить существующие способности и задатки у ребенка в

школе или даже в детском саду, носят случайных характер и зависят от возможностей учебного или воспитательного учреждения и желаний родителей.

В ответ на этот вызов создана цифровая система управления талантами «Готов к технологиям будущего». Данная цифровая площадка призвана объединить, систематизировать и направить усилия учебных и творческих учреждений на раскрытие и развитие творческих способностей практически каждого молодого человека.

К стратегическим целям цифровой платформы «Готов к технологиям будущего» можно отнести ускорение развития инновационных проектов на местном и региональном уровне за счет привлечения молодых талантов.

Задачами данной программы являются: популяризация технологического творчества и предпринимательства; создание базы талантливых и одаренных детей, определение потенциала и разработка дальнейшей траектории развития их способностей; создание комплекса мероприятий в виде соревнований, конкурсов, батлов с целью демонстрации достижений; проетирование единого информационного пространства для развития и управления талантами в образовательной сфере; создание и укрепление социальных контактов с ресурсными центрами для обеспечения доступа к экспертному сообществу.

Реализовать программу «Готов к технологиям будущего» можно на всех уровнях образования, воспитания, а также социального лифта: от дошкольного, школьного и специального и высшего образования до уровня малого и среднего предпринимательства.

Платформа «Готов к технологиям будущего», как программная и нормативная основа системы интеллектуального развития и освоения ключевых компетенций, дает возможность оценить и провести мониторинг готовности обучающихся школ и высших учебных заведений к технологиям будущего. Комплекс «Готов к технологиям будущего» – это единый бренд на всех уровнях развития талантов, своеобразный лифт от технологического творчества к инновационному предпринимательству с единой базой знаний, доступной для всех участников проекта. Подключиться к системе комплекса участник может на любой стадии как процесса обучения, так и существующей организации (рисунок 1).

К единой системе управления талантами на разных этапах ее развития необходимо подключение экспертного сообщества, как экспертов – профессионалов, так и технологических энтузиастов в роли лидеров и руководителей проектов, а также модераторов, консультантов, учебных мастеров.



Рисунок 1 – Социальный лифт от технологического творчества к предпринимательству

Очень важной, но на данном этапе, возможно, не первостепенной, задачей является формирование и развитие отношений с малым и средним инновационным предпринимательством. Цифровая система управления талантами «Готов к технологиям будущего» настроена на формирование у обучающихся предпринимательского мышления, с последующим выходом на технологический или инновационный start-up уже в реальном секторе экономики.

Здесь возникает вопрос: кто же будет интегрировать базу знаний и объединять разрозненные элементы в единую систему управления талантами. Наиболее оптимальным и эффективным агрегатором будет выступать высшее учебное заведение, которое является флагманским для данного региона. В результате вуз становится своеобразным цифровым хабом талантов региона или отрасли. Именно вуз обладает максимальным количеством компетенций, чтобы провести

селекцию разработанных технологических проектов, поддержать, соотнести с потребностями реального сектора экономики, найти бизнес-партнеров для предложенного проекта.

Для вуза это будут неоспоримые, главным образом, репутационные преимущества на рынке образовательных услуг [1]. Во-первых, он получает доступ к базе накопленных знаний, может привлекать к обучению тех выпускников школ, которые заинтересованы в предлагаемых вузом направлениях подготовки и уже проявили себя в этой профессиональной сфере. Во-вторых, вуз приобретает возможность создания малых инновационных предприятий на своей базе с последующим входом в реальный сектор экономики, что в дальнейшем может привлечь дополнительное финансирование [2]. Кроме того, вуз может создать внутри и вокруг себя экосистему «Готов к технологиям будущего», состоящую из цифровой инфраструктуры системы образования региона и механизма социального, партнерского и попечительского взаимодействия с внешней средой. Конечно, решение этой проблемы – не вопрос одного дня, но создание экосистемы «Готов к технологиям будущего» именно на базе высших учебных заведений позволит данной цифровой системе управления талантами функционировать с максимальной эффективностью.

Список использованных источников

1. Лашкова Е. Г. Методологические и понятийные проблемы корпоративной идентификации на современном этапе/ Е. Г. Лашкова, А. И. Куценко // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке: сб. науч. Статей: Ч. 2 / Сиб.гос. индустр. ун-т. – Новокузнецк, 2018 г.– С. 4–11.

2. Формирование предпринимательских компетенций через проектное обучение / Е. В. Протопопов, М. В. Темлянцев, Л. А. Ермакова, И. Ю. Кольчурина, Т. В. Кораблина, А. И. Куценко, Е. Г. Лашкова, М. В. Ляховец, О. Г. Приходько // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке: сборник научных статей. – Новокузнецк: Изд. центр СибГИУ, 2020. – Ч. 2. – С. 53–57.

УДК 378

**МЕСТО И РОЛЬ САМОДИАГНОСТИКИ В ДОСТИЖЕНИИ
РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШЕМ ВОЕННОМ
ОБРАЗОВАНИИ**

**Лемешевский О. О., старший преподаватель,
Блошко И. Д., курсант 4-го курса**
*Факультет внутренних войск
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: Рассмотрен процесс достижение результатов обучения курсантов. Установлено, что приоритетной задачей становится организация образовательного процесса, ориентированного на целостное развитие личности курсанта, стремящегося максимально реализовать свои способности, обладающего сознательным отношением к обучению и способным объективно оценивать своих сильные и слабые стороны.

Ключевые слова: академическая успешность, достижение результатов обучения, курсант, самодиагностика, критичность ума.

**THE PLACE AND ROLE OF SELF-DIAGNOSIS IN ACHIEVING
LEARNING OUTCOMES IN HIGHER MILITARY EDUCATION**

**Lemeshevsky O. O., Captain of Justice,
Bloshko I. D., Cadet of the 4th year**
*Faculty of Internal Troops
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: The process of achieving the results of training cadets is considered. It is established that the priority task is the organization of the educational process focused on the holistic development of the personality of the cadet, striving to maximize his abilities, having a conscious and responsible choice in a variety of life situations that are prerequisites for achieving learning outcomes.

Key words: academic success, achievement of learning outcomes, cadet, self-diagnosis, critical mind.

Воспитание в высшем военном учебном заведении – это процесс целеустремленного и организованного воздействия должностных лиц управления, профессорско-преподавательского состава на сознание и волю военнослужащих, а также воинских коллективов на основе педагогического взаимодействия в целях формирования и совершенствования морально-волевых, психологических и профессиональных качеств курсантов, развития и укрепления их духовных и физических сил, а так же стремления к самосовершенствованию [1]. Качественной характеристикой достижения результатов обучения курсантов является их академическая успешность. По мнению ученых, в том случае, если сам курсант удовлетворен результатами своего обучения и имеет высокую самооценку, которая всегда определяется как компонент личности, можно говорить о его академической успешности [2].

Следовательно, в данной ситуации особую значимость приобретает самодиагностика, способствующая или, наоборот, создающая преграды для эффективного достижения результатов обучения курсантов.

Академическая успешность курсантов – это качественная характеристика их результативности обучения. Поскольку успешность находит свое выражение в таких объективных критериях, как академическая успеваемость, уровень развития учебной активности, самостоятельности, креативности и рефлексии.

Для повышения результатов академической успеваемости курсантов большое значение имеет совершенствование системы самодиагностики. Следует отметить, что главной задачей является не только диагностика, но и прогнозирование. При этом достижение результатов обучения курсантов в процессе изучения военно-профессиональных дисциплин является целенаправленно организуемым процессом позитивного изменения курсантов как субъектов образовательной деятельности, выражающимся в качественных и количественных изменениях личностных образований и содержательной характеристики реальных результатов обучения, проявляющихся в успешном овладении социальным и профессиональным опытом с опорой на специфические характеристики профессиональных дисциплин.

Организация и содержание образовательного процесса становятся в настоящее время все более разнообразными и вариативными.

Поэтому оценивание достижений результатов обучения не может быть стандартным, безотносительным, безусловным.

При этом главной задачей оценки достижений результатов освоения образовательных программ должно быть определение глубины и объема индивидуальных знаний, выявление характера личных усилий обучающегося, содействие коррективке его мотивационной сферы в соответствии с постоянно обновляющимся «академическим образцом», а также достижениями других обучающихся. И, наконец, оценка должна влиять на траекторию последующего карьерного продвижения выпускников.

Помимо педагогических и организационных условий, которые должны обеспечивать высшая школа и профессорско-преподавательский состав военно-учебного заведения, возникают условия, относящиеся непосредственно к обучающимся. Одним из условий является развитие у них умений критического мышления.

Критичность ума – это умение будущего офицера объективно оценивать свои и чужие мысли, тщательно и всесторонне проверять все выдвигаемые положения и выводы. Критическое мышление, то есть – творческое мышление, помогает обучающемуся определить собственные приоритеты в личной и профессиональной деятельности, предполагает принятие индивидуальной ответственности за сделанный выбор, повышает уровень правовой культуры, навыки работы с информацией, формирует умение анализировать и при этом делать обоснованные выводы, прогнозировать последствия своих решений и нести ответственность за них.

Военно-профессиональная направленность процесса обучения, использование опыта и примеров из жизни подразделений, связанной с будущей деятельностью курсанта, формируют у курсантов психологическую подготовку к жизни, служебной деятельности, побуждают их к самосовершенствованию, самодиагностике.

Изучение цикла обще-военных и тактических учебных дисциплин вооружает курсанта умением пользоваться методологией военно-научного исследования вопросов вооруженной борьбы и укрепления обороноспособности государства, оценки и обоснования проблем, касающихся военного дела, приучает серьезно анализировать факты, аргументировать выводы, вырабатывает логическую последовательность, точность и доказательность выводов, помогает видеть связь между явлениями современного боя.

Военным предметам принадлежит большая роль в формировании у курсантов широкого диапазона качеств – моральных, психологических, патриотических и нравственных, но в первую очередь их изучение решает задачи военно-профессионального воспитания.

Результаты диагностирования, где используется самоанализ, способствуют самоопределению личности в условиях конкурирующего общества, являются важным стимулирующим фактором и средством рационального определения личного рейтинга – показателя значимости человека в цивилизованном обществе.

В заключение можно подвести итог что, проводя самодиагностику достижений результатов обучения курсант, способствует качественным и количественным изменениям личностных образований, индивидуальных свойств и успешному овладению профессионально-образовательными знаниями.

На основе процесса самодиагностики курсант может добиться повышения мотивации, способствующей улучшению результатов обучения через понимание им своего уровня овладения военно-профессиональными знаниями.

Список использованных источников

1. Бабичев С. А. Принципы воспитания курсантов военных вузов в авторской системе А. А. Кадочникова / С. А. Бабичев // Актуальные исследования. – 2021. – №1 (28). – С. 20–24.
2. Сержникова Р. К. Самосовершенствование как один из путей повышения педагогического мастерства преподавателя военной образовательной организации высшего образования / Р. К. Сержникова // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. – 2019. – Т. 18, № 2 (40). – С. 7–12.

ПОКОЛЕНИЕ Z В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

¹Лисица Е. С., к.э.н., доцент,

²Павловская С. В., к.э.н., доцент

*¹Белорусский национальный технический университет, Минск,
Республика Беларусь;*

*²УО «Белорусский государственный экономический университет»,
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматривается зарубежный опыт адаптации поколения Z к цифровизации высшего образования. Показаны особенности поколения Z, представлены рекомендации профессорско-преподавательскому составу, осуществляющему подготовку студентов – представителей цифрового поколения.

Ключевые слова: поколение Z, цифровизация, платформа, университет, Литва, высшее образование.

GENERATION Z THROUGH DIGITALIZATION OF HIGHER EDUCATION

¹Lisitsa E. S., к.э.н., assistant professor,

²Pavlovskaya S. V., assistant professor

¹Belarusian National Technical University, Minsk, Republic of Belarus;

²Belarus State Economic University, Minsk, Republic of Belarus

Summary: international experience of generation Z adaptation to digitalization of higher education are considered. The features of generation Z are presented. Recommendations to academic staff, who educate students of generation Z, are formulated.

Key words: generation Z, digitalization, platform, university, Lithuania, higher education.

Исследованию особенностей поколения Z, а также рекомендациям по повышению эффективности его обучения посвящены работы многих зарубежных авторов.

Развитие цифровых технологий сделало зумеров поколением, выросшим в цифровой среде, где даже межличностное общение, как правило, происходит в виртуальном пространстве. Они предпочитают текстовое сообщение разговору; редко бывают на улице; не представляют себе жизни без мобильных телефонов [1].

Например, в исследовании литовских ученых подчеркивается важная особенность представителей поколения Z: они воспринимают мир без временных и пространственных ограничений, который вовлечен в глобальную социальную сеть [2].

Цифровизация в сфере образования является одним из трех приоритетов Литвы, которые отражены в Национальном плане развития (NPP) на 2021–2030 гг., а также в Стратегии развития Литвы «Литва 2030» (2012 г.) и Государственной стратегии образования на 2013–2022 гг. Сегодня электронная «начинка» уже разработана, внедрена, успешно используется в учебных заведениях, новой задачей стала согласованность работы на всех уровнях.

Одной из главных достижений Литвы стала преемственность задач цифровизации среднего и высшего образования. Школьники поколения Z после поступления в университет оказываются в дружественной цифровой среде. С 1997 года European Schoolnet использовала связи с министерствами образования для помощи школам в повышении эффективности цифровых технологий в обучении. Еще одной особенностью успешного опыта цифровизации образования в Литве является особая цель – сделать это образование инклюзивным (инклюзивным и доступным). Ярким примером является уникальный опыт исследований цифровизации высшего образования для инвалидов в Шауляйском университете.

В Шауляйском университете накоплен опыт и ведется научная работа в этом направлении. Исследуются проблемы слепых и слабовидящих молодых людей, проанализированы системы образования с ИТ-инструментами и платформами, современные приложения для инвалидов по зрению, инструменты генерации паролей, применение коммуникационных технологий 5G.

Однако, как литовские исследователи, так и исследователи других стран подчеркивают, что возрастание доли опосредованной коммуникации влечет за собой увеличение коммуникативной дистанции даже с самыми близкими людьми, что постепенно не может не сказываться на поведении и эмоциональном фоне представи-

телей поколения Z. Как показали исследования, студенты крайне нетерпеливы, устойчивость внимания цифрового поколения существенно снижена, по сравнению с аналогичным показателем предшествующего поколения (редко можно увидеть студента, способного в течение лекции проявлять заинтересованность к предмету обсуждения и повышенную концентрацию внимания к учебному материалу).

Представители цифрового поколения сосредоточены по большей части на краткосрочных целях, и, как было отмечено выше, получении результата и выгоды «здесь и сейчас», а также более ориентированы на потребление.

В силу высокого уровня владения разного рода технологическими новинками, поколение Z чувствует определенное, при этом не всегда объективно обоснованное, превосходство над старшими, что подрывает авторитет предыдущего поколения, в том числе и преподавателей. Представители этого поколения имеют возможность, с одной стороны, проверить практически любое предположение или получить ответ на интересующий их вопрос с помощью доступных информационных ресурсов, но в то же время, они не всегда способны оценить качество, объективность и достоверность этой информации.

Результаты опроса американской компании TD Ameritrade показали, что каждый пятый респондент-представитель поколения Z не хочет поступать в вуз, а более 30 % – планируют отдохнуть год перед продолжением учебы в вузе или где-нибудь поработать.

Согласно исследованиям специалистов Сбербанка России, представители поколения Z ценят высшее образование, но больше сосредоточены на онлайн обучении [3].

Мотивационным механизмом обучения в классическом вузе для поколения Z может стать компетентностный подход. Это, с одной стороны, явно демонстрирует практическую направленность приобретаемых компетенций, а с другой – способствует целостному восприятию образовательного процесса. Принимая во внимание обозначенные выше особенности поколения Z, можно сформулировать предложения по совершенствованию способов обучения цифрового поколения в высших учебных заведениях экономического профиля Республики Беларусь.

Для вузов и ППС, осуществляющих подготовку студентов – представителей цифрового поколения, некоторые рекомендации могут быть обобщены следующим образом:

- разрабатывать учебные планы, в том числе реализующие компетентностный подход, адаптированные по содержанию к современному миру и основным тенденциям в экономике, предусматривающие освоение «полезных» знаний (реализация концепции «long-life learning»);

- соблюдать баланс между временем, объемом информации и извлекаемой пользой;

- четко формулировать цель и результат, которые будут достигнуты в процессе выполнения задания (обучения);

- для студентов поколения Z целесообразно подавать материал от частного к общему;

- создавать индивидуальные траектории обучения;

- максимально визуализировать информационно-образовательное пространство;

- изменять роль преподавателя в образовательном процессе;

- перенести часть образовательного процесса в виртуальную среду;

- активно вовлекать студентов к участию в реализации этапов дорожной карты по совершенствованию деятельности учреждения высшего образования на основе модели «Университет 3.0».

Список использованных источников

1. Сапа А. В. Люди нового тысячелетия или поколение Next // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2014. – № 2. – С. 24–31.

2. Rasa Levickaitė Generations x, y, z: how social networks form the concept of the world without borders (the case of Lithuania). – Режим доступа: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3846/limes.2010.17>. – Дата доступа: 01.09.2022.

3. Исследование SberCIB: поколение Z уже задает новые модели потребления / Сбер Банк: Пресс-релизы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://news.com/society/504721.html>. – Дата доступа: 18.09.2022.

УДК 316.334.3

ТРУДОВЫЕ ОРИЕНТАЦИИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Лихачева С. Н., к.с.н., доцент

*Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова
Могилев, Республика Беларусь*

Аннотация: рассмотрен процесс вхождения молодежи в самостоятельную трудовую жизнь. Выявлены проблемы профессионального самоопределения в контексте современных изменений на рынке труда. На основе социологических данных рассмотрены мотивы выбора профессии.

Ключевые слова: трудовые ориентации, рынок труда, выбор профессии, профориентация, мотивы профессионального определения.

LABOUR ORIENTATIONS OF SCHOOL STUDENTS: SOCIOLOGICAL ANALYSIS

Likhachova S. N., assistant professor

*Mogilev State A. Kuleshov University
Mogilev, Republic of Belarus*

Summary: the process of youth entry into an independent working life is considered. The problem of professional self-determination in the context of modern changes in the labor market are revealed. On the basis of sociological data, the motives for choosing a profession are considered.

Key words: labor orientations, labor market, choice of profession, career guidance, motives for professional determination.

Подготовка молодежи к трудовой деятельности означает решение двух основных задач: вооружение ее профессиональными знаниями и навыками и формирование необходимых социальных качеств – трудолюбия, желания выполнять нужную для общества работу, стремления достигать собственных профессиональных и карьерных целей, дисциплинированности и чувства ответственно-

сти. Этот процесс начинается с детских лет, и раньше всего – до профессиональной подготовки – в нем выступает на первый план социально-психологический аспект подготовки к трудовой деятельности. Порой возникают сложности с воспитанием у молодых людей общей трудовой ориентации, понимания того, что в труде человек может максимально проявить себя, что это необходимое условие для полноценной жизни.

Современные условия научного, технического и информационного развития порождают спрос на специалистов с высшим образованием, и он должен удовлетворяться за счет молодых людей, имеющих наибольшие способности к соответствующим видам труда. Ускорение научно-технического прогресса ведет все к большей интеллектуализации, повышению творческой содержательности самых различных видов труда, также сохраняется спрос на традиционные массовые профессии. «Профориентация – это единая многофакторная система научно-практической деятельности организаций, занимающихся подготовкой обучающихся к выбору профессии и решающих ряд задач по развитию у старшеклассников профессионального самоопределения в зависимости от их индивидуальных личностных особенностей и потребностей общества и экономики в высококвалифицированных кадрах» [1]. Первичный социологический материал по рассматриваемой проблеме был собран в ходе социологического опроса, проведенного весной 2022 года среди старшеклассников Могилевской области отделом социологических исследований и информационно-аналитической работы КИУП «Информационное агентство «Могилевские ведомости». Основным методом сбора информации – анкетный опрос.

У старшеклассников идет активное профессиональное определение, они интересуются профессиями и специальностями, соотнося их со своими способностями и склонностями, представляя свой будущий социальный статус. При ответе на вопрос «Что для Вас наиболее важно в Вашей будущей профессии?», выясняется, что в первую очередь их привлекает высокая оплата – 63,4 % и комфортные условия труда – 62,5 %. Многие молодые люди видят себя в перспективе сотрудниками компаний или фирм, располагающихся в офисах, а не на производственных предприятиях, стройках и т. д. Возможность построения карьеры ценна для 47,5 %, творческая свобода – для 33 %, престиж профессии – для 22,6 %, простота вы-

полнения, необременительность – для 8,6 %. Основные мотивы выбора профессии старшеклассников отражены в таблице 1.

Таблица 1 – Мотивы выбора профессии старшеклассниками, %

Мотивы	Общее распределение	Юноши	Девушки	Крупный город	Райцентр
Собственный интерес, склонности	86	85,7	86,3	84,2	91,4
Высокая оплата труда	68,1	70,4	66,3	66,9	71,6
Пrestиж профессии в обществе	33	32,7	33,3	29,9	42,2
Творческий характер профессии	26,4	19,4	31,8	26,3	26,7
Совет родителей	18,6	15,8	20,8	17,6	21,6
Легкость выполняемой работы	12,6	14,3	11,4	14	8,6
Легко трудоустроиться	6,7	5,6	7,5	7,2	5,2
Совет друзей	4,7	5,6	3,9	5,1	3,4
Просто нужно где-то учиться, работать	2,4	4,1	1,2	3	0,9
Совет учителей	2,4	2,6	2,4	3,3	0

Выбор профессии – важнейший шаг в становлении человека. Среди основных мотивов доминируют интерес и склонности, а также высокая оплата труда. Уровень заработной платы имеет большую значимость для представителей мужского пола и проживающих в райцентрах. Практически в два раза меньшее значение для старшеклассников имеет престиж профессии в обществе, хотя каждый третий это учитывает. Также немало тех, кто хотел бы получить профессию, носящую творческий характер, при этом легкость выполняемой работы или трудоустройства не имеют большой значимости. Советы окружающих (родителей, друзей, учителей) в выборе профессионального будущего, по мнению школьников, не являются определяющими. Хотя в условиях широкого распространения платных форм получения образования, мнение родителей может оказаться решающим. Поэтому важно выяснить, к каким людям, как правило, прислушиваются молодые люди по важным жизненным вопросам (рисунок 1).

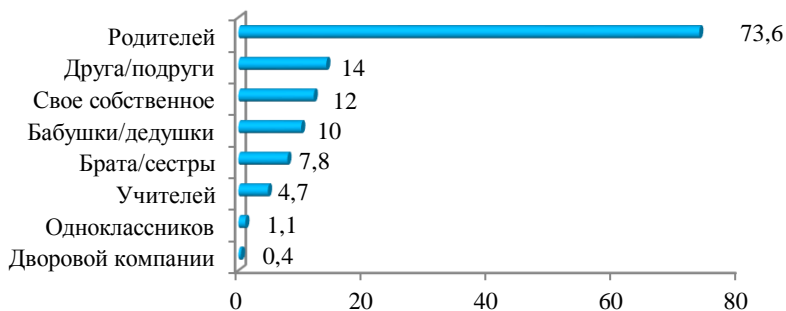


Рисунок 1 – Распределение ответов старшекласников на вопрос: «Чье мнение или точка зрения по различным жизненным вопросам для Вас наиболее важны?», %

Тех, кто считает, что опирается только на свое собственное мнение, оказалось немного. Преимущественно старшекласники доверяют своим родителям. Значительно в меньшей степени прислушиваются к друзьям и к родственникам. Таким образом ведущим агентом, формирующим мнение, взгляды по различным жизненным вопросам, является семья, и ее стабильность оказывает определяющее воздействие на будущее поколение взрослых людей.

Выбор конкретной профессии, специальности, соответствующей склонностям и способностям, является сложной задачей для старшекласников и их окружения. Необходимо хорошо ознакомить подростков с различными профессиями и видами трудовой деятельности. При этом основное внимание должно уделяться тому, чтобы вызвать интерес к необходимым обществу профессиям, показать, что они открывают перед человеком немалые возможности для проявления его творческих способностей и стабильного материального благополучия.

Список использованных источников

1. Белова С. Н. Анализ современных подходов к проблеме профессионального самоопределения обучающихся в мировом образовательном пространстве / С. Н. Белова, А. В. Чаплыгина // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2018. – № 1 (45).

УДК 378.146:81`243

**ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И КОНТРОЛЯ
УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ
СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВОГО ВУЗА**

Лях Я. В., старший преподаватель

*Белорусский государственный университет информатики
и радиоэлектроники
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: объясняются проблемы диагностики и контроля учебных достижений по иностранному языку студентов неязыкового вуза. Рассматриваются виды диагностики знаний студентов.

Ключевые слова: диагностика, текущий контроль, итоговый контроль, учебные достижения, иностранный язык.

**OPPORTUNITIES FOR DIAGNOSTICS AND CONTROL OF
EDUCATIONAL ACHIEVEMENTS IN A FOREIGN LANGUAGE
OF STUDENTS OF A NON-LINGUISTIC UNIVERSITY**

Liakh Y. V., senior lecturer

*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: the problems of diagnostics and control of educational achievements in a foreign language of students of a non-linguistic university are explained. The types of diagnostics of students' knowledge are considered.

Key words: diagnostics, current control, final control, educational achievements, foreign language.

Вопрос диагностики учебных достижений студентов по иностранному языку в условиях неязыкового ВУЗа является одним из самых спорных и трудноосуществимых в настоящее время. Это объясняется тем, что основной целью обучения такого ВУЗа является овладение базовыми дисциплинами и получение определенной специальности в процессе профессиональной подготовки. В данном случае иностранный язык является только одним из многочислен-

ных инструментов приобретения специальных знаний студентами и на его изучение выделяется недостаточное количество аудиторных часов. Стоит отметить, что самостоятельная работа по изучению иностранного языка в ВУЗе не всегда является эффективной. Если во время практического занятия студент имеет возможность общаться с преподавателем и одногруппниками, то, при самостоятельной работе, он не получает реального общения. Таким образом, и процесс диагностики учебных достижений студентов неязыкового ВУЗа, изучающих иностранный язык в качестве не основной дисциплины, является достаточно проблематичным. Следовательно, методы контроля владения иностранным языком должны отличаться от языковых ВУЗов [1].

Учитывая проблему недостаточного количества аудиторных часов по иностранному языку, а также разный уровень владения студентами иностранным языком, основными видами диагностики знаний должны являться следующие: проверка уровня владения грамматическими реалиями языка; проверка уровня владения специальной терминологией; контроль навыков чтения и перевода текстов; контроль навыков написания делового письма и составления реферата и аннотации; контроль навыков работы со словарем.

Существует два вида диагностики учебных достижений студента: текущая и итоговая.

Под текущей диагностикой подразумевается контроль навыков и умений студентов в течение семестра. Например, проверка преподавателем домашних заданий, индивидуальных проектов. Во время практического занятия студент также может выполнять устный пересказ содержания прочитанного, составление вопросов и плана по тексту, выполнение заданий по грамматике. Текущая диагностика знаний может проводиться и в форме опроса: фронтального, индивидуального, комбинированного. Еще одной формой текущей диагностики являются игры. Игровая форма контроля знаний нацелена на формирование умений и навыков группового взаимодействия и объективного оценивания результатов одногруппников. Текущий контроль сопутствует обучению и при этом носит обучающий характер. Его достоинства – системность, регулярность, оперативность – не только позволяют определить степень усвоения материала, но и устранить пробелы за короткий срок.

Стоит отметить, что контроль на занятии может происходить в открытой и скрытой формах. Тот факт, что студенты не ощущают внимания к своей деятельности со стороны преподавателя, способствует созданию на занятии непринужденной атмосферы, снятию напряженности, активизации деятельности студентов и направлению их стараний на выполнение коммуникативных задач. Текущий контроль важен и для преподавателя, и для обучаемого. Преподаватель имеет возможность проанализировать успехи студентов и скорректировать свою деятельность. Студенту же контроль придает уверенность в своих возможностях, усиливает стремление добиться лучшего результата, стимулирует активность.

В конце семестра или курса изучения дисциплины осуществляется итоговая диагностика. Студентам предлагаются такие виды работ, как защита рефератов, прохождение тестов, написание проверочных работ, сдача зачета или экзамена. На зачете или экзамене выполняются следующие виды заданий: чтение и перевод специализированного текста со словарем, чтение и пересказ содержания прочитанного текста социокультурного или профессионального характера, реферирование или аннотирование текста/статьи на английском языке. Распространенными формами итоговой диагностики также являются контрольные работы и тесты, в том числе компьютерные. Компьютерные программы помогают максимально быстро и надежно получать достоверные результаты, определить проблемные места, не причиняя психологического дискомфорта обучаемым. Тесты могут быть направлены как на контроль знания отдельных языковых явлений, так и на комплексную проверку.

Стоит отметить, что совершенствование видов диагностики и контроля – одна из самых спорных тем в современной литературе по проблемам обучения иностранному языку.

Список использованных источников

1. Методы и приемы контроля обученности иностранному языку студентов неязыкового вуза [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rusnauka.com/ONG/Philologia/5_solov_eva%20e.b..doc.htm. – Дата доступа: 24.08.2022

УДК 37.07

**ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ:
К ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ ДЛЯ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

**Маннанов У. В., доктор технических наук, профессор,
проректор по международным отношениям,
Адилова Ш. Р., Ph. D., заведующий кафедрой «Практического
английского языка»**

*Ташкентский государственный технический Университет им.
И.Каримова, Ташкент, Узбекистан*

Аннотация: за последние 30 лет интернационализация высшего образования в мире достигла беспрецедентных масштабов. В то же время вопросы интернационализации современных университетов в условиях 4-й промышленной революции приобретают новое осмысление. Современная система высшего технического образования представлена высшими учебными заведениями, эффективное функционирование которых обусловлено сложными взаимоотношениями с отдельными людьми и сообществами по всему миру. Системообразующим принципом современной технологии управления вузами является интернационализация образования, которая охватывает практически все аспекты образовательной деятельности.

Ключевые слова: Интернационализация, высшее образование, техника, система, межкультурное, процесс.

**INTERNATIONALIZATION OF HIGHER EDUCATION:
TOWARD INTELLECTUAL MOBILITY FOR SUSTAINABLE
DEVELOPMENT**

**Mannanov U. V., Doctor of Technical Sciences, Professor,
Vice-Rector for International Relations,
Adilova Sh. R., Ph. D., Head of the Department of Practical English**
*Tashkent State Technical University named after I. Karimova, Tashkent,
Uzbekistan*

Summary: over the past 30 years, the internationalization of higher education in the world has reached unprecedented levels. At the same

time, the issues of internationalization of modern universities in the conditions of the 4th industrial revolution are gaining a new meaning. The modern system of higher technical education is represented by higher educational institutions, the effective functioning of which is conditioned by complex relationships with individuals and communities around the world. The system-forming principle of modern university management technology is the internationalization of education, which covers practically all aspects of educational activity.

Key words: Internationalization, education system, modern technology, technical education, development.

Современные технологии управления университетом представляют собой инновационный процесс, включающий в себя научно разработанные цели и практические решения поставленных задач. Интернационализация используется как инновационная технология управления образованием на национальном, региональном, отраслевом и институциональном уровнях.

С ростом образования как важной экспортной отрасли и экономической составляющей многие государства признают важность государственной поддержки и необходимость регулирования экспорта образовательных услуг.

Многие страны разрабатывают правила и стратегии развития экспорта образования с целью интернационализации образования, увеличения числа иностранных студентов и реформирования политики в области образования и рынка труда.

Следует отметить, что формирование и развитие социальных качеств у студенческой молодежи происходит через взаимодействие с культурно-образовательной средой вуза, которая определяется как совокупность воспитательных, развивающих и культуросозидающих отношений, позволяющих всем субъектам среды участие в системе социального партнерства.

Совместные образовательные программы как механизм повышения компетентностного потенциала иноязычного обучения.

Сегодня сфера высшего образования в Узбекистане находится на стадии глубоких реформ. Необходимость этих изменений обусловлена комплексом проблем, существующих в сфере, и необходимостью реструктуризации университетского образования. Наиболее

показательным примером реализации этих реформ за последние несколько лет, может служить Указ Президента Республики Узбекистан «Концепция развития высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года», принятый 8 октября 2019 года. Согласно концепции этого Указа, система высшего образования Узбекистана должна стать ХАБом реализации международных образовательных программ в Центральной Азии.

В настоящее время университеты Узбекистана стремятся получить международный статус, чтобы улучшить академическую мобильность и развить интернационализацию. Система повышения компетентностного потенциала образовательной программы является одним из наиболее сложных вопросов при разработке и реализации совместных программ из-за различий в регулировании качества высшего образования на национальном уровне в странах-участницах программ. По окончании обучения студенты получают диплом БНТУ.

Ключевой задачей института является подготовка в Узбекистане на основе лучших белорусских образовательных программ молодых специалистов, необходимых для реализации технико-экономических проектов двух стран в евроазиатском регионе, развитие диалога между культуры и взаимопонимание между людьми. Речь идет о создании на территории Республики Узбекистан полноценного объединенного института – форпоста Республики Беларусь в азиатском регионе. Уникальность института связана с новой формой обучения с высокой степенью академической мобильности – до 50 %.

На самом деле Ташкентский государственный технический университет имени Ислама Каримова предлагает студентам довольно большой объем СОП. Это СОП с Кузбасским государственным техническим университетом имени Т. Ф. Горбачева, Национальный исследовательский университет «Московский энергетический институт» (МЭИ), Донской государственный технический университет, Северо-Китайский технологический университет.

Здесь важно подчеркнуть необходимость интернационализации инженерно-технического образования в эпоху 4-й промышленной революции для инновационной экономики Узбекистана и реализации проекта «Электронный Узбекистан-2030».

В заключение можно отметить, что в настоящее время в мировой системе образования наблюдается устойчивая тенденция к интернационализации и интеграции. Несмотря на некоторые возможные опасения в отношении интернационализации, последняя позволяет государству реализовать свои стратегические цели, развивать экспорт образовательных услуг, а вузам повышать качество образовательных программ, развивать исследовательский потенциал и обеспечивать интеллектуальную мобильность как современную основу для устойчивое развитие национальных систем образования.

Список использованных источников

1. Адамс Т. (1999), «Качество и интернационализация в высшем образовании», ОЭСР, 1999.
2. Бенетт П., Берган С., Кассар Д., Гамильтон М. Сойнила, М., Сурсок А., Увалик-Трумбикс, Уильямс П., (2010), «Качество Гарантия в транснациональном высшем образовании», Отчет о семинаре, Финляндия.
3. Хеллманн Иоахим и др., (2001) «Интернационализация: оценка и аккредитация», доклад, представленный на конференции ректоров в Бонне, Германия, июнь 2001 г .
4. Горбачев Н., Ганчеренок И., Маннанов У. Высшая школа в условиях цифровой трансформации. – С. 5–7.
5. Gancherenok I. I., Mannanov U., Davydovsky A. G., Chernyavsky Yu. A. (2021) intellectual educational technologies of coherent maintenance of digital transformations //Chemical Technology, Control and Management. – 2021, №. 1. – P. 73–76. DOI: <https://doi.org/10.34920/2021.1.73>.
6. Маннанов У. В., Адилова Ш. Р., Интернационализация высшего технического образования / непрерывная система образования «школа – университет». инновации и перспективы // Сборник статей V Международной научно-практической конференции Минск, 28–29 октября 2021 г.

УДК 373.57:159.9

**ПОТЕНЦИАЛ И ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ
УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ СЛУШАТЕЛЕЙ
ФАКУЛЬТЕТА ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Мартыненко Л. П., заведующий кафедрой биологии ФДП
*Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет, Витебск, Республика Беларусь*

Аннотация: в статье рассматривается значимость, потенциал и возможности диагностики учебных достижений слушателей факультета довузовской подготовки по предмету биология при помощи диагностического теста на начало и конец учебного года, систематического тестирования в системе Moodle, программированного контроля знаний по основным модулям курса и тестирований.

Ключевые слова: слушатели факультета довузовской подготовки, методы диагностики учебных достижений, курс «Биология».

**POTENTIAL AND DIAGNOSTIC CAPABILITIES LISTENERS'
EDUCATIONAL ACHIEVEMENTS
FACULTY OF PRE-UNIVERSITY TRAINING**

Martynenko L. P., head of the Department
*Vitebsk State Order of Peoples Friendship Medical University,
Vitebsk, Republic of Belarus*

Summary: the article review the significance, potential and possibilities of diagnosing the educational achievements of students of the faculty of pre-university training on the subject of biology with the help of a diagnostic test at the beginning and end of the study year, systematic testing in the Moodle system, programmed control of knowledge on the main modules of the course and testing.

Key words: listeners of the faculty of pre-university training, methods of diagnostics of educational achievements, the course "Biology".

На сегодняшний день наиболее продуктивными методами в системе довузовского образования являются технологии, позволяющие организовывать учебный процесс с учетом практико-

ориентированной направленности обучения, реализации системно-деятельностного подхода в преподавании, повышения развивающего потенциала курса биологии, а также ориентацией на личность абитуриента, его склонности и способности.

С целью активизации учебно-познавательной деятельности слушателей факультета довузовской подготовки преподаватели систематически используют различные элементы интерактивных и информационно-коммуникационных технологий, группового и модульного обучения, уровневой дифференциации индивидуализации, которые объединены в динамичную систему, открытую для обмена составными частями в соответствии с целями и задачами конкретного практического занятия. Проектирование и конструирование методической системы преподавания биологии строится на диагностике реальных возможностей слушателей и мотивации их к обучению, поэтому важной составной частью образовательного процесса является диагностика учебных достижений учащихся, что позволяет оценить их успехи, выявить пробелы в знаниях, а также достоинства и недочеты различных методов обучения [1].

Для повышения качества обучения преподавателям необходимо четко определять цели и функции диагностики, уметь грамотно подбирать и применять на практике существующие формы и методы контроля знаний и умений. Целью контроля является определение качества усвоения слушателями программного материала, диагностика и корректирование их знаний. Проверка знаний присутствует в разных формах на любом практическом занятии в виде анализа результативности обучения и выяснения причин различной успеваемости слушателей. Контроль осуществляется на протяжении всего периода обучения, будучи неразрывно связан с диагностикой учебных достижений будущих абитуриентов.

В понятие «диагностика» вкладывается более широкий и глубокий смысл, чем в понятие «контроль». Контроль лишь констатирует результаты, не объясняя их происхождения. Диагностика устанавливает не только усвоение знаний и умений, но и уровень этого усвоения, который задается целями образовательного процесса, а также создает возможность коррекции в соответствии с заранее определенными нормами. Она включает в себя контроль, проверку, учет, оценивание, накопление статистических данных, их анализ, рефлексию, выявление динамики образовательных успехов слуша-

телей, уточнение учебных программ по предмету, внесение изменений в ход обучения, прогнозирование дальнейшего развития образовательного процесса. Целью диагностики, в конечном счете, является сопоставление имеющихся результатов обучения, находящих непосредственное отражение в успеваемости слушателей на протяжении всего учебного года, а также получение объективной информации для управления качеством преподавания и повышения эффективности педагогической деятельности.

В оценивании учебных достижений преподаватели руководствуются необходимостью проведения диагностики и контроля успехов слушателей на всех этапах образовательного процесса – от начального восприятия знаний и до их практического применения, что требует комплексного подхода к проведению диагностирования. Поэтому на практических занятиях систематически и в тесной взаимосвязи используются различные формы и методы проверки и оценивания знаний, умений и навыков слушателей, такие как: предварительное выявление уровня знаний обучаемых с помощью диагностического тестирования на начало учебного года; текущая проверка процесса усвоения каждой изучаемой темы с помощью входного тест-контроля; периодическая проверка с помощью тренировочных тестовых заданий по основным модулям курса в системе Moodle и контрольных работ; повторная проверка, которая предполагает параллельно с изучением нового материала, актуализацию ранее изученного; рубежная проверка с использованием тематических контрольных работ; итоговая проверка по обобщению и систематизации знаний по основным разделам курса «Биология»; завершающая проверка и учет знаний и умений, приобретенных на всех этапах учебного процесса при помощи зачета и экзамена. Как наиболее яркий пример исследования диагностики учебных достижений слушателей на протяжении длительного периода рассмотрим данные по рейтингу, приведенные в таблице 1.

На основании приведенных данных можно сделать сравнительный анализ, при помощи которого прослеживается динамика изменения успешности каждого слушателя группы и сделать вывод, что применение рейтинговой формы оценки знаний при диагностике учебных достижений имеет преимущества, так как сразу показывает тенденции роста успеваемости и повышения степени обученности.

Таблица 1 – Рейтинг группы № 5 подготовительных курсов вечерней формы получения образования за 2021–2022 учебный год

№ п/п	ФИО слушателя	Промежуточный рейтинг слушателей									Итоговый рейтинг слушателя
		Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	
1	Аркатова А.А.	46	48	54	56	60	66	64	76	78	61
2	Артеменко В.Т.	48	64	66	76	66	62	72	78	80	68
3	Кущин М.К.	68	85	78	82	80	82	88	90	94	83
4	Селезнева М.А.	54	64	68	57	54	62	62	76	78	64
5	Суханова Д.М.	26	46	56	58	50	60	58	66	72	55
6	Титов А.А.	40	50	64	58	62	64	62	68	70	60
Средний рейтинг группы по месяцам		47	60	64	65	62	66	68	76	79	
Итоговый рейтинг по группе № 5											65

По итогам диагностики слушатели узнают результаты своей работы и получают комментируемые объяснения для решения возникающих проблем и предотвращения повторных ошибок, что способствует выработке установки на длительное запоминание, включение ранее приобретенных знаний в новую систему, указывает на направления для применения своих сил и возможностей.

Таким образом, диагностика достижений слушателей на этапе довузовской подготовки позволяет определить уровень обученности и обучаемости каждого учащегося по предмету, проследить динамику развития успеваемости, учесть пробелы в знаниях, умениях и провести своевременную коррекционную работу. Следовательно, итоги диагностики выполняют не только оценивающую функцию, но и помогают выявить проблемы, возникшие в процессе обучения и найти пути их эффективного решения.

Список использованных источников

1. Мартыненко Л. П. Методологические и методические аспекты преподавания биологии на этапе довузовской подготовки / Л. П. Мартыненко // материалы Республиканского научно-методологического семинара «Актуальные проблемы современного естествознания» – Минск: РИВШ, 2018. – С. 75–80.

**THE INTERNET TECHNOLOGIES AS THE MEANS OF
FUTURE FOREIGN LANGUAGE TEACHERS' FUNCTIONAL
AND PRAGMATIC COMPETENCE FORMATION**

¹**Matveyas A. V., master degree student,**

²**Zhusupova R. F., associate professor**

¹*K. Zhubanov Aktobe Regional University Aktobe, the Republic
of Kazakhstan;*

²*L. Gumilyov Eurasian National University Astana, the Republic
of Kazakhstan*

Summary: the article is devoted to the analysis of existing theoretical and empirical studies on the internet technologies as the means of future foreign language teachers' functional and pragmatic competence formation. The authors made an attempt to create a list of existing online funds and tools that will contribute to solving the present problem and will be certainly useful for future foreign language teachers' functional and pragmatic competence formation.

Key words: foreign language teachers, online resources, functional and pragmatic competence.

**ИНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО
ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНО-
ПРАГМАТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ
УЧИТЕЛЕЙ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА**

¹**Матвеев А. В., магистрант,**

²**Жусупова Р. Ф., к.п.н., асоц. профессор**

¹*Актюбинский региональный университет им. К. Жубанова
Актобе, Республика Казахстан;*

²*Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева
Астана, Республика Казахстан*

Аннотация: статья посвящена анализу теоретических и эмпирических исследований, посвященных интернет-технологиям, способствующих формированию функционально-прагматической компетенции будущих учителей ИЯ. Авторы исследования предприняли

попытку составить список онлайн-фондов и инструментов для эффективного формирования функционально-прагматической компетенции будущих учителей ИЯ.

Ключевые слова: учитель иностранного языка, онлайн ресурсы, функционально-прагматическая компетенция.

Introduction.

The formation of functional and pragmatic competence of students in general and students of linguistic spheres of training in particular will allow them not only to master a foreign language much better and will contribute to the effectiveness of foreign language communication, but will also greatly help in mastering special professional skills. As future professional FL trainers are responsible for their adequate teaching, focused on forming functional-pragmatic skills, they should have a deep understanding of pragmatics and their professional functions otherwise they are likely to keep worthless stereotypes Seri (2019). The use of online technologies in the context of the implementation of the functional-pragmatic competence approach will significantly enrich the language practice of students and form functional-pragmatic competence. At the same time, the development of a methodology for the formation of functional-pragmatic competence based on online technologies was not the subject of a separate study, which determined the relevance of this work. Analyzing the works of native and foreign scientists on the problems of functional and pragmatic competence formation we have concluded that there has been an increasing interest in this topic since 2013–2014 years in Kazakhstan and a lot earlier abroad. The current article is aimed at promoting functional-pragmatic competence formation through the available online resources. For that purpose the authors considered the most relevant webpages, software and tools which offer different services and activities that will enable future specialists build the proper pragmatic abilities and professional skills for a successful pragmatically consistent communication and professional interaction.

Results and discussion.

The advantages of using computer-based learning materials provide opportunities for useful interaction and the use of authentic materials, familiarization with a wide variety of pragmatic features and discourse, as well as evidence of pragmatic development, and the effectiveness of FL pragmatic learning interventions. Consequently, websites, virtual en-

vironments, and computer communication can provide a suitable context for improving and facilitating pragmatics learning in both FL and L2 learning environments. Pragmatics training materials should include at least three key elements (i.e. social context, language use, and interaction) (Latif, 2022). Videos of naturalistic interactions can serve as an effective means for clear teaching of pragmatics.

Seri (2019) focused on the application of digital, interactive, Internet technologies and ICT as effective tools in intercultural communication and professional training of translators at higher education institutions of Kazakhstan. Based on some theoretical considerations, the author shared the most relevant webpages and sites, e-learning online tasks proposing different activities to develop students` intercultural abilities and professional skills. In the context of the current research the following webpages are of a special interest: www.english4today.com; www.english-online.org.uk; www.esl-lab.com; www.edunet.com/elt; www.englishclub.com; www.teachingenglish.org.uk. Correspondingly we offer our list of necessary online resources for developing functional-pragmatic skills and abilities of future FL teachers (Table 1).

Table 1 – Online resources for developing functional-pragmatic skills and abilities of future FL teachers

http://iteslj.org/	How to make pragmatically motivated utterances. Classroom Techniques for Contextualization
https://www.talkenglish.com	English Conversation Video Lessons
https://www.englishclub.com/speaking/	Activities for developing English Speaking Skills (pragmatically correct speaking practice)
https://7esl.com/classroom-english-teachers/	Classroom Phrases For English Teachers
https://www.youtube.com/c/etacude https://www.youtube.com/c/edutopia	the YouTube channel dedicated to helping teachers become an unstoppable force in their class. Teaching theories, games, activities and dealing with problems in FLT
http://www.ello.uos.de	The resource offers tasks with deictic expressions and the context in a form of the particular scene of a film passage or a text extract.
https://www.teachingenglish.org.uk/news-events/webinars	webinars for teachers and teacher educators on various topics concerning education
https://clck.ru/32KXXQi https://clck.ru/32KXRm	pragmatic conversational maxims practice

Table 1 illustrates main online resources effective for future FL teachers' functional-pragmatic competence formation and professional training at higher education institutions of Kazakhstan. Youtube channels such as "Real English", "Learn English Conversation – Oxford English Daily Conversation", "Participant", "Learn English With TV Series" offer great authentic videos, dialogues and interviews. The following webpages offer comprehensible lectures on pragmatic subject, pragmatics in SLA, tips for teaching pragmatics, etc.: <https://clck.ru/32A6pd>, <https://clck.ru/32A6s4>, <https://clck.ru/32A6sm>, <https://clck.ru/32A6uG>, <https://clck.ru/32A6ur>, <https://clck.ru/32A6vN>. The authors of the current article also recommend using free time-unlimited online service for remote video meetings 'VooV'.

Conclusion.

The purpose of teaching functional-pragmatic competence is to teach students how to use linguistic means correctly, not only from the point of view of the norms of a foreign language, but also in accordance with the communicative intention, the professional situation, the context of professional activity and professionally significant tasks. To achieve this goal, teachers in the classroom should use two types of sociopragmatic tasks: communicative-pragmatic and interactive (Saidova, 2019). The list of selected Internet resources mentioned above can undoubtedly be expedient.

Used literature

1. Latif O. A Digital EFL learning program in pragmatics for developing English Majors' communicative speaking, pragmatics competence and attitudes towards digital learning / O. Latif // *Journal of Research in Education and Psychology*. – 2022. – 37(2). – P. 797–848.
2. Saidova M. Development of Pragmatic Competence by Means of Listening in the Foreign Language Classes / M, Saidova // *Bulletin of Science and Practice*. – 2019. – 5(5). – P. 521–525.
3. Seri L. Implementation of digital interactive technologies and e-learning tools in English language teaching for the development of translators' professional competences / L. Seri // *International E-Journal of Advances in Education*. – 2019. – 10. – P. 283–292.

УДК378.147.88

**ДИСТАНЦИОННАЯ (ЗАОЧНАЯ) ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ПРИ
РЕАЛИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА
«РОБОТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА БЫСТРОСМЕННЫХ
ЗАХВАТОВ И СБОРОЧНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ
ПРОМЫШЛЕННЫХ РОБОТОВ»**

¹ **Матрунчик Ю. Н., старший преподаватель,**

² **Шлейко Т. А., учащийся**

¹ *Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь;*

² *УО «Национальный детский технопарк»
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: излагаются подходы, методики обучения и способы реализации исследовательского проекта по направлению «Робототехника. Оборудование роботизированного производства» в дистанционной (заочной) форме обучения в рамках образовательной программы дополнительного образования одаренных детей и молодежи с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Ключевые слова: заочное обучение, роботизированное производство, дополнительное образование, программирование, инженер.

**REMOTE (CORRESPONDENCE) FORM OF TRAINING IN THE
IMPLEMENTATION OF THE RESEARCH PROJECT
“ROBOTIC SYSTEM OF QUICK-CHANGE GRIPS AND
ASSEMBLY TOOLS OF INDUSTRIAL ROBOTS”**

¹ **Matrunchyk Y. N., senior lecturer,**

² **Shleiko T. A., student**

¹ *Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus;*

² *UO “National Children's Technopark”
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: approaches, teaching methods and methods for implementing a research project in the direction of “Robotics. Equipment for robot-

ic production” in distance (correspondence) form of education within the framework of the educational program of additional education for gifted children and youth using information and communication technologies.

Key words: distance learning, robotic production, additional education, programming, engineer.

Основной парадигмой программы дополнительного образования одаренных детей и молодежи дистанционной (заочной) формы получения образования является социально-педагогическая и научно-техническая направленность.

Данная программа индивидуальна и ориентирована на развитие личности обучающегося, формирование и развитие творческих способностей, удовлетворение его потребностей в интеллектуальном совершенствовании, повышение мотивации к научным исследованиям, и в дальнейшем, – на его профессиональную ориентацию.

Актуальность программы обуславливается постоянным развитием направлений роботизации различных областей промышленности, а также необходимостью довузовской подготовки абитуриентов в сфере проектирования робототехнических систем и комплексов. Учащемуся предоставляется возможность создания твердотельных деталей по собственным уникальным разработкам элементов конструкции роботов по цифровым трехмерным моделям, с использованием 3D-печати, а также создание собственного программного обеспечения для робототехнической системы, являющейся уникальной разработкой учащегося.

Цель реализации программы: теоретическая и практическая подготовка в области технологии и оборудования роботизированного производства, совершенствование творческих способностей учащегося, приобщение его к инновационным технологиям в области роботизации производства, развитию навыков в научной и практической деятельности.

Образовательная цель программы: реализация исследовательского проекта по выбранной теме, ознакомление с методами и средствами обработки и сборки изделий, привитие практических навыков, знаний и умений при проектировании автоматизированных и роботизированных технологических систем, в ходе реализации исследовательского проекта.

Воспитательная цель программы: формирование у учащегося способности к принятию самостоятельных решений при реализации запланированных задач, умения рационально организовывать свою научно – исследовательскую и практическую деятельность.

Основными формами проведения занятий по программе являются: индивидуальное консультирование и сопровождение исследовательского проекта учащегося и др.

Содержание учебных занятий, используемые формы и методы обучения направлены на стимулирование активной познавательной деятельности учащегося.

В ходе реализации индивидуальной программы Шлейко Тимуром Андреевичем, учащимся учреждения образования «Национальный детский технопарк», разработан проект «Роботизированная система быстросменных захватов и сборочных инструментов промышленных роботов».

Актуальность разработки роботизированной системы быстросменных захватов и сборочных инструментов промышленных роботов не вызывает сомнений, поскольку в наше высокотехнологичное время все еще существуют предприятия, которые имеют низкий уровень роботизации и вследствие этого спрос на варианты оснастки роботов сменным инструментом, не требующим участия человека в рабочем процессе, а только в процессе управления РТС в целом. И особенно на те, которые могут выполнять несколько технологических задач на одном рабочем месте.

На современных промышленных предприятиях роботизация производства может иметь достаточно высокий процент. На малых предприятиях, характеризующихся мелкосерийным производством, промышленные роботы оснащены одним видом рабочего инструмента и для выполнения полного цикла производства требуется несколько роботов, которые расположены вдоль конвейера, по которому перемещается обрабатываемая заготовка либо же смену инструмента выполняет технический персонал вручную. На более крупных и технически развитых предприятиях конвейерные линии оборудованы универсальными промышленными роботами, оснащенными наборами сменных инструментальных насадок и позволяют проводить несколько технологических операций с применением малого количества основного технологического оборудования.

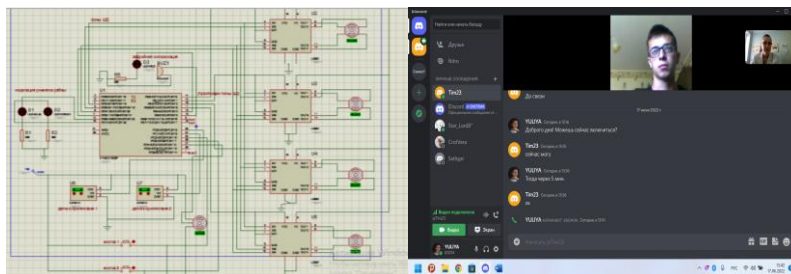


Рисунок 1 – Скриншот он-лайн занятия и управляющая схема разрабатываемой системы

В ходе работы над проектом были выполнены поставленные задачи для достижения установленной заданием цели. Функционал разработанной роботизированной системы быстросменных захватов и сборочных инструментов промышленных роботов полностью соответствует заданию и реализует весь алгоритм с помощью выполнения программ, записанных в микроконтроллеры.

Список использованных источников

1. Околов А. Р. Программное обеспечение промышленных роботов: учебно-методическое пособие для студентов учреждений высшего образования по специальностям 1-53 01 01 «Автоматизация технологических процессов и производств», 1-53 01 06 «Промышленные роботы и робототехнические комплексы» / А. Р. Околов, Ю. Н. Матрунчик; Министерство образования Республики Беларусь, Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Робототехнические системы». – Минск: БНТУ, 2021. – 65, [1] с.: ил., табл. – Режим доступа: <https://rep.bntu.by/handle/data/91428>. Дата доступа: 25.09.2022.

УДК 37.091.212.2:004

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЯ КАК НОВЫЙ СПОСОБ ПОДГОТОВКИ К ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМУ ТЕСТИРОВАНИЮ

Михайлова О. И., преподаватель

*УО «Пинский государственный аграрный технологический
колледж»*

Пинск, Республика Беларусь

Аннотация: В статье рассматривается разница между дистанционным обучением и традиционным, анализируются преимущества дистанционной системы обучения для подготовки учащихся к централизованному тестированию.

Ключевые слова: дистанционное обучение, централизованное тестирование, образование, электронные материалы, преподавание.

DISTANCE LEARNING AS A NEW WAY TO PREPARE FOR CENTRALIZED TESTING

Mikhailova O. I., teacher

Educational institution "Pinsk State Agrarian Technological College"

Pinsk, Republic of Belarus

Summary: The article examines the difference between distance learning and traditional, analyzes the advantages of a distance learning system for preparing students for centralized testing.

Key words: distance learning, centralized testing, education, electronic materials, teaching.

Современное человечество включилось в общеисторический процесс, называемый информатизацией. В отличие от индустриального общества, в котором главным было производство материальных благ, в нынешнем, постиндустриальном, обществе основным видом деятельности становится производство информации [1].

Стремительный рост информационных потоков и повсеместный временной прессинг ставят перед современной системой образования вызовы, одним из которых является развитие дистанционного

обучения. Существует несколько определений дистанционного обучения, начиная от простого: (ДО) – это «обучение на расстоянии с использованием ИКТ» [2], и заканчивая сложным: «Дистанционное обучение – это новая форма организации учебного процесса, соединяющая в себе традиционные и новые информационные технологии обучения, основывающаяся на принципе самостоятельного получения знаний, предполагающая в основном телекоммуникационный принцип доставки обучаемому основного учебного материала и интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей как непосредственно в процессе обучения, так и при оценке полученных ими в процессе обучения знаний и навыков» [3].

Одним из перспективных путей повышения эффективности образования является дистанционное обучение (ДО). Использование технологий ДО преследует достижение следующих целей: профессиональная подготовка и переподготовка кадров, подготовка к сдаче экзаменов экстерном, подготовка к поступлению в учебные заведения, углубленное изучение определенной дисциплины, ликвидация пробелов в знаниях, умениях, навыках по отдельным предметам, предоставление образовательных услуг для учащихся, не имеющих возможности по разным причинам посещать учебное заведение.

С каждым годом все больше и больше абитуриентов отдают предпочтение дистанционной подготовке к централизованному тестированию. Практически все будущие абитуриенты обладают достаточным уровнем компьютерной компетентности и технической оснащенности, они могут посещать виртуальные занятия, которые проводят наиболее активные и творчески настроенные преподаватели университетов. И хотя услуги дистанционного обучения сегодня предоставляют многие учебные заведения, развитие новых форм такого вида получения образования идет от практики к теории – практические наработки в этой области пока преобладают над теоретическими.

К достоинствам ДО относят следующие его возможности:

– получение консультаций, советов, оценок у удаленного (территориально) преподавателя, возможность дистанционного взаимодействия с ним;

– создание распределенных сообществ (учебных групп, виртуальных университетов и др.), организующих и ведущих общую виртуальную учебную деятельность;

– постоянный и круглосуточный доступ ко всем электронным материалам по выбранной направленности при помощи различных средств (ПК, КПК, мобильный телефон, телевизор и т. д.);

– освоение и популяризация инновационных педагогических технологий, оперативная передача их преподавателям;

– существенная экономия времени учеником и преподавателем (не требуется затрат на аренду помещений, поездок к месту учебы, как учащихся, так и преподавателей);

– возможность развивать учебные веб-ресурсы;

– доступность получения образования лицам с особенностями психофизического развития;

– повышение качества обучения за счет применения современных средств, объемных электронных библиотек и т. д.;

– удобное время и место для обучения, качество и прочное усвоение знаний;

– постоянный контакт с преподавателем и индивидуальный график обучения.

При организации дистанционного обучения большое внимание уделяется работе с электронными учебно-методическими комплексами (УМК), которые можно также применять и в очном курсе, например, для контролируемой самостоятельной работы обучающихся. Данные комплексы, содержащие как теоретические сведения, так и материал для отработки и совершенствования практических навыков (вопросы, упражнения, тесты), дают возможность включить обучающихся в активную познавательную деятельность, а также способствуют индивидуализации обучения, позволяя выполнять задания разного уровня сложности и в собственном темпе в соответствии с подготовленностью учащихся. УМК могут выступать и средством контроля, что особенно важно при подготовке к централизованному тестированию и другим формам вступительных испытаний, так как обучающиеся видят свой уровень знаний, а также имеющиеся пробелы [4].

Мы живем в эпоху информационного общества, где особую значимость играет еще и факт мобильности. Информация важна не

только сама по себе, но и ее доступность вне времени суток и местоположения играют определяющую роль. Основная цель современного образования – обеспечить учащихся качественными и актуальными знаниями.

Опыт массового дистанционного обучения актуализировал необходимость формирования новых методов и способов обучения в условиях цифрового общества. Это потребует организации новых форм взаимодействия участников образовательных отношений, создания принципиально другой технологической инфраструктуры и разработки новых комплексов обеспечения информационной безопасности [5].

Список использованных источников

1. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие для студ. высш. педагог. учебных заведений / И. Г. Захарова. – М.: Академия, 2005. – 192 с.
2. Андреев А. А., Солдаткин В. И. Дистанционное обучение: сущность, технология, организация. М.: МЭСИ, 1999. – 196 с.
3. Зубов А.В., Зубова И.И. Информационные технологии в лингвистике: учеб. пособие для студ. лингв. факультетов высш. учебных заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2004. 208 с.
4. Педагогические технологии дистанционного обучения / Е. С. Полат, М. В. Моисеева, А. Е. Петров [и др.]; под ред. Е. С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 400 с.
5. Болотов В. А., Мерцалова Т. А. Оценка качества образования в условиях дистанционного обучения: опыт проживания пандемии системами школьного образования стран постсоветского пространства – М.: «Алекс» (ИП Поликанин А.А.), 2021. – 390 с

PLATFORMS FOR ORGANIZING DISTANCE LEARNING

Moyseyonok N. S., senior lecturer

Belarusian State University Minsk, Republic of Belarus

Summary: the concept of distance learning, its advantages over contact learning are considered. Various educational platforms are used to organize distance learning. In this article, we will look at the main platforms for distance learning, such as Moodle, the Webinar.ru platform, the Blackboard platform.

Key words: distance learning, platforms for distance learning, components of distance learning, Moodle, Webinar.ru, Blackboard.

ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Мойсеенок Н. С., старший преподаватель

*Белорусский государственный университет
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматривается понятие дистанционного обучения, ее преимущества перед контактным обучением. Для организации дистанционного обучения используются различные образовательные платформы. В данной статье мы рассмотрим основные платформы для дистанционного обучения, такие как Moodle, платформа Webinar.ru, платформа Blackboard.

Ключевые слова: дистанционное обучение, платформы для дистанционного обучения, компоненты дистанционного обучения, Moodle, Webinar.ru, Blackboard.

The nature of the «information age» and communication are changing rapidly. Technologies that were previously considered advanced are becoming commonplace and new technologies are still being developed. The nature of this trend is evident in the multitude of definitions of long-distance learning. Distance learning defines as the «linking of a teacher and students in several geographic locations via technology that allows for interaction» [1, p. 1170]; is a technologically proven sequence of

providing the student with fixed volumes of structured meaningful educational material, which ensures the implementation and evaluation of the stages of the student's cognitive activity in accordance with the content of the tasks of the functional component of the educational process [2].

Clearly these definitions have some common ground and some differences. Most definitions of distance learning include three basic components: 1) open learning, 2) computer learning and 3) active communication between the teacher and students using modern telecommunication technologies.

Open learning involves self-organization of the student in the process of mastering the qualification. Having received a study plan, the student himself determines how he will study. In a convenient mode, the student works in the library, laboratory, receives advice from mentors, and so on. Computer training involves both the use of appropriate training programs and the organization of communication between the student and the teacher using e-mail, mailing list, teleconferences, etc. [2].

Distance learning has some advantages over contact learning. Its main advantages can be summarized as follows the individuality of training, which lies in the fact that due to the use of the latest information technologies in the educational process, personal communication between the teacher and the student and control of his independent work is possible; mobility: the physical presence of the student is not required; availability: reduction of current costs and the cost of educational services [1, p. 1170].

Modern distance learning technologies allow students to listen to a course of lectures both in recording and in real time; to take part in a seminar on the topic of lectures in real time; to get access «on-line» to educational and methodological materials; to hear and see the teacher, receive educational video materials and advice on them; to perform laboratory or practical work using both virtual and real physical installations; to present your practical work to the teacher for verification.

The most important criteria for selecting a platform for distance learning are installation on any hardware and software platform; system security; simple, intuitive web interface; the presence in the system of functions used to organize e-learning using distance learning technologies – the development and editing of courses, a set of course elements; course modularity; integration of external modules to expand function-

ality; availability of forms of communication; possibility of organizing a score-rating system; using the system in blended learning [3, p. 434].

Let's take a closer look at some platforms for distance learning.

Moodle is a modular object-oriented dynamic learning environment – a freely distributed learning management system. It focuses on the organization of interaction between the teacher and students. It is suitable for organizing distance courses and for supporting face-to-face learning.

The system allows you to create a huge number of educational elements and resources. A course in the Moodle system, created by an experienced teacher, looks like a structure of complementary elements that differ in their form and purpose. In addition to standard learning elements, such as lectures, assignments and tests, the Moodle system uses a glossary, wikis, blogs, forums, and workshops that help diversify the learning process. It is worth noting the well-developed Moodle communication system. On the forum, you can hold discussions in groups, evaluate messages, attach files of any format to them. In private messages and comments-discuss a specific problem with the teacher personally. In the chat, the discussion takes place in real time [1, p. 1172].

The **Webinar.ru** platform has a number of advantages that are convenient for practical use. Firstly, in the process of using the platform, no software installation is required on a personal computer. Secondly, the developer offers not just a solution, but a service. Thirdly, the interface itself is simple and friendly, which allows you to quickly master it even for users who do not have experience with such systems.

Webinar.ru was originally developed specifically for conducting Internet seminars, which, due to their specifics, received a new name – a webinar. This concept can be defined and evaluated as an event where one or more speakers can give presentations, trainings and meetings for a group from a few participants to several thousand participants. The platform allows for video conferences, demonstrations of presentations and videos, demonstration of documents (Word, Excel, etc.), screen demonstration, online surveys, etc. When demonstrating documents and presentations, it is possible to use an interactive whiteboard that allows you to focus listeners on important details. Webinar.ru also provides the opportunity to record a webinar in order to invite those who could not participate directly to watch it, or to re-listen to the material [3, p. 436].

The **Blackboard** platform is the most popular among the world's leading universities and is distinguished by its advanced functionality.

The electronic course contains the following types of educational activities and their organizational forms: participation in interactive classes in the form of webinars; viewing recordings of classes held in the form of webinars; independent study of interactive electronic educational materials; independent control of the level of development of educational material in the form of computer tests; control measures in the form of computer tests; independent performance of individual practical tasks using a modeling program; performance in the form of webinars of virtual laboratory work, providing for remote access to equipment; consultations with teachers and communication with other students, using the means of asynchronous (forums, e-mail) and synchronous interaction (webinars); study of additional electronic and printed educational materials [1, p. 1176].

The analysis showed that at present there are various software and hardware tools that make it possible to successfully implement interactive classes within the framework of e-learning and distance learning models. With the right methodological approach, these classes can be held at a level as close as possible to the classroom, and perhaps even at a higher level. The choice of platform depends on the specific requirements of the educational process, and may also be determined by the characteristics of telecommunication channels and the client platforms used by computer equipment.

Used literature

1. Benta D. E-learning Platforms in Higher Education. Case Study / D. Benta, G. Bologna, I. Dzitic // *Procedia Computer Science*. – 2014. – Volume 31. – P. 1170–1176.
2. Положенцева И. В. Современные педагогические технологии в системе российского дистанционного образования / И. В. Положенцева // *Интернет-журнал «Мир науки»*. – 2016. – Том 4. – №5. – Режим доступа: <http://mir-nauki.com/PDF/64PD.pdf>. – Дата доступа: 17.09.2022.
3. Батаев А. В. Обзор рынка систем дистанционного обучения в России и мире / А. В. Батаев // *Молодой ученый*. – 2015. – № 17. – С. 433–436.

УДК 371.2

**MICROSOFT OFFICE 365 A3 КАК ПЛАТФОРМА
ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И
УПРАВЛЕНИЯ СТРУКТУРАМИ ОБРАЗОВАНИЯ В
СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ (НА ПРИМЕРЕ ГУО
«БРЕСТСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ»)**

**Мощук А. В., кандидат исторических наук, доцент,
Наривочик А. В., начальник центра информатизации и
ресурсного обеспечения образования**

*Государственное учреждение образования «Брестский областной
институт развития образования», Брест, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматривается опыт использования платформы Microsoft Office 365 A3 ГУО «Брестский областной институт развития образования» для организации различных форм online обучения в рамках системы повышения квалификации педагогов Брестской области. Показана система координации деятельности органов управления образованием региона, методических служб области и учреждений образования различных типов.

Ключевые слова: Microsoft Office 365, IT-технологии, online обучение, управление образованием.

**MICROSOFT OFFICE 365 A3 AS A PLATFORM FOR
ORGANIZING THE EDUCATIONAL PROCESS AND
MANAGING STRUCTURES OF EDUCATION IN MODERN
CONDITIONS (ON THE EXAMPLE OF THE STATE
EDUCATIONAL EDUCATIONAL AGENCY “BREST
REGIONAL INSTITUTE FOR THE DEVELOPMENT OF
EDUCATION”)**

**Moshchuk A. V., Candidate of Historical Sciences,
Associate Professor,
Narivochik A. V., Head of the Center for Informatization
and Resource Support for Education**

*State educational institution “Brest Regional Institute
for the Development of Education”, Brest, Republic of Belarus*

Summary: the experience of using the Microsoft Office 365 A3 platform of the State Educational Institution «Brest Regional Institute for the Development of Education» for organizing various forms of online learning as part of the advanced training system for teachers in the Brest region is considered. The system of coordination of the activities of the educational authorities of the region, methodological services of the region and educational institutions of various types is shown.

Key words: Microsoft Office 365, IT technologies, online learning, education management.

Окончание 2019 / 2020 и начало 2020 / 2021 учебных годов совпало с распространением короновирусной инфекции COVID-19. Первые попытки организации образовательного процесса в данных условиях показали отсутствие единых подходов при их реализации. Платформы, которые были задействованы до этого, не могли справиться ни с поставленными задачами, ни удовлетворить всех участников образовательного процесса. Требовался переход на единую систему, в которой на информационном уровне были бы связаны все органы управления образованием области, институт развития образования, учреждения образования.

Одним из основных вопросов, стоящим перед органами управления образованием, являлся вопрос налаживания тесного взаимодействия между государственными структурами управления и учреждениями образования области. Анализ данной ситуации позволил выявить ряд актуальных проблем: 1. Необходимость организации информационного взаимодействия со всеми образовательными учреждениями Брестской области, органами управления образованием. 2. Обеспечение качественной и бесперебойной совместной работы над документами, включая проведение мероприятий в видео формате. 3. Налаживание системы действенного контроля за проводимыми мероприятиями. 4. Создание системы хранения информации и материалов проведенных мероприятий в онлайн-режиме.

Одним из наиболее оптимальных, на наш взгляд, инструментов, позволяющих создать единую образовательную среду, является платформа Microsoft Office 365 A3. Первое видеосовещание с регионами Брестской области прошло 21 февраля 2020 года. К этому моменту Главное управление по образованию Брестского облисполкома, институт развития образования, отделы, управления по

образованию, городские и районные методические кабинеты, учреждения образования (всего более 500 учетных записей) стали единой базой. На 1 мая 2020 года в базе насчитывалось 971 учреждение образования.

Для администрирования учетных записей, оказания помощи, техподдержки и проведения обучения пользователей в ГУО «Брестский областной институт развития образования» был открыт единый центр администрирования проекта. Для удобства совместной работы были созданы группы, обеспечен удобный поиск, постоянное обучение по работе с приложениями Office 365. Только за май–октябрь 2020 года в рамках данного центра прошли обучение более 600 (шестисот) работников системы образования.

В основу данной образовательной среды был заложен принцип «ступенчатого подчинения». Центральное место в структуре занимает Главное управление по образованию Брестского облисполкома и институт развития образования. Они имеют доступ к общему центру администрирования. Тест системы одновременного участия показал 350 пользователей. На своем региональном уровне данную возможность могут использовать все зарегистрированные участники. В структуру единой системы офиса вошли так же районные учебно-методические кабинеты, учреждения, клубы.

Обладая мощным инструментарием (около 30 приложений) 365-й офис позволил эффективно решать многие управленческие и образовательные задачи. Это и регистрация пользователей на курсы повышения квалификации, проведение удаленного повышения квалификации, проведение разного уровня совещаний, семинаров, областных олимпиад и конференций в удаленной форме, республиканской олимпиады по финансовой грамотности и многого другого.

Совместную работу с документами обеспечивают приложения Excel, Word, PowerPoint, OneDrive, SharePoint и другие. Проведение анкетирования происходит с помощью приложения Forms. Хранение файлов осуществляется с помощью OneDrive и SharePoint. Ключевым инструментом является, конечно, Teams, главной возможностью которого является возможность видеосвязи.

В современных условиях организации образовательного процесса наличие такого инструмента как Teams для организации видеосвязи со всеми учреждениями образования позволяет нам качественно проводить различные мероприятия. Под одной учетной записей можно ор-

ганизовать до 5 видеоконференций, которые друг с другом не будут пересекаться. Как пример, эта возможность позволяет одновременно начать удаленные курсы повышения квалификации, участвовать в семинарах, проводить онлайн-олимпиады и участвовать в других мероприятиях одновременно. ГУО «Брестский областной ИРО» при организации в условиях пандемии курсов повышения квалификации в удаленной форме использовал именно инструментарий Teams.

При проведении мероприятий повышения квалификации для отслеживания успеваемости слушателей возникал вопрос дополнительных инструментов. Для реализации этой потребности институтом используется система управления курсами moodle. С помощью совместной работы moodle и office 365 мы без потери качества обеспечили спокойный переход с очных курсов на дистанционные с контролем качества усвоения материала.

В 2022 году институт полностью завершит проект по созданию единой информационной среды Брестской области. Накопленный опыт дает нам возможность двигаться и развиваться дальше.

В тоже время, на основе анализа опыта внедрения платформы Office 365, перед институтом встают следующие задачи:

1. Необходимость связать использование инструментов Office 365 с другими сервисами и системами управления курсами повышения квалификации.
2. Расширить возможности корпоративной среды Office 365 для повышения управления курсами повышения квалификации. В том числе за счет решения задачи по возможности для учителей-методистов включаться в процесс повышения квалификации в формате онлайн-уроков.
3. Развить систему оказания комплексной консультативной поддержки по вопросам организации образовательного процесса с использованием инструментов Office 365.
4. Расширить возможности учреждений образования использовать инструменты Office 365 для образования в схеме: школа -> администрация -> педагоги -> законные представители -> учащиеся.

УДК 372.881

ОСОБЕННОСТИ СМЕШАННОГО ПОДХОДА К ОБУЧЕНИЮ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

Нурмурадова Ш. И., старший преподаватель
*Бухарский инженерно-технологический институт,
Бухара, Узбекистан*

Аннотация: смешанное обучение обеспечивает повышенную гибкость, поскольку позволяет учиться в любое время и в любом месте. Это устраняет необходимость посещать занятия, что позволяет расширить географический охват. В этой статье рассматриваются некоторые особенности подхода к смешанному обучению в современном обучении. В нем также обсуждается, как смешанное обучение объединяет преимущества онлайн-обучения с некоторыми преимуществами очного обучения.

Ключевые слова: смешанное обучение, онлайн и традиционное обучение, LTI (совместимость средств обучения), LMS (система управления обучением).

FEATURES OF THE BLENDED LEARNING APPROACH IN MODERN EDUCATION

Nurmuradova Sh. I., Senior Lecturer
*Bukhara Engineering and Technology Institute,
Bukhara, Uzbekistan*

Summary: blended learning allows increased flexibility, as it enables anytime anywhere learning. It eliminates the need to attend class, which allows a further geographical reach. This paper focuses some features of blending learning approach in modern teaching. It also discusses how Blended learning integrates the advantages of online learning with some advantages of face to face learning.

Key words: blended learning, on-line and traditional teaching, LTI (Learning Tools Interoperability), LMS (Learning Management System)

Основная цель образовательной деятельности состоит в том, чтобы сделать людей творческими, продуктивными, обладающими

навыками решения проблем и способными создавать новые продукты по мере их обучения. Инновации в Интернете и информационных технологиях предлагают людям возможность получать доступ к информации, представлять и распространять ее дешево и легко. Эти достижения в области информации и коммуникационные технологии привели к развитию широкого спектра, включая новые приемы, методы и модели обучения. Ключевую роль в успешной реализации любого подхода к обучению играют учителя, поэтому эффективность смешанного обучения будет во многом зависеть от того, насколько хорошо учителя сделают переход от своих традиционных ролей в классе лицом к лицу к более широкой и сложной роли, включающей смешанное обучение. Дополнительные навыки и формирование новой профессиональной идентичности могут быть даны не всем практикам легко. Сегодня программа смешанного обучения может сочетать в себе один или несколько из следующих аспектов, хотя многие из них имеют перекрывающиеся атрибуты:

- смешивание или объединение различных форм веб-технологий в образовательных целях, таких как виртуальные классы, самообразование, совместное обучение, видео, аудио или текст;

- сочетание различных образовательных подходов, таких как структуралистский, поведенческий и когнитивный подход, для обеспечения наилучших результатов обучения.

Смешанное обучение может максимизировать преимущества обеих платформ доставки, уменьшая при этом недостатки каждой из них. Он сохраняет потенциал для немедленной обратной связи, которую учащиеся ценят, в то время как обеспечение более активного участия со стороны учащихся, которым требуется более гибкий график. Кроме того, это расширяет возможности преподавателей по внедрению инноваций, используя интерактивные учебные мероприятия и задания, а также способствуя обсуждению различных тем с использованием ресурсов нескольких партнерских центров и национальных ресурсов. Он предлагает учащимся больше возможностей для размышлений над концепциями курса и обмена знаниями на уровне сообщества. Качмарчик, Христюк и Шанаева-Цымбал (2019) и Титов и др. (2019) выделяют следующие преимущества: доступность, гибкость, удобство, эффективное использование времени; эффективности обучения и личной мотивации студен-

тов, самостоятельности, социальной активности; возможность варьировать составные элементы обучения; сочетание различных учебных мероприятий, использование двух и более различных методов обучения, интерактивность; использование различных техник и подходов. Есть три ключевых компонента, которые должны присутствовать, чтобы процесс обучения можно было назвать «смешанным». Во-первых, некоторые аспекты процесса обучения должны осуществляться асинхронно в режиме онлайн, где учащемуся предоставляется элемент контроля. Идея состоит в том, чтобы учащиеся использовали онлайн-инструменты для изменения пути, темпа или средств обучения таким образом, чтобы они могли учиться в соответствии со своими предпочтениями. Далее, смешанное обучение должно также включать личный компонент. Очное обучение может проводиться в физическом классе или с помощью онлайн-лекций и вебинаров. Важно отметить, что, хотя учащиеся здесь могут учиться с помощью онлайн-инструментов, таких как Zoom, аспект личного обучения по-прежнему применяется, поскольку обучение синхронно.

Наконец, что наиболее важно, онлайн-модули и очные модули должны быть объединены в единое целое. Наличие интегрированной среды обучения, в которой оба компонента скоординированы, – вот что делает смешанное обучение эффективным. На самом деле это означает, что очные и виртуальные модули не предназначены для использования в качестве альтернативы, скорее, необходимо использовать оба модуля, чтобы получить полное представление о предмете.

В этом также отличие гибридного обучения от смешанного обучения. При гибридном обучении некоторые учащиеся выбирают физические уроки, а другие могут выбирать виртуальный трек. Смешанное обучение, с другой стороны, включает в себя и то, и другое.

Учителя должны обеспечить поддержку виртуальных классов, позволяя учащимся виртуально посещать лекции и вебинары прямо из LMS, что, возможно, является наиболее полезным способом включения смешанного обучения. Организации могут использовать свои существующие инструменты LMS или интегрировать сторонние приложения, которые обеспечивают прямую трансляцию (например, использование LTI для интеграции Zoom или

GoToWebinar) и участие студентов через функцию чата. Кроме того, учащимся также может быть предоставлена возможность записывать и воспроизводить эти видео или даже слушать их в формате подкаста.

Поддержка виртуального класса позволяет учащимся использовать гибкость, обеспечиваемую онлайн-обучением. В настоящее время этот подход пригодится, когда сотрудники и студенты переходят на гибридную модель работы и учебы. Учащиеся могут посещать живые лекции как дома, так и за рабочими местами. В случае, если они не могут найти время, они всегда могут просмотреть записи и ускориться, как позволяет их расписание.

Часто большая часть разговоров о смешанном обучении сосредоточена на онлайн-компоненте. Но также важно поговорить о том, как можно лучше управлять личным аспектом, чтобы дополнить онлайн-часть курсов. Большую помощь в этом отношении могут оказать системы управления обучением.

В зависимости от выбранной вами LMS преподаватели могут заранее планировать и планировать личные лекции непосредственно в LMS и делать эту информацию легко доступной для всех студентов. Таким образом, все учащиеся получают информацию о расписании курса и могут планировать заранее. Студентам также полезно знать, как выглядит общий план курса и какие цели обучения они могут достичь с помощью каждой лекции. Наличие ясности в содержании курса может помочь учащимся составить структуру.

Список использованных источников

1. Гаррисон Д. Р. и Воан Н. Д. Смешанное обучение в структуре высшего образования, принципах и рекомендациях. Сан-Франциско, Калифорния Джосси-Басс, 2008. – С. 106–140.
2. Кросс Дж. Предисловие. Справочник по смешанному обучению: глобальные перспективы, местные Сан-Франциско: Пфайффер, 2006. – С. 72–109.

Орзиева Л. Н., преподаватель

Бухарский инженерно-технологический институт, Узбекистан

Аннотация: в данной статье рассмотрены синтаксические нормы русского литературного языка, их нарушение в современной устной и письменной речи. Частые нарушения лексических и орфоэпических норм литературного языка на примере неправильного употребления глагола «ложить» вместо «класть» и неправильного произношения гласных и согласных звуков и т. д.

Ключевые слова: литературная норма, лексическая норма, орфоэпическая норма, речевой этикет.

DEVELOPMENT OF GRAMMATIC NORM OF THE RUSSIAN LANGUAGE

Orziyeva L. N., Lecturer

Bukhara Institute of Engineering and Technology, Uzbekistan

Summary: this article examines the syntactic norms of the Russian literary language, their violation in modern oral and written speech. Frequent violations of the lexical and orthoepic norms of the literary language, as exemplified by the incorrect use of the verb «lay down» instead of «lay down» and incorrect pronunciation of vowels and consonants, etc.

Key words: literary norm, lexical norm, orthoepic norm, speech etiquette.

Состояние современного русского языка (расшатывание традиционных литературных норм, стилистическое снижение устной и письменной речи, вульгаризация бытовой сферы общения) давно вызывает беспокойство как специалистов-филологов, так и представителей других наук, всех тех, чья профессиональная деятельность связана с речевым общением.

Одним из показателей снижения речевой культуры современного общества является повсеместное нарушение грамматических, лексических, орфоэпических и этических норм.

Наиболее часты случаи нарушения **грамматических норм** – правил использования морфологических форм разных частей речи и синтаксических конструкций. Можно услышать ошибки, связанные с неверным употреблением рода имен существительных: железнодорожная рельса, французская шампунь, большой мозоль, заказной бандероль, лакированный туфель, туфель много в магазине; рада новым туфли; зимних туфли; купила красивые туфля; нет одной туфель. Но ведь существительные рельс, шампунь – мужского рода, а мозоль, бандероль – женского, поэтому следует говорить: железнодорожный рельс, французский шампунь, большая мозоль, заказная бандероль. Слово туфель в такой форме считается неправильным [1, 24–26].

Не всегда правильно используются в речи и глаголы, например, возвратные и невозвратные. Так, в предложениях «Дума должна определиться с датой проведения заседания», «Депутатам необходимо определиться по предложенному законопроекту» возвратный глагол определиться носит разговорный характер. В приведенных примерах глагол следует употреблять без -ся: «Дума должна определить дату проведения заседания».

Нарушение грамматических норм нередко связано с употреблением в речи предлогов. Так, не всегда учитывается то, что предлоги благодаря, вопреки, согласно, навстречу по современным нормам литературного языка употребляются только с дательным падежом: «благодаря деятельности», «вопреки правилам».

Также в современном обществе часто нарушаются **лексические нормы** – правила применения слов в речи. Это приводит к искажению смысла высказывания. Так, наречие *где-то* имеет одно значение «в каком-то месте», «неизвестно где» (где-то заиграла музыка). Однако в последнее время это слово стали употреблять в значении «около, приблизительно, когда-то»: «Где-то в 70-х годах XIX века», «Занятия планировали провести где-то в июне», «План выполнен где-то на 102 процента» [2, с. 51].

Ошибками является и неправильное употребление глагола *ложить* вместо *класть*. Глаголы *ложить* и *класть* имеют одно и то же значение, но *класть* – общеупотребительное литературное слово, а

ложить – просторечное. Нелитературно звучат выражения: «Я ложу книгу на место», «Он ложит папку на стол» и т. д. В этих предложениях следует употребить глагол класть: «Я кладу книгу на место».

Нарушение лексических норм порой связано с тем, что говорящие путают слова, близкие по звучанию, но различные по значению. Например, не всегда правильно употребляются глаголы предоставить и представить. Иногда мы слышим неверные выражения типа: «Слово представляется Азимову», «Разрешите предоставить вам доктора Азимова». Глагол предоставить означает «дать возможность воспользоваться чем-либо» (предоставить квартиру, отпуск, должность, кредит, заем, права, независимость, слово и т. д.), а глагол представить имеет значение «передать, дать, предьявить что-либо, кому-либо» (представить отчет, справку, факты, доказательства; представить к награде, к ордену, к званию, на соискание премии и т. д.). Приведенные выше предложения с этими глаголами правильно звучат так: «Слово предоставляется Азимову», «Разрешите представить вам доктора Азимова».

Для уточнения лексических норм современного литературного языка рекомендуется использовать толковые словари русского языка, специальную справочную литературу. **Орфоэпические нормы** – это произносительные нормы устной речи. Их изучает специальный раздел языкознания – орфоэпия.

Один из крупнейших исследователей произносительных норм Р. И. Аванесов определяет орфоэпию как совокупность правил устной речи, обеспечивающих единство ее звукового оформления в соответствии с нормами национального языка [3, с. 231].

Одно из основных нарушений орфоэпических норм – это неправильное произношение согласных. Например, можно часто услышать «Ильини[чн]а», «Лукини[чн]а», в то время как по нормам современного языка в женских отчествах на –ична требуется произносить [шн] вместо [чн]: «Ильини[шн]а», «Лукини[шн]а». Данное произношение также сохраняется в некоторых отдельных словах: горчи[шн]ый, коне[шн]о, пере[шн]ица, праче[шн]ая, пустя[шн]ый, скворе[шн]ик, яи[шн]ица.

Заимствованные слова, как правило, подчиняются орфоэпическим нормам современного русского литературного языка и только в некоторых случаях отличаются особенностями в произношении.

Является ошибкой произношение звука [а] вместо [о] в иностранных словах: м[а]дель, м[а]дерн, [а]азис, б[а]а, [а]тель, м[а]дернизм. Здесь следует применять фонему [о]: м[о]дель, м[о]дерн, [о]азис, б[о]а, [о]тель, м[о]дернизм.

В то же время, большинство заимствованной лексики, представляющей собой слова, прочно усвоенные русским литературным языком, подчиняется общим правилам произношения [о] и [а] в безударных словах: б[а]кал, к[а]стюм, к[а]нсервы, б[а]ксер, р[а]яль, пр[а]гресс и др. Также в большинстве заимствованных слов перед е согласные смягчаются: ка[т']ет, па[т']ефон, факульт[т']ет, [т']еория, [д']емон, [н']ервы, пио[н']ер, [с']екция, [с']ерия, му[з']ей, га[з']ета, [р']ектор. Однако в ряде слов иноязычного происхождения твердость перед е сохраняется: ш[тэ]псель, о[тэ]ль, с[тэ]нд, ко[дэ]кс, мо[дэ]ль, ка[рэ], [дэ]миург, [дэ]мпинг, каш[нэ], э[нэ]ргия, [дэ]марш, мор[зэ], к[рэ]до и др. Поэтому является ошибочным смягчать эти согласные.

Снижает культуру устной речи не только неправильное произношение, но и неправильное ударение в словах. В публичных выступлениях, деловом общении, обиходной речи довольно часто наблюдается отклонение от норм литературного языка. Неверное ударение мешает восприятию смысла. Затруднение вызывает постановка ударения в именительном падеже множественного числа существительных договоры (договор), лекторы (лектор), инструкторы (инструктор), шоферы (шофер), инспектора (инспектор).

Соблюдение единообразия в произношении имеет важное значение. Орфоэпические ошибки всегда мешают воспринимать содержание речи: внимание слушающего отвлекается различными неправильностями произношения, и высказывание во всей полноте и с достаточным вниманием не воспринимается. Произношение, соответствующее орфоэпическим нормам, облегчает и ускоряет процесс общения.

Кроме уже названных норм литературного языка, существуют также **этические нормы**, или так называемый **речевой этикет**. Он предусматривает соблюдение разработанных правил речевого поведения и речевых формул общения. Владение речевым этикетом способствует приобретению авторитета, порождает доверие и уважение.

Некоторые лица, особенно занимающие более высокое положение, чем их собеседник, используют при деловом общении форму обращения ты, нарочито подчеркивая, демонстрируя свое «демократическое», «дружеское», покровительственное отношение. Чаще всего это ставит в неловкое положение адресата, воспринимается как знак пренебрежительного отношения, посягательства на человеческое достоинство, как оскорбление личности. На самом деле, в официальной обстановке, русский речевой этикет рекомендует даже с хорошо знакомым, с которым установлены дружеские отношения и обиходно-бытовое обращение на ты, перейти на вы.

Также, в современном мире часты случаи нарушений **этикета телефонного разговора**. Это может привести к потере времени, имиджа и ненужным конфликтам. Многие люди начинают телефонный разговор с вопросов: «Кто это?» и т. д. Это совершенно недопустимо. Как правило, на такие вопросы следуют контрвопросы: «А кто Вам нужен?», «А куда Вы звоните?». По нормам этикета, начинать любой телефонный разговор нужно с приветствия: «Здравствуйте» или «Добрый день».

Конечно, языковая норма – это не догма, претендующая на неукоснительное выполнение. В зависимости от целей и задач общения, от особенностей функционирования языковых средств в том или ином стиле, в связи с определенным стилистическим заданием возможно сознательное и мотивированное отступление от нормы. Но любые отклонения от нормы должны быть ситуативно и стилистически оправданы, отражать реально существующие в языке вариативные формы (разговорную или профессиональную речь, диалектные отклонения и т. п.), а не произвольное желание говорящего.

Список использованных источников

1. Цыганова Т. Ф. Нормы современного русского литературного языка. Учебное пособие. – Дмитров, 2012. – 24–26 с.
2. Горбачевич, К. С. Нормы современного русского литературного языка. – М., 1981. – 51 с.
3. Русский язык. Большой справочник для школьников и поступающих в вузы / Т. М. Воиалева, К. А. Войлова, Н. А. Герасименко и др. – М.: Дрофа, 2000. – 231 с.

УДК 81-139

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА КЕЙСОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ЭТИКЕТУ ПЕРЕВОДЧИКА

Осипова Т. А., к.ф.н., доцент

Гомельский филиал Международного университета «МИТСО»

Аннотация: рассматривается возможность и необходимость применения метода кейсов на практических занятиях по дисциплине «Профессиональный этикет переводчика». Обосновывается актуальность и эффективность указанного метода, апробированного в ходе учебного процесса.

Ключевые слова: метод кейсов, профессиональный этикет переводчика, моральный кодекс переводчика, формирование умений и навыков.

USING THE CASE METHOD IN LESSONS ON THE PROFESSIONAL ETIQUETTE OF THE TRANSLATOR

**Osipova T. A., Candidate of Philological Sciences,
Associate Professor**

Gomel branch of the International University "MITSO"

Summary: the possibility and necessity of applying the case method in practical classes in the discipline "Professional etiquette of a translator" is considered. The relevance and effectiveness of this method, tested in the course of the educational process, is substantiated.

Key words: case method, translator's professional etiquette, translator's moral code, skills and abilities formation.

Дисциплина «Профессиональный этикет переводчика» преподаётся будущим специалистам в сфере бизнес-коммуникаций. Одним из средств повышения уровня умений и навыков профессионального делового общения является обучение на основе реальных ситуаций – методом кейсов (метод Case Study, кейс-стади, кейс-метод, метод анализа ситуаций), который приобрел заслуженную популярность в вузовском преподавании. Кейс (с англ. – случай, ситуация) – это разбор ситуации или конкретного случая, деловая

игра. Он может быть назван технологией анализа конкретных ситуаций, «частного случая» [1]. Метод кейсов подходит для изучения этической стороны работы переводчика, поскольку дает возможность рассмотреть конкретные профессиональные ситуации и проблемы. Кейс, предлагаемый студентам, должен соответствовать ряду определенных требований: 1. Кейс должен представлять собой хорошо рассказанную историю из реальной жизни. 2. В кейсе должна заключаться учебная проблема, основанная на реальной профессиональной ситуации. 3. Ситуация, описанная в кейсе, должна быть напряженной, содержать точную, конкретную и актуальную информацию. 4. В кейсе должна иметься возможность оценить конечные решения ситуации. 5. Кейс должен быть коротким, но содержать всю необходимую для работы информацию [2].

Процесс работы по кейс-методу состоит двух этапов: подготовительная работа обучающихся (в том числе домашняя) и преподавателя и их деятельность в аудитории. «Кейс» – реальный случай или событие, которые произошли в деловом мире. «Возможно также использование придуманных случаев, но на основе фактического материала и с максимальным приближением к реальной профессиональной деятельности» [3]. Таким образом, главная цель этого метода – побудить студентов к активной мыслительной деятельности в их будущей профессиональной сфере. Материал для работы с помощью кейс-метода должен быть интересным для студентов и полезным с точки зрения их будущей профессиональной деятельности. Студенты 3 курса обычно уже задумываются о будущей работе, поэтому заинтересованно участвуют в моделировании и проигрывании различных профессиональных ситуаций.

Деловые переговоры – это особый вид профессиональной деятельности. Все навыки, полученные студентами за время обучения в вузе, получают реализацию в процессе работы над кейсом. При использовании метода кейсов задача преподавателя не сводится к проверке правильных ответов. Преподавателю следует ориентировать студентов на получение конкретных результатов и организовать их обсуждение. На подготовительном этапе к проведению занятия методом кейса необходимо выбрать конкретную тему и материалы для работы. Материалы для учебного занятия – это аудио- и видеозаписи, различная деловая документация, рекламные материалы и т. п.

Очень важно, что учащиеся пополняют свой словарный запас деловыми формулами-клише, деловой лексикой в целом. Студенты учатся анализировать экономическую и торговую документацию, переводить деловые бумаги, составлять их по правилам оформления деловых документов. Письменное задание или предшествует организации переговоров, или следует за ними. Нужно подчеркнуть, что для более эффективной работы время подготовки и круг обсуждаемых проблем следует ограничить.

На официальном веб-сайте «Этического кодекса переводчика» России (<https://translation-ethics.ru/code/>) в разделе «Практика» (<https://translation-ethics.ru/practice/>) представлено множество реальных примеров из опыта переводчиков. Их можно использовать на занятиях как готовые кейсы. Все представленные ситуации разобраны экспертами на основе норм «Этического кодекса». Например, студенты учатся, как поступить в следующих ситуациях.

2. В тексте, присланном для перевода, встретились части на другом языке. Студенты обсуждают, разбившись на пары, эту ситуацию. Один из студентов выступает за менеджера переводческой компании, другой за переводчика.

3. Противоположная сторона просит помощи в переводе во время паузы в основных переговорах. Аргумент: вы же все равно сидите. Стоит ли делать это бесплатно? Один студент выступает как заказчик, второй – как переводчик.

2. Заказ по непрофильной тематике. Переводчик знает, что скорее всего не сможет выполнить качественный перевод, но его соблазняет высокая оплата. Студенты обсуждают в парах возможное решение переводчика и находят правильное.

Хорошим материалом для обучения кейс-методом являются видеозаписи работы переводчиков, особенно на деловых встречах (переговорах, презентациях и т. п.). В качестве подготовительного этапа такой работы необходимо ознакомить студентов с порядком анализа переводческой деятельности согласно Моральному кодексу переводчика [4, с. 17], требованиям к профессиональному этикету переводчика (грамотная ровная речь, отсутствие выражения эмоций, сдержанная доброжелательность, соблюдение дресс-кода, соответствующие манеры, жесты, мимика, позы и т. п.). Далее следует анализ видеороликов по последовательному устному переводу, синхронному переводу. Студенты дают свою оценку работы пере-

водчиков с учетом разнообразных критериев. Затем обучающиеся разбиваются на пары, один из них выступает с небольшой речью на деловую (экономическую) тематику, а второй переводит его речь. Затем студенты анализируют работу «переводчика», оценивают ее качество. В аудитории преподаватель проводит вступительную беседу, формирует малые группы и организует дискуссию. Затем оценивает вклад каждого студента в анализ ситуации и выступает с заключительным словом.

Исходя из нашего опыта, можно утверждать, что эффективность использования метода кейсов высока. Он дает возможность повысить мотивацию изучения иностранных языков с учетом профессиональных потребностей, получить командные навыки работы, объединяет теорию и практику, приучает студентов к самостоятельной работе, отстаиванию своих профессиональных интересов, позволяет готовить специалистов с высоким уровнем компетенции.

Список использованных источников

1. Пересунько Е. А. Метод кейс-стади в сфере профессиональной иноязычной коммуникации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://scipress.ru/pedagogy/articles/metod-kejs-stadi-v-sfere-profesinoyazychnoj-kommunikatsii.html>. – Дата доступа: 24.09.2022.

2. Красикова Е. Н. Кейс-метод в структуре и содержании методической компетенции лингвиста-преподавателя: дис. ... канд. пед. наук. – Ставрополь, 2009. – 172 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.dissercat.com/content/keis-metod-v-strukture-i-soderzhanii-metodicheskoi-kompetentsii-lingvista-prepodavatelya>. – Дата доступа: 26.09.2022.

3. Степанова М. М. Применение метода кейсов в обучении устному переводу [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/primeneniye-metoda-keysov-v-obuchenii-ustnomu-perevodu>. – Дата доступа: 24.09.2022.

4. Алексеева И. С. Профессиональное обучение переводчика: Учебное пособие по устному и письменному переводу для переводчиков и преподавателей / И. С. Алексеева. – СПб.: Издательство «Союз», 2001. – 288 с.

УДК 159.99

**ОСОБЕННОСТИ САМООПРЕДЕЛЕНИЯ
ШКОЛЬНИКОВ ПОКОЛЕНИЯ Z
В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КЛАССАХ**

Пазухина С. В., д-р псих. н., зав.каф. психологии и педагогики

*Тульский государственный педагогический университет
им. Л. Н. Толстого, Тула, Россия*

Аннотация: в статье раскрываются цель создания, задачи функционирования, специфика организации обучения в классах психолого-педагогической направленности. Анализируются возрастнопсихологические особенности старшеклассников поколения Z, которые необходимо учитывать в процессе их обучения. В центре внимания два аспекта – самоопределение и мотивация.

Ключевые слова: классы психолого-педагогической направленности, цифровое поколение, самоопределение, мотивация.

**FEATURES OF SELF-DETERMINATION OF GENERATION Z
SCHOOLCHILDREN IN PSYCHOLOGICAL AND
PEDAGOGICAL CLASSES**

**Pazukhina S. V., Doctor of Psychology n., head. Department of
Psychology and Pedagogy**

Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University, Tula, Russia

Summary: the article reveals the purpose of creation, the tasks of functioning, the specifics of the organization of education in the classes of psycho-logo-pedagogical orientation. The age-psychological characteristics of high school students of generation Z are analyzed, which must be taken into account in the process of their education. The focus is on two aspects – self-determination and motivation.

Key words: classes of psychological and pedagogical orientation, digital generation, self-determination, motivation.

Во многих российских регионах в связи с решением ряда государственных задач были открыты профильные классы психолого-педагогической направленности, работающие по типу предунивер-

ситариев на основе сетевого взаимодействия, в которых отдельные дисциплины ведут вузовские преподаватели. Это стало новым подходом к развитию профильного обучения в современных школах. В настоящее время насчитывается 1,5 тысячи таких классов. К 2024 г. планируется увеличить их количество до 5 тысяч. Одной из задач организации классов психолого-педагогической направленности является выявление и углубленная профильная подготовка школьников с педагогической одаренностью. Важность ее решения связана с социальным заказом на привлечение в вуз мотивированных, хорошо подготовленных абитуриентов, осознанно ориентированных на педагогическую деятельность, прошедших профессиональные пробы, которые в будущем могут пополнить школьную педагогическую элиту, обеспечивающую высокоэффективное, технологически насыщенное образование будущих поколений россиян. Основной целью создания данных профильных классов является организация системы непрерывного углубленного специализированного образования в старших классах общеобразовательных школ, ориентированного на продолжение обучения их выпускников в колледжах и вузах, имеющих педагогические направления подготовки. Для повышения эффективности обучения в классах данного профиля, перевода его на более высокий качественный уровень, выстраивания индивидуальных маршрутов развития педагогических способностей и проведения углубленной дифференцированной профориентационной диагностики и профориентационной работы с использованием привлекательных для современных школьников технологий необходимо учитывать их возрастно-психологические особенности. Изучение научной литературы по этой проблеме и анализ проведенного нами среди учителей данных классов опроса позволяет сделать выводы о том, что имеются общепсихологические закономерности развития в старшем школьном возрасте, характерные для многих поколений, и новые, связанные с изменением условий социализации, воспитания и развития цифрового поколения, которые оказывают существенное влияние на их жизнедеятельность и должны учитываться в обучении.

Остановимся на одном из аспектов. Традиционно в старшем школьном возрасте активно идут процессы самоопределения, причем в разных планах: в социальном, личностном, профессиональном, духовно-практическом и др. При этом проявляется любозна-

тельность, повышенная познавательная активность, стремление познать и переделать реальность, сочетающиеся с мотивацией самосовершенствования. Поэтому важно предоставить возможность обучающимся самоизучения, самооткрытия, соотнесения выявленных у себя способностей с требованиями будущей профессии в том числе на основе использования имеющегося в вузах диагностического программного обеспечения, технопарков и кванториев. Однако, по мнению ряда ученых и учителей, у современных школьников к старшим классам нередко происходит снижение мотивации учения, обнаруживается проблема отчуждения от учебной деятельности, преобладающей становится прагматическая мотивация. Констатируется, что современный ученик – пассивный потребитель информации, и вместо информационного голода, свойственного старшеклассникам советских времен, у него отмечается обширная, но бессистемная информированность по разрозненным вопросам. Процессы самоопределения существенно затрудняются в связи с возросшими амбициями и самооценкой, а также размытым ощущением своего «Я» из-за «двойной» жизни и порою абсолютно разной самопрезентации в реальном и виртуальном мире. Это сочетается с нетребовательностью к себе. Обучающиеся не могут осознать свои недостатки, соотнести имеющиеся способности с требованиями будущей сферы труда. Некоторые ученые считают, что современным школьникам вообще трудно определиться с профессией. Так, Ю. В. Тюрина [1] выявила, что многие старшеклассники при ее выборе руководствуются внешними мотивами, такими, как поступление в вуз «за компанию с другом» (25 %), выбор профиля по совету родителей (17 %), ориентация на модные направления подготовки под влиянием СМИ без учета собственных способностей (9 %) (например, в 2021 г. большое количество 10–11-классников изъявляли желание быть блогерами). Для некоторых важна близость расположения вуза к дому (9 %). И только 40 % выпускников ориентируются на внутренние мотивы, выбирая профессию на основе анализа своих интересов, склонностей, возможностей. В связи с этим важной задачей обучения в классах психолого-педагогической направленности становится формирование внутренней мотивации и создание условий для осмысленного выбора педагогической профессии старшеклассниками.

Внутренние мотивы отражают связь самообразования с жизненными планами и выбором профессии, интерес к методам теоретического и творческого мышления, стремление к анализу индивидуального стиля учебно-профессиональной деятельности, которая становится ведущей в этом периоде и определяет формирование важнейших психологических новообразований данного возрастного этапа. Для развития внутренней мотивации у современных школьников важно обеспечить индивидуальный подход в обучении, создать условия для «открытия» знаний самим обучающимся в квази-профессиональной деятельности, в профессиональных пробах, деловых играх; деятельностного «вычерпывания» опыта не только в ситуациях успеха, но и в проблемных ситуациях познавательных затруднений, нравственного выбора, где может проявиться зрелость гражданской позиции старшеклассника, его мировоззренческие установки, широта кругозора, инициативность и патриотизм, самостоятельность и готовность брать ответственность на себя, что является личностно значимым для будущего учителя, ведь его профессия – дальнего действия и нацелена не только на обучение, но и прежде всего на воспитывающие влияния на подрастающее поколение. Учителя могут использовать разные группы методов мотивационного стимулирования: методы эмоционального стимулирования, методы развития познавательных интересов, методы формирования ответственности и обязательности (стимулирование понимания личностного смысла учения и др.). Современный педагог должен уметь заинтересовывать цифровых аборигенов, организовывать мультизадачность, ориентироваться в новых технологиях не хуже, чем они, быть авторитетным профессионалом-наставником, который, владея механизмами фасилитации в обучении, может стать примером для подражания своим учениками, обеспечить их вовлеченность в процесс обучения и вызвать у них необходимую мотивацию.

Список использованных источников

1. Тюрина Ю. В. Проблемы профессионального самоопределения старшеклассников [Электронный ресурс] / Ю. В. Тюрина // Режим доступа: <http://www.rae.ru/forum2012/pdf>
Дата доступа: 25.08.2022.

УДК 37.02

РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**Пантелеймонова А. В., к.п.н., доцент,
Метальникова Е. Д., студент**

*Московский государственный областной университет, Российская
Федерация*

Аннотация: рассматривается необходимость и возможности развития профориентации учащихся в области ИТ профессий в школьном курсе информатики. Рассмотрена необходимость организации профориентации в процессе обучения в школе. Проведен отбор методов профориентации для уроков информатики. Рассмотрены дидактические материалы для организации профессиональной ориентации учащихся

Ключевые слова: профессиональная ориентация, виды профориентации, профессии в области ИТ, методика профессиональной ориентации.

DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL ORIENTATION OF SCHOOLCHILDREN IN THE FIELD OF INFORMATION TECHNOLOGY

**Panteleimonova A. V., Candidate of Technical Sciences, Associate
Professor,
Metalnikova E. D., student**

Moscow State Regional University, Russian Federation

Summary: the necessity and possibilities of the development of professional orientation of students in the field of IT professions in the school course of computer science are considered. The necessity of organizing career guidance in the process of studying at school is considered. The selection of career guidance methods for computer science lessons was carried out. Didactic materials for the organization of professional orientation of students are considered.

Key words: professional orientation, types of career guidance, professions in the field of information technology, methods of professional orientation.

Во все времена выбор будущей профессии был и остается самым ответственным и важным этапом в жизни каждого человека. Выбор профессии – это выбор своего жизненного пути, окружения, ценностей. Именно от этого выбора зависит, сможет ли человек самореализоваться, развить свои способности и талант через определенную работу, добиться успеха и благополучия. Стоит подчеркнуть, что человек должен не просто работать по своей специальности, но и любить свою профессию, так как человек любящий свое дело постоянно находится в позитивном настроении, он словно окрылен своими идеями и планами на будущее. Как выбрать профессию «по душе», которая будет соответствовать моим интересам? Чем я хочу заниматься в жизни? Школьники, которые стоят перед выбором своей будущей профессии, чаще всего затрудняются дать ответы на эти вопросы. Для подростков выбор профессии – это как шаг в неизвестность, так как они не знакомы с миром профессий и еще ни разу в жизни не работали. Взрослому человеку бывает еще труднее найти свое призвание, кардинально изменить свою жизнь, если выбор специальности в подростковом возрасте оказался неудачным.

Новые профессии появляются практически каждые 5 лет, поэтому об этом необходимо информировать школьника. Согласно ФГОС: «...осознанный выбор школьником будущей профессии определяется как личностный результат освоения ООП, поэтому целью обучения становится подготовка учеников к выбору профессии и раскрытие значения профессиональной деятельности для развития личности и общества» [1].

Помочь с выбором будущей профессии человеку, будь то школьник, студент или уже взрослый человек помогает профессиональная ориентация. Что же такое профориентация? На данный момент существует большое многообразие различных трактовок данного понятия, приведем примеры некоторых из них. Согласно большой советской энциклопедии «профессиональная ориентация – система научно обоснованных мероприятий, направленных на подготовку молодежи к выбору профессии, на оказание помощи молодежи в профессиональном самоопределении и трудоустройстве».

В словаре В. М. Полонского по образованию и педагогике, профориентация рассматривается как «система мероприятий, направленная на оказание помощи молодежи в выборе профессии, включающая информацию о различных профессиях и требованиях к ним, информацию о государственных и негосударственных средних, средних специальных и высших учебных заведениях, готовящих специалистов, индивидуальные консультации. Важная часть учебно-воспитательной работы со школьниками, системы их трудового воспитания, подготовки к жизни» [2].

Таким образом, под профессиональной ориентацией мы понимаем систему мер и мероприятий, направленных на ознакомления учащихся с различными актуальными на данный момент профессиями на рынке труда и профессиями будущего, и оказание помощи в профессиональном самоопределении личности в соответствии с ее склонностями и способностями.

Профориентационная работа проводится по разным направлениям и различными способами. К наиболее распространенным видам профориентации можно отнести [3]:

1. Профинформирование, целью которого является знакомство учеников с миром профессий, особенностями той или иной профессии, возможностями получения определенных специальностей в образовательных учреждениях, также происходит ознакомление со состоянием рынка труда на данный момент времени (востребованность тех или иных профессий). Профинформирование может проводиться не только в виде индивидуальных и групповых консультаций, но и в виде профориентационных игр и тренингов.

2. Профориентационное тестирование – диагностика склонностей и способностей человека с помощью специальных тестовых методик. К настоящему времени уже разработаны и компьютерные тесты. На основании результатов теста человеку предоставляются рекомендации относительно выбора профессии.

3. Консультирование – может быть индивидуальным и групповым, проводится по разным вопросам, связанным с профориентацией: расшифровка результатов диагностических методик и рекомендации относительно выбора профессии, информирование о состоянии рынка труда, о возможностях обучения той или иной профессии и пр.

4. Психологическая поддержка – вид профориентационной работы, целью которого является помощь людям, испытывающим какие-то затруднения в ситуации профессионального выбора (выбор места работы или учебы, принятие решения о смене профессии и т. д.), диагностика и корректировка эмоционального состояния.

5. Профотбор – определение профпригодности человека к какой-то профессии, специальности; выбор наиболее подходящих специалистов на конкретную должность.

Помимо этого, существует огромное многообразие различных платформ, сайтов и проектов, которые предоставляют информацию о профессиях, востребованных не только сейчас, но и в будущем, например, «Билет в будущее», «Топ 10 профессий», которые помогает с профессиональным выбором; мотивировать учащихся на непрерывное обучение и развитие.

Применительно к обучению информатике в школе профориентационная работа, на наш взгляд, заключается в организации профинформирования и профессиональных проб. Комплекс этих мероприятий необходимо проводить на протяжении всего курса информатики при изучении разных тем и разделов. Для профинформирования мы предлагаем использовать кластер презентаций об актуальных и востребованных на данный момент профессиях в области информационных и коммуникационных технологий, а также о профессиях будущего. В презентациях по каждой профессии отражена область профессиональной деятельности специалиста, круг решаемых задач, перечень необходимых профессиональных знаний и умений, достоинства профессии, востребованность на рынке труда, уровень зарплаты, перечень учебных заведений высшего и среднего образования, в которых можно получить профессиональную подготовку.

Для организации профессиональных проб можно предложить обучающимся в рамках изучаемых тем познакомиться с некоторыми профессиональными задачами по разным профессиям в мире ИТ.

Рассмотрим примерный перечень профессий, с которыми можно познакомить обучающихся при изучении соответствующих тем школьного курса информатики: компьютер и периферийные устройства. Профессии: специалист по кибербезопасности, инженер по безопасности транспортной сети, конструктор нейронных сетей;

обработка графической информации. Профессии: автоматизированные системы проектирования, дизайнер виртуальной среды, графический дизайнер, дизайнер биопечати; мультимедиа. Профессии: – куратор мультимедийных выставок; моделирование и формализация. Профессии: ВІМ, менеджер; проектировщик; программирование. Профессии: разработчик приложений, тестировщик, специалист по машинному обучению; робототехника. Профессии: разработчик роботов (инженер-робототехник), техник по обслуживанию рототизированного производства, проектировщик роботов, робототехник; интернет-технологии: веб дизайнер, инженер-разработчик в области Интернета вещей.

Для представления профессий подготовлены презентации к урокам информатики. Для каждой профессии рассматривается область деятельности специалиста, необходимые знания и учения, профессиональные обязанности, уровень востребованности и заработная плата. Кластер презентаций размещен в облачном хранилище <https://drive.google.com/drive/folders/1JOkbYb9SejcTr9kYSAo?usp=sharing>. Презентации посвящены профессиям: cloud-инженер, Digital-стратег, UX-дизайнер, Web-дизайнер, бродкаст-дизайнер, гейм-дизайнер, графический дизайнер, дизайнер биопечати; конструктор нейронных сетей и т. д.

В процессе применения данных презентаций на уроках информатики наблюдается рост уровня интереса обучающихся к профессиям в области информационных технологий.

Список использованных источников

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования [Текст] / М-во образования и науки Российской Федерации. - Москва, 2013. – 62, [1] с.
2. В. М. Полонский. Словарь по образованию и педагогике / В. М. Полонский. – М.: Высш. шк., 2004 (Казань: ГУП ИПК Идел-Пресс). – 512 с.
3. Каталог образовательных программ [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.kop.ru/articles/vidy-proforientatsii/>. Дата доступа: 29.08.2022.

УДК 331.548

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ
И МЕТОДОВ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В БНТУ**

**Протасевич Н. Н., педагог-психолог,
Шилан Е. Н., педагог-психолог 2 категории**
*Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: в статье рассматривается актуальность проблемы профессионального самоопределения молодежи. Описан опыт использования различных форм и методов профориентационной работы в БНТУ и значимость системного подхода в ведении профориентационной работы с абитуриентами.

Ключевые слова: профориентационная работа, профессиональное самоопределение, формы и методы профориентационной работы, профориентационные мероприятия.

**USE OF VARIOUS FORMS AND METHODS
OF PROFESSIONAL GUIDANCE IN BNTU**

**Protasevich N. N., teacher-psychologist,
Shilan E. N., teacher-psychologist of the 2nd category**
*Belarusian National Technical University
Minsk, Belarus*

Summary: the article discusses the relevance of the problem of professional self-determination of young people. The experience of using various forms and methods of vocational guidance work in BNTU and the importance of a systematic approach in conducting vocational guidance work with applicants are described.

Keywords: career guidance work, professional self-determination, forms and methods of career guidance work, career guidance activities.

Профессиональная ориентация молодежи начинается в общеобразовательной школе. Ее основными направлениями являются обеспечение учащихся знаниями о различных видах профессио-

нальной деятельности, состоянии рынка труда, оказание помощи в профессиональном самоопределении, развитие интересов и способностей молодых людей. Важно, чтобы учреждения профессионального образования, особенно вузы, подключались к этой работе с самого начала, используя свои интеллектуальные, информационные и материально-технические ресурсы.

Приближающееся окончание школы стимулирует размышления подростков о своем будущем, выборе профессии, которые сопровождаются профессиональным самоопределением [1].

Профессиональное самоопределение – построение образа желаемого будущего в области профессиональной деятельности, деловых отношений с людьми в контексте осознания себя, своих личных качеств, интеллектуального развития, навыков, знаний и умений.

Результатом профессионального самоопределения является постепенное формирование у личности внутренней готовности самостоятельно и осознанно планировать, корректировать и реализовывать перспективы своего развития.

Таким образом, профессиональное самоопределение является центральной проблемой в жизни старшеклассника. Поэтому одной из важнейших задач молодого человека является выбор будущей профессии. В этом контексте профориентационная работа приобретает особое значение и становится важнейшей функцией образовательного процесса [2].

Организация правильной и своевременной профориентационной работы является важной целью любого высшего учебного заведения. В Белорусском национальном техническом университете (далее – БНТУ) профориентационная работа рассматривается как часть непрерывной подготовки молодых людей к будущей профессиональной деятельности.

В БНТУ довузовскую подготовку и профориентацию осуществляет Институт интегрированных форм обучения и мониторинга образования (далее – ИИФОиМО), реализуя программу непрерывного образования по системе «Школа – гимназия – лицей – колледж – вуз».

Отдел профориентационной и рекламно-информационной работы ИИФОиМО совместно с факультетами осуществляет системную комплексную деятельность по профориентационной работе среди абитуриентов, которая способствует развитию профессиональных

компетенций старшеклассников. К основным формам и методам профориентационной работы в БНТУ относятся:

– массовые профориентационные мероприятия для учащихся учреждений общего среднего образования («День открытых дверей» на факультетах и филиалах БНТУ (офлайн, онлайн); «День открытых дверей БНТУ»; «Факультетские субботы в БНТУ»; «Один день из жизни студента БНТУ»; «Каникулы в БНТУ»; «Один день из жизни курсанта ВТФ» и др.);

– профориентационные экскурсии «Путешествие в мир специальностей БНТУ»; «Знакомство с БНТУ» для выпускников школ, гимназий, лицеев г. Минска и регионов Республики Беларусь на факультеты, кафедры, в лаборатории, а так же в Научно-технический парк БНТУ «Политехник» и музей БНТУ;

– информационно-рекламные акции «Все шансы на успех!», «В будущее – с БНТУ!», направленные на информирование о БНТУ, факультетах, специальностях, итогах вступительной кампании, возможностях, перспективах поступления и обучения в университете для учащихся учреждений образования г. Минска и Республики (групповые встречи, семинары, лекции);

– профориентационная диагностика для учащихся учреждений образования, с целью изучения профессиональных предпочтений, склонностей, мотивов выбора профессии, уровня развития способностей, индивидуально-психологических особенностей на разных возрастных этапах для дальнейшего профессионального самоопределения (в том числе и дистанционно);

– профориентационное консультирование для учащихся учреждений образования, направленное на оказание помощи в профессиональном самоопределении, выборе профессии, профессиональной адаптации, с учетом индивидуально-психологических особенностей;

– информирование абитуриентов о БНТУ, факультетах, специальностях, перспективах посредством социальных сетей, информационных интернет-ресурсов;

– на сайте университета создан «Кабинет абитуриента», на котором регулярно обновляется актуальная информация о всех новостях и событиях в БНТУ, с целью поддержания активной и эффективной коммуникации с учащимися старших классов;

– участие в специализированной выставке «Образование и карьера», ярмарках профессиональных вакансий с целью информирования учащихся учреждений общего среднего образования о БНТУ;

– онлайн-марафон «Знакомство с БНТУ» для учащихся старших классов учреждений образования Республики Беларусь, с участием профессорско-преподавательского состава факультетов БНТУ;

– профориентационные тренинговые занятия среди старшеклассников при посещении санатория-профилактория БНТУ «Политехник» в каникулярное время;

– проведение Международного конкурса научно-технического творчества учащейся молодежи «ТехноИнтеллект», открытой олимпиады «Шаг к инновациям», с целью привлечения талантливой молодежи к поступлению в БНТУ;

– «Школа юных», реализуемая факультетами БНТУ с целью повышения интереса учащихся старших классов к инженерно-техническим, экономическим, творческим специальностям. Всего в БНТУ на данном этапе действует 19 «Школ юных» («Школа юных архитекторов и дизайнеров», «Школа юного инженера», «Школа юного предпринимателя» и т. д.)

Таким образом, можно сделать вывод о том, что профориентационная работа в вузе достаточно многообразна в своих формах, методах и является важнейшим фактором, обеспечивающим привлечение абитуриентов в университет. Систематическое и целенаправленное проведение профориентационной работы с учащимися положительно влияет на осознанный выбор будущей профессии, сглаживая и разрешая многие противоречия, возникающие в процессе профессионального самоопределения.

Список использованных источников

1. Столяренко Л. Д. «Общая психология» / Столяренко Л. Д. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 672 с.

2. Гладкая И. В. Диагностические методики предпрофильной подготовки. СПб, 2006.

УДК 37.058: 373.51

ВЕДУЩИЕ МОТИВАЦИИ АКТОРОВ ЧАСТНОГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Пуренок М. В., к.б.н., педагог дополнительного образования
*ООО «Инновационный Образовательный Детский Центр
Фабрика Звезд», Минск, Беларусь*

Аннотация: систематизированы ведущие мотивы, обуславливающие выбор родителей, детей и учителей в пользу платного среднего образования.

Ключевые слова: частные школы, мотивировка выбора учреждения образования.

LEADING MOTIVATIONS OF PRIVATE SECONDARY EDUCATION ACTORS

Puranok M. V., Ph. D., additional education teacher
*“Innovative Educational Children's Center
Star Factory”, LLC, Minsk, Belarus*

Summary: the main motives that determine the choice of parents, children and teachers in favor of paid secondary education are systematized.

Key words: private schools, motivation for choosing an educational institution.

Образовательный ландшафт нашей страны мало динамичен. Становление негосударственного сектора общеобразовательных учреждений началось в 1991 г. После некоторого спада на переломе веков сфера частного среднего образования пережила подъем, в Беларуси появились десятки частных школ. В столичном регионе сосредоточена большая часть из них (согласно поисковому запросу в *Google* на май 2022 г. 42 учреждения Минска и Минского района и ок. 80 по всей стране позиционировали себя таковыми).

Менее 1 % всех УОСО РБ имеют частную форму собственности, в них обучается до 0,3 % от общего числа белорусских школьников [1, 2]. Учитывая общественную важность сферы, в РФ подробно

анализировалось актуальное состояние, тенденции и перспективы развития частного образования [3].

Тренды же и направления развития, специфика и проблемы платного школьного образования в Беларуси требуют своего анализа.

Коммерческое образование стало откликом на сформировавшийся потребительский спрос в качественном образовании для детей по заданной образовательной траектории в гарантировано безопасной академической и культурной среде на фоне непростого социально-исторического контекста. Наличие частных школ диверсифицирует условия получения образования для подрастающего поколения, является попыткой сделать его более гуманным и личностно-ориентированным.

На основании опроса заинтересованных сторон, проведенного нами в 2021–2022 гг. методами открытого анкетирования и экспертной оценки выявлены и сгруппированы доминирующие мотивы (без ранжирования по значимости), результаты сведены в таблицу 1.

Таблица 1 – Мотивировка выбора в пользу платного среднего образования

Акторы	Субъективно оцениваемые преимущества
<i>Родители</i>	<p>Стремление создать детям уютную дружественную атмосферу, мягкую адаптацию и социализацию в коллективе ровесников (малая наполняемость).</p> <p>Реальное обеспечение индивидуализированного подхода с учетом психолого-личностных особенностей конкретного ребенка, включая обучение по индивидуальному учебному плану при необходимости.</p> <p>Свобода самовыражения детей.</p> <p>Транспарентность оплаты, отсутствие дополнительных сборов и взносов в фонд школы.</p> <p>Желание «соответствовать уровню», демонстративный «форс» перед друзьями и знакомыми</p>
<i>Ученики</i>	<p>Демократический стиль общения, доброжелательное, тактичное и внимательное отношение со стороны взрослых, устранение психоэмоционального прессинга.</p> <p>Отсутствие строгой регламентации, навязанных и малоинтересных активностей, не связанных с обучением и воспитанием мероприятий, особенно второстепенных.</p> <p>Комфортные условия для учебы в плане обстановки и безстрессовости. Опционально – онлайн-обучение и дистанционное подключение к урокам</p>

Окончание таблицы 1

Акторы	Субъективно оцениваемые преимущества
<i>Педагоги</i>	<p>Предельная дебиюрократизация – сведение к минимуму излишних для эффективной работы формализма и документооборота (отчетности).</p> <p>Удобный режим работы учителей-предметников (пятидневная рабочая неделя, отсутствие второй смены и неоплачиваемой внеучебной нагрузки, возможность гибридного формата работы – частично дистанционно).</p> <p>Чувство востребованности в профессии и конкурентоспособности на рынке труда, творческая самореализация.</p> <p>Малокомплектные классы (3–12 учащихся), что позволяет уделять достаточно времени и внимания каждому ребенку, уменьшить трудо-временные затраты на контроль знаний</p>
<i>Администрация</i>	<p>Монетизация управленческого опыта и наработанной сети контактов в надзорных и разрешительных органах</p>
<i>Учредители</i>	<p>Первоначально – диверсификация бизнеса как вызов в новой сфере деятельности и/или проект по обеспечению качественного обучения в первую очередь собственных детей. В какой-то мере декларируется социально ответственное предпринимательство, при этом дополнительное направление зачастую имеет вторичное значение (основной целью функционирования является не извлечение прибыли, а полученные доходы направляются на выполнение предусмотренных учредительскими документами задач)</p>

Количество обучающихся в расчете на одного педагогического работника позволяет учесть предрасположенности, потребности и установки каждого подопечного, что повышает их учебную мотивацию и вовлеченность, а, следовательно, полноту и прочность усвоения знаний, формальную успеваемость. Этому способствует также более благоприятный психологический микроклимат малых групп, взаимоуважение и почти семейная раскрепощенная среда, свободный стиль одежды и отсутствие обязательной школьной формы, удобная мебель, хорошее питание, рациональная организация распорядка учебного дня, чтобы у детей оставалось время на разнообразные кружки, секции и курсы, музыкальную школу, прогулки, занятия по интересам. В отличие от массовой школы обучение не обезличено, осуществляется с учетом образовательных запросов, предпочтений, уровня подготовки, актуальных интересов, что очень удобно для спортсменов, артистов, детей с ослабленным здоровьем, интровертированных и ранее подвергшихся буллингу, с

препятствующими нормальной учебе в крупных детских коллективах коммуникативными затруднениями различного генеза и психоневрологическими расстройствами, и т. п. Обучение носит по своей сути шадящий характер. Импонирует партиципативная организационная культура, всяческая поддержка инициативности и энтузиазма участников образовательного процесса, гибкость в решении возникающих ситуаций, открытость коммуникации – факторы усиливающие самоотдачу. Первопричины, побудившие выбрать частную школу: мировоззрение родителей, их осознанная готовность воспитывать детей в социально однородном контингенте («достойном окружении»); нередко это обеспеченные люди, проживающие в загородных местностях, на удаленной или связанной с переездами работе, находящиеся в процессе релокации.

Данный сегмент узконишевый, но с устойчивой тенденцией к росту невысокими темпами. С 2011 г. число школ увеличилось в 3 раза, обучающихся – в 5 раз. Вследствие совокупности объективных обстоятельств численность обучающихся в частных школах Беларуси увеличивалась ежегодно на треть (следует отметить, что ступенчатый прирост отчасти нивелируется последующей плавной убылью обусловленной отъездом за границу). Таким образом, требуется дальнейшее изучение различных аспектов возмездного среднего образования.

Список использованных источников

1. Министерство образования Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://edu.gov.by/gosudarstvennaya-programma-obrazovanie-i-molodezhnaya-polit-i-molodezhnaya-politika-2021/index.php?sphrase_id=288583. – Дата доступа: 06.05.2022.
2. Про бизнес [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://probusiness.io/markets/8408-proveryayushchikh-be-mnogo-hto-eshche-tormozit-rynok-chastnogo-belarusi.html>. – Дата доступа: 26.07.2021.
3. Частные школы России: состояние, тенденции и перспективы развития. Аналитический доклад / Л. Н. Духанина [и др.]. – М.: НИУ ВШЭ, 2019. – 80 с.

УДК 515.2.744

ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС

**Пыхтева И. В., к.т.н., доцент,
Журба В. Н., старший преподаватель,
Малюта С. И., к.т.н., доцент**

*Мелитопольский государственный университет
Мелитополь, Украина*

Аннотация: анализируется применение системы выделенного сервера на базе архитектуры Windows, оптимизация и упрощение работы с компьютером на базе дистанционного администратора.

Ключевые слова: инновационные технологии, учебный процесс, повышение качества обучения.

INTRODUCTION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS

**Pykhtieiva I. V., assistant professor,
Zhyrba. V. N., senior lecturer,
Malyuta S. I., assistant professor**

Melitopol State University, Melitopol, Ukraine

Summary: the use of a dedicated server system based on the Windows architecture, optimization and simplification of work with a computer based on a remote administrator are analyzed.

Key words: innovative technologies, educational process, improving the quality of education.

Использование современных технологий в учебном процессе повышает качество обучения, позволяет сократить время на освоение методического материала и актуально при дистанционном обучении [1].

Вопрос совершенствования сетевого обучения достаточно сложный и комплексный. В современной научной литературе предлагаются разные аспекты разрешения этой проблемы. Использование ресурсов, мировых тенденций и создание инновационных методик

обучения позволит усовершенствовать и улучшить традиционные методы обучения школьного, технического и высшего образования.

Обеспечение управления дистанционными компьютерами через обычный графический интерфейс, использование его для проведения конференций, в образовательных целях, при работе в локальной сети и в сети Internet, это перспективное направление в современной форме обучения [1, 2].

Программа Radmin (Remote Administrator) рассчитана на работу как в локальной, так и в сети Internet. Она очень полезна на научных конференциях, маркетинговых презентациях, крупных компаниях, на курсах повышения квалификации работников, а также при обучении всем во всех учебных заведениях.

Данная программа имеет две разновидности Radmin Server и Radmin Viewer.

Radmin Server – это приложение для передачи выходного сигнала с удаленного компьютера на главный. Передача сигнала происходит с помощью IP адреса, активно используемого как в локальной сети, так и в сети Internet. Сигналы передаваемые с дистанционного компьютера могут быть разнообразными в данном сигнале может быть закодирован звук, фото и видео – изображение.

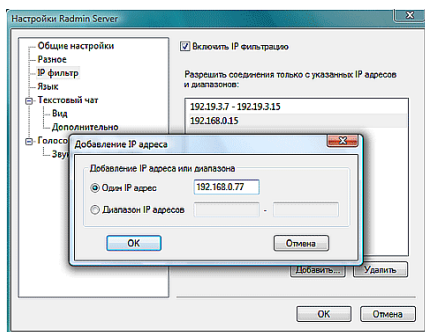


Рисунок 1 – Окно настроек

Программа Radmin обеспечивает управление дистанционными компьютерами через обычный графический интерфейс. При подключении вы видите изображение экрана дистанционного компьютера, можете управлять мышью и вводить данные с клавиатуры

точно так же, как если бы дистанционный компьютер находился прямо перед вами, использовать текстовый или голосовой чат, переносить файлы с одного компьютера на другой. При этом к скорости канала никаких завышенных требований не предъявляется, работать можно даже по обычной модемной связи.

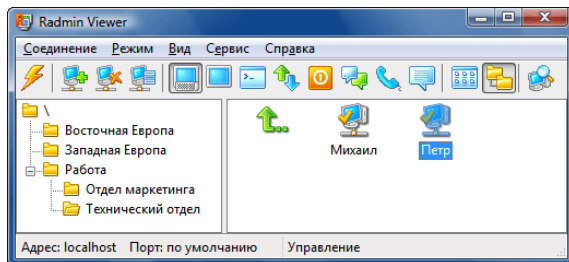


Рисунок 2 – Окно Radmin Viewer

Система безопасности Radmin позволяет задавать разные права доступа для каждого пользователя в отдельности.

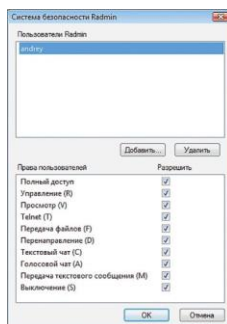


Рисунок 3 – Система безопасности

Программа Radmin используется в учебном процессе на кафедре в дисциплинах: начертательная и компьютерная графика; стандарты проектирования; дизайн и основы художественного конструирования; а также в дисциплинах САПР, которые используют в учебном процессе программные пакеты – Corel Draw, Photoshop, Illustrator, 3d

мах, Компас, Solid Works, Archi CAD, Ar Con и другие. На лабораторных и практических занятиях графический материал изучается в дистанционном режиме, что позволяет вовремя корректировать правильность построения чертежей и исправлять ошибки на каждом этапе построения, индивидуально на каждом мониторе и включать тем самым каждого студента в учебный процесс. В итоге за период проведения занятий возможна аттестация всех студентов из главного монитора преподавателя.

Выводы и предложения. Внедренная система, как показал опыт работы с магистрами, позволяет воспроизводить на студенческих машинах текущую копию экрана преподавательского компьютера, отсутствует понятие «разберись сам», в реальном режиме времени есть возможность создать необходимое построение и ответить на возникающие вопросы. Если построение проекта без комментариев занимает 45 мин., то подробный показ и изложение слушателям длится 1,5 часа. При этом указываются все нюансы и приемы работы, которые невозможно отразить на бумаге или изложить в устной форме. Даже снятый видеопоток не позволяет так детально и доходчиво представить материал.

Инновационная сущность метода заключается в том, что на занятиях индивидуально каждому студенту доносится порядок построения детали, чертежа, сборки и всех необходимых команд с компьютера преподавателя.

Список использованных источников

1. Нестеренко С. А. Проблеми організації дистанційної освіти із застосуванням інформаційно-комп'ютерних засобів / С. А. Нестеренко, С. В. Сиротюк // Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти: збірник науково-методичних праць. – Мелітополь. – 2022. – Вип. 25. – С. 8–16.

2. Пихтеева І. В. Адміністрування дистанційних комп'ютерів / І. В. Пихтеева, Ю. В. Холодняк, Е. Ю. Михайленко // Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти: збірник науково-методичних праць. – Мелітополь: ТДАТУ. – 2021. – Вип. 24. – С. 116–120.

УДК 378

ПРОЕКТИРОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ WEB-КВЕСТОВ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

Разумова О. В., к.п.н., доцент,

Садыкова Е. Р., к.п.н., доцент

Казанский федеральный университет, Российская Федерация

Аннотация: рассматривается решение вопросов, связанных с проблемой формирования инженерной компетентности будущих учителей математики и информатики в свете интеграции дидактики и инженерии в эпоху информатизации образования. Проектирование математических Web-квестов представлено как эффективное средство развития инженерной компетентности будущих учителей.

Ключевые слова: дидактика, математическое образование, инженерия, инженерная компетентность, Web-квест, дизайн Web-квеста.

DESIGNING MATHEMATICAL WEB-QUESTS AS A MEANS OF DEVELOPING THE ENGINEERING COMPETENCE OF FUTURE TEACHERS

Razumova O. V., Ph. D., Associate Professor,

Sadykova E. R., Ph. D., Associate Professor

Kazan Federal University, Russian Federation

Summary: the solution of issues related to the problem of the formation of engineering competence of future teachers of mathematics and computer science in the light of the integration of didactics and engineering in the era of informatization of education is considered. The design of mathematical Web-quests is presented as an effective means of developing the engineering competence of future teachers.

Key words: didactics, mathematical education, engineering, engineering competence, Web-quest, Web-quest design.

Инженерия как один из видов человеческой деятельности применяется в разных профессиях и предполагает широкий круг действий: от проектирования ряда объектов до их реализации и кон-

троля [5]. В исследованиях Бакулиной Л. С., Генике Е. А., Кочкиной Н. Л., Крутецкого В. А. и др. в рамках разрешения вопросов, связанных с профессиональной подготовкой учителя, определяются наиболее значимые функции учителя: конструктивная, организаторская, коммуникативная и гностическая [1–3].

Под инженерной компетентностью будущего учителя математики и информатики нами понимается интегральное качество личности, умеющей: творчески, креативно использовать когнитивный предметный математический опыт при решении задач, связанных с анализом, проектированием и конструированием дидактических объектов; критически мыслить, координировать свои действия в процессе использования разработанных дидактических объектов в соответствии с появляющимися неожиданными ситуациями в профессиональной деятельности.

В статье предпринята попытка показать особенности интеграции инженерии и дидактики в анализе подготовки будущих учителей математики и информатики в педагогическом отделении Института математики и механики им. Н. И. Лобачевского Казанского федерального университета и в анализе практики преподавания математики в школе города Казани. Поставлены конкретные задачи: выявить влияние деятельности по проектированию математических образовательных Web-квестов на развитие инженерной компетентности будущих учителей математики и информатики; реализовать разработанные образовательные Web-квесты при обучении математике в школе с целью повышения уровня познавательной самостоятельности учащихся.

Разработка математического Web-квеста требует от студента углубленного знания предмета, реализуемого в процессе отбора и решения большого количества математических задач и их классификации по степени необходимости в привлечении дополнительных образовательных ресурсов для их решения. Разработка интерфейса продукта, упорядочивание материала, создание гипертекстов, внедрение медиа-объектов – важные элементы проектировочной деятельности учителя, проявления информационно-инженерных знаний. Способность подвергнуть критике при апробации возможно эффективных элементов разработанного продукта, но не эффективных при решении учебных целей – значит, иметь высокоразвитое критическое мышление [4].

Обоснованы педагогические условия формирования инженерной компетентности будущих педагогов: 1) устойчивая положительная мотивация к использованию информационных и цифровых технологий в учебной и практической деятельности; 2) обеспечение приоритетности исследовательской и проектной деятельности студентов (как индивидуальной, так и в малых группах) в процессе проектирования и реализации объектов дидактической инженерии (цифровых образовательных продуктов, уроков, систем уроков с элементами внедрения разработанных продуктов); 3) единство использования форм и методов традиционного обучения и цифрового обучения с учетом принципов конструктивного дидактического мышления; 4) наличие системы мониторинга уровня сформированности инженерной компетентности студента по позициям групповой и индивидуальной оценок.

Главная задача преподавателя вуза в процессе реализации формирования инженерной компетентности у будущих учителей-предметников видится в умении инициировать творческий процесс, в ходе которого разрешаются определенные проблемные ситуации, носящие либо специфически-предметный характер, либо являющиеся методическими задачами в изучаемой предметной области.

Назначение математического Web-квеста – интеграция математического и естественно-научного образования; решение учебно-познавательных задач и заданий в результате поиска, отбора, анализа разных источников информации. Примером служит математический Web-квест, разработанный студентами педагогического отделения университета для обобщения и систематизации знаний учащихся по теме «Арифметическая и геометрическая прогрессии», 9 класс. Web-квест имеет следующий дизайн: введение-инструкция – учитель представляет сценарий, историю или проблемную задачу (задание) по определенной теме; тело квеста – состоит из наводящих вопросов, подзадач, которые должны быть выполнимыми и способствовать раскрытию заданной учебной линии; процесс решения квеста – учащиеся осуществляют ответы на вопросы, решение подзадач в соответствии с определенным этапом; ресурсы квеста – обучающиеся получают адреса образовательных сайтов для прохождения всей траектории, либо осуществляют самостоятельный поиск необходимой информации; оценивание прохождения квеста – формируется кумулятивная оценка по выполне-

нию каждой конкретной подзадачи; рефлексия – происходит сопоставление цели прохождения квеста и полученного результата.

Следует отметить, что Web-квесты являются эффективным средством обучения, поскольку соединяют в себе активные формы обучения и современные образовательные технологии. Web-квесты придают выполнению учебных заданий дополнительные стимулы и смыслы, а учебное познание обличают в такие формы деятельности, которые заинтересовывают учащихся и отвечают потребностям современного поколения. Проведенная опытно-экспериментальная работа (на базе Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей № 23» г. Казань) по реализации разработанного математического Web-квеста с целью повышения уровня познавательного интереса школьников оказалась эффективной и результативной.

Список использованных источников

1. Бакулина Л. С. Профессионально-педагогическая деятельность педагога: становление, структура и основные тенденции развития [Текст]: монография / Л. С. Бакулина, Н. Л. Кочкина. – Воронеж: Научная книга, 2014. – 178 с.

2. Генике Е. А. Профессиональная компетентность педагога [Текст]: личностно-ориентированные интерактивные стратегии обучения / Е. А. Генике. – Москва: Сентябрь, 2008. – 176 с.

3. Крутецкий В. А. Педагогические способности, их структура, диагностика, условия формирования и развития [Текст] / В. А. Крутецкий, Е. Г. Балбасова. – Москва: Прометей, 1991. – 111 с.

4. Разумова О. В. Формирование предметно-специфического мышления будущих учителей средствами информационных технологий [Текст]: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук 13.00.01 / О. В. Разумова. – Казань, 2007. – 21 с.

УДК: 378

РОЛЬ БИОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЭКСКУРСИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Савенкова Д. С., студент

*Самарский государственный социально-педагогический
университет, Самара, Российская Федерация*

Аннотация: в статье рассматривается значение биоэкологических экскурсий в формировании и развитии экологической культуры обучающихся. Проведение экскурсий реализует краеведческий принципа в преподавании. Отображена роль экскурсий в содействии экологическому, эстетическому, нравственному и патриотическому воспитанию школьников.

Ключевые слова: биология, экскурсия, экологическая культура, экологическое воспитание, обучающиеся.

THE ROLE OF BIOECOLOGICAL EXCURSIONS IN FORMING STUDENTS' ENVIRONMENTAL CULTURE

Savenkova D. S., student

*Samara State University of Social Sciences and Education,
Russian Federation*

Summary: the article discusses the importance of bioecological excursions in the formation and development of students' ecological culture. Conducting excursions implements the local history principle in teaching. The role of excursions in promoting the ecological, aesthetic, moral and patriotic education of schoolchildren is displayed.

Key words: biology, excursion, ecological culture, ecological education, pupils.

В реализации национального проекта «Образование», утвержденного Президентом, особое значение имеют вопросы экологического образования. Важное место в образовании занимает краеведческий подход обучения. Это нашло отражение в законе «Об

образовании», Федеральных государственных образовательных стандартах (ФГОС), а также других государственных документах.

Согласно Н. М. Верзилину «школьная экскурсия – это форма учебно-воспитательной работы с классом или группой учащихся, проводимая вне школы с познавательной целью при передвижении от объекта к объекту в их естественной среде или искусственно созданных условиях» [1]. Экскурсии в образовательных организациях начали проводить еще на рубеже 18–19 веков. Методические аспекты экскурсии были раскрыты педагогом А. Я. Гердом в 19 веке. Он написал требования к их проведению, указал роль и место экскурсий в учебном процессе. Далее методические рекомендации по организации экскурсий давали в своих трудах Половцов В. В., Райков Б. Е., Алехин В. В. [2]. Таким образом, уже на протяжении нескольких веков экскурсия является неотъемлемой частью биологического образования в учебных организациях.

Биоэкологические экскурсии позволяют изучить биологические объекты и явления в их естественной обстановке. Благодаря тому, что в процессе экскурсии преобладают практические методы обучения (наблюдение, эксперимент, измерение, распознавание и определение объектов, самостоятельная работа малыми группами) повышается интерес школьников к изучению биологии. Помимо этого, экскурсии помогают обучающимся научиться ориентироваться на местности, находить нужные объекты, видеть их взаимосвязь с другими объектами природы. Таким образом, школьники наглядно постигают, что такое флора и фауна родного края, из каких видов они состоят, как взаимодействуют друг с другом, приспособляются к среде обитания. С помощью экскурсий в обучающихся воспитывается бережное отношение к природе, чувство ответственности за сохранения природных богатств нашей страны и формируется активная природоохранная позиция [3].

Для успешной и эффективной организации экскурсии учитель должен очень тщательно подготовиться к ней сам и подготовить обучающихся. Во время подготовки педагог должен выбрать район проведения экскурсии, познакомиться с картографическими и литературными материалами, составить перечень оборудования, которое может понадобиться и приобрести то, чего ему не хватает. Для организации экскурсии обычно выбор падает на район, который размещен недалеко от учебного заведения, имеет разнообразный

почвенный и естественный растительный покров, пересеченный рельеф, удобный для прохождения [4].

Подготовка обучающихся должна включать теоретическую и практическую части. Так к теоретической подготовке относятся повторение пройденного материала, ознакомление с литературными материалами, картами, фотографиями района экскурсии, изучение правил безопасного поведения на природе. Практическая часть подготовки обучающихся состоит в том, что школьники изучают, как закладывать и описывать ботанические площадки, собирать и оформлять гербарий, коллекции насекомых. В современный период большое значение приобретает фотогербарий и фотоколлекции (фотографирование растений и насекомых). Это укрепляет природоохранную позицию обучающихся. После подготовки наступает само проведение экскурсии. Этот этап может включать в себя вступительную беседу, самостоятельную работу обучающихся по заданиям, отчет групп по заданиям и заключительную беседу. Самый последний этап – заключительный. Именно он дает представления об успешности и эффективности проведения экскурсии. Здесь школьники обычно представляют свои отчеты об экскурсии [4].

В программе по биологии В. В. Пасечника [5] указаны примерные списки экскурсий. Так при изучении раздела «Живые организмы» можно провести такие экскурсии, как «Многообразие животных», «Осенние (зимние, весенние) явления в жизни растений и животных», «Разнообразие и роль членистоногих в природе родного края», «Разнообразие птиц и млекопитающих местности проживания». Такие экскурсии формируют у школьников ценностное отношение к живой природе, основы экологической грамотности (выбор целевых и смысловых установок в собственной деятельности, поведении и поступках в отношении окружающей среды, понимание желательности и даже необходимости проведения природоохранных мероприятий для сохранения биологического разнообразия и естественных местообитаний видов растений и животных), развивают экологическое мышление, которое будет использоваться обучающимися в их учебно-познавательной деятельности.

Для раздела «Общие биологические закономерности» предлагаются следующие экскурсии: «Изучение и описание экосистемы своей местности», «Многообразие живых организмов», «Естественный отбор – движущая сила эволюции». Данные экскурсии развивают у

обучающихся экологическую культуру и также основы экологической грамотности (школьники могут давать оценку последствиям антропогенного влияния на природу).

Таким образом, экскурсии играют значимую роль в формировании экологической культуры обучающихся. Они расширяют кругозор школьников через знакомство с живыми объектами и природными явлениями, развивают их умения: проведение наблюдений, гербаризация, коллекционирование, работа в группе, работа по инструктивной карточке, формируют и развивают такие качества личности, как наблюдательность, самостоятельность, любознательность, эмоциональность. Проведение экскурсий – это реализация краеведческого принципа в преподавании (изучение природы родного края). Биоэкологические экскурсии содействуют эстетическому (на примере изучения красоты природы), экологическому (понимание ценности природы, готовности к сохранению природных богатств), патриотическому воспитанию.

Список использованных источников

1. Верзилин Н. М. Общая методика преподавания биологии / Н. М. Верзилин. – М.: Просвещение. – 1983. – 384 с.
2. Добрина Н. А. Экскурсоведение / Н. А. Добрина. – М.: Флинта. – 2013. – 252 с.
3. Измайлов И. В., Михлин В. Е., Шашков Э. В. Биологические экскурсии / И. В. Измайлов, В. Е. Михлин, Э. В. Шашков. – М.: Просвещение. – 1993. – 224 с.
4. Ильина В. Н., Макарова Е. А. Изучение природно-территориальных комплексов во время школьных экскурсий / В. Н. Ильина, Е. А. Макарова. – Самара: СГСПУ. – 2019. – 38 с.
5. Пасечник В. В. Биология. 5–9 классы: рабочая программа к линии УМК под ред. В. В. Пасечника: учебно-методическое пособие / В. В. Пасечник // М.: – Дрофа, 2017. – 54 с.

УДК 355.23

**ПСИХОЛАГА-ПЕДАГАГІЧНЫЯ ПРАБЛЕМЫ
ПАДРыхтоўкі курсантаў у ваенна-навуцальных
ўстановах Рэспублікі Беларусь**

Савік С. А., к.г.н., дацент

*Беларускі нацыянальны тэхнічны ўніверсітэт
Мінск, Рэспубліка Беларусь*

Анотацыя: у артыкуле раскрываюцца асноўныя сацыяльныя, Псіхолога-педагагічныя праблемы падрыхтоўкі курсантаў на военным факультэце ў грамадзянскай ВНУ, прадстаўлены прычыны недахопаў і шляхі вырашэння праблем, якія ўзнікаюць у гэтай сферы.

Ключавыя словы: Рэспубліка Беларусь, Узброеныя Сілы, падрыхтоўка афіцэрскіх кадраў, ваенная адукацыя, курсанты, ваенна-навуцальныя ўстановы, вышэйшая ваенная школа.

**PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL PROBLEMS OF
TRAINING CADETS IN MILITARY EDUCATIONAL
INSTITUTIONS OF THE REPUBLIC OF BELARUS**

Savik S. A., assistant professor

Belarusian National Technical University Minsk, Republic of Belarus

Summary: the article reveals the main social, psychological and pedagogical problems of training cadets at the military faculty in a civilian university, presents the causes of shortcomings and ways to solve emerging problems in this area.

Keywords: Armed Forces, officer training, military education, cadets, military educational institutions, higher military school.

Уводзіны. Падрыхтоўка афіцэраў – адно з найважных кірункаў развіцця Узброеных Сіл Рэспубліка Беларусь. Пры гэтым надаецца вялікая ўвага не толькі ваенна-прафесійнай падрыхтоўкі афіцэраў, але і фармаванню ў іх сур'езнага дачынення да ўласнай прафесіі. Таму прыярытэтным кірункам дзейнасці камандавання і прафесарска-выкладніцкага складу вайскова-навуцальных устаноў у

грамадзянскіх ВНУ рэспублікі з'яўляецца паспяховы давол сацыяльных і псіхалага-педагагічных праблем, што ўзнікаюць у рыхтоўлі курсантаў – будучых афіцэраў.

Асноўная частка. Уласнае тое, што аб'ектам вывучэння стала сістэма рыхтоўлі афіцэраў для Ўзброеных Сіл Рэспублікі Беларусь злучана з роллю афіцэрскіх кадраў у жыцці нашай краіны. Афіцэрскі корпус – грунт войска, важная апора краіны [1, ст. 14].

Фармаванне афіцэра – патрыета ўласнай Айчыны – асноўная мэта рыхтоўлі афіцэраў для Ўзброеных Сіл Рэспублікі Беларусь. У сучаснай вайне на першае месца высоўваецца чалавек, яго маральна-маральныя якасці, гатовасць выканаць заданне, каханне да Радзімы. Пра гэта красамоўна кажуць факты і паказваюць падзеі вайсковых канфліктаў у Лівіі, Сірыі, Іраку, Афганістане на Украіне і Нагорным Карабаху.

Вайсковая спецыяльнасць – адрозніваецца ад усіх іншым, перш за ўсё тым, што яна дапускае выкананне баявога задання, у тым ліку і цаной уласнага жыцця. Паміраць за грошы няможна. Паміраць можна толькі за ідэю», – паказвае ў сваім артыкуле «Наймiт – не абаронца Бацькаўшчыны» расійскі палiтолаг А. А. Храмчыхiн [2, ст. 3].

Грамадзянскі чалавек, які не мае спецыяльнай вайскавай падрыхтоўкі, да пэўнай пары можа выконваць абавязкі камандзіра, дый той недоўгачасовы час. Як паказвае практыка, як толькі ўзнікаюць цяжасці, адразу выяўляюцца недастатковыя веды вайскавай справы, і не падрыхтаванасць да пераадолення нягод службы [3, ст. 10].

Значнасць сацыяльных і псіхалага-педагагічных аспектаў у падрыхтоўкі курсантаў на вайсковым факультэце ў грамадзянскай ВНУ абумаўляецца: на грамадска-дзяржаўным роўні патрэбай паляпшэння вайскова-прафесійнай падрыхтоўкі будучых афіцэраў; на сацыяльна-педагагічным роўні якія вырастаюць патрэбамі да якасці падрыхтоўкі курсантаў вайскова-навучальных устаноў, здольных бараніць са зброяй у руках інтарэсы краіны, грамадства; на тэарэтыка-метадалагічным роўні патрэбай фармавання тэарэтычнай базы падтрымання імкнення курсантаў да якаснага навучання ў сценах вайскова-навучальнай установы на працягу ўсяго перыяду навучання; на метадыка-тэхналагічным роўні

патрэбай распрацоўкі прыдатнага механізма паспяховай дзейнасці курсантаў вайскова-навучальнай установы ў грамадзянскіх ВВУ.

Праведзеныя даследаванні роўня прафесійнага станаўлення курсантаў, у тым ліку, і маладых афіцэраў, паказваюць на тое, што ў сэння маральныя і маральна якасці дадзеных вайскоўцаў, а таксама ровень іх матывацыі да вайсковай службы, не адпавядаюць вымогам войскаў. Дадзеная неадпаведнасць па істоце – ключавая сацыяльная і псіхалага-педагагічная супярэчнасць у падрыхтоўкі курсантаў.

Усе гэта абумоўлена нястачамі дзейных праўных нормаў пра праходжанне вайсковай службы, недастатковым фінансаваннем вайсковага навучання ў найвысокай вайсковай школе, невысокім роўнем матэрыяльна-тэхнічнай базай вайскова-навучальных устаноў і г. д. Трэба адзначыць, што нястачы ёсць і ў самай арганізацыі самага навучальна-адукацыйнага працэсу. На эфектыўнасць працы сістэмы падрыхтоўкі афіцэрскага кадраў для Ўзброеных Сіл Рэспублікі Беларусь аказваюць вялікі ўплыў, як унутраныя і знешнія фактары. Да ўнутраных ставяцца: арганізацыя і сам змест навучальна-выхаваўчага працэсу; побыт курсантаў; умовы навучання і службы.

Актуальнымі заданнямі псіхалага-педагагічнай падрыхтоўкі ў вайскова-навучальных установах лічацца: фармаванне адпаведнай вайскова-прафесійнай кіраванасці асобы курсанта – будучыні афіцэра; падвышэнне матывацыі курсантаў у навучальна-службовай сферы; вывучэнне цяжкасцяў, з якімі курсанты сутыкаюцца падчас навучання і службы і іх уплывам на псіхіку будучых афіцэраў; дасягненне моцных навыкаў валодання баявой тэхнікай і зброяй; забеспячэнне высокай фізічнай рыхтоўлі, сілавой і хуткаснай цягавітасці, магчымасці выносіць доўгія па працягласці фізічныя нагрукі; фармаванне здольнасцяў узаемадзеяння і камунікацыі падчас масавай і групавой дзейнасці; навучанне спосабам кіравання ўласным псіхічным станам і метадамі ўплыву на свой стан у складаных службовых сітуацыях, прыёмам мабілізацыі дадатковых псіхалагічных здольнасцяў для пераадолення гэтых цяжкасцяў.

Асноўныя шляхі развязку сацыяльных і псіхалага-педагагічных праблем у падрыхтоўлі курсантаў на вайсковым факультэце ў грамадзянскай вышэйшай навучальнай установе, на наш пагляд, наступныя: узрост роўня прафесійнай рыхтоўлі прафесарска-

выкладніцкага складу ва ўмовах пашырэння ўзаемадзеяння вайсковых і грамадзянскіх ВНУ; паскораная профадаптацыя, насамперш курсантаў 1–2 курсаў; развіцце і фармаванне у будучых ваенных спецыялістаў прафесійна важных асобавых якасцяў, вайскова-прафесійнай накіраванасці асобы; далейшае развіцце ўсяго адукацыйнага працэсу у ВНУ што дазволіць падняць на больш высокі ровень вайскова-прафесійную кампетэнтнасць будучых афіцэраў; найлепшае выкарыстанне групавых, калектыўных, і індывидуальных формаў арганізацыі адукацыйнага працэсу ва ўмовах, калі актыўна праходзіць працэс інтэграцыі грамадзянскіх і вайсковых ВНУ.

Заклучэнне. У сувязі з тым, што ўзрастаюць з года ў год патрабаванні да падрыхтоўкі афіцэрскіх кадраў, удумлівы, пісьменнае і своечасовае дазвол якія ўзнікаюць сацыяльных і псіхалага-педагагічных праблем спрыяе правядзенню якаснага адукацыйнага працэсу ў ваенна-навучальных установах у грамадзянскіх вну рэспублікі.

Вышэйшае ваенная адукацыя і забяспечанасць афіцэрскімі кадрамі, працягваюць заставацца ў пачатку XXI стагоддзя прыярытэтным напрамкам будаўніцтва айчынных Узброеных Сіл, з'яўляюцца адной з асноватворных каштоўнасцяў беларускага грамадства і адносяцца да ліку асноўных індыкатараў (паказчыкаў) стану нацыянальнай бяспекі Рэспублікі Беларусь [4, ст. 25].

Спіс выкарыстаных крыніц

1. Жадобин, Ю. Меня радуют офицеры / Ю. Жадобин // Красная Звезда. – 2010. – 28 июля. – С. 14.
2. Храмчихин, А. Наемник – не защитник Отечества / А. Храмчихин // Военно-промышленный курьер. – 2010. – № 19. – 19–25 мая. – С. 3.
3. Печуров, С. Военные профессионалы в США: взгляд изнутри / С. Печуров // Военно-промышленный курьер. – 2010. – № 26. – С. 10.
4. Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь: Указ Президента Респ. Беларусь, 9 нояб. 2010 г., № 575 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2010. – № 276. – 1/12080.

УДК 811.161.3'38

**ДА ПЫТАННЯ АБ СІСТЭМАТЫЗАЦЫІ ЖАНРАЎ
КАНФЕСІЙНАГА СТЫЛЮ СУЧАСНАЙ БЕЛАРУСКАЙ
МОВЫ**

Савіцкая І. У., канд. філал. навук, дацэнт
Беларускі нацыянальны тэхнічны ўніверсітэт
Мінск, Рэспубліка Беларусь

Анотацыя: у артыкуле прааналізавана гісторыя вывучэння праблемы ўнутрыстылевай дыферэнцыяцыі канфесійнага стылю ў мовазнаўстве, вызначаны і апісаны яго падстылі і жанры.

Ключавыя словы: канфесійны стыль, тыпалогія жанраў, малітоўны падстыль, прапаведніцкі падстыль, агіяграфічны падстыль.

**ON THE ISSUE OF SYSTEMATIZATION OF GENRES
OF THE CONFESSIONAL STYLE
IN THE MODERN BELARUSIAN LANGUAGE**

Savitskaya I. V., associate professor
Belarusian National Technological University
Minsk, Republic of Belarus

Summary: the article analyzes the history of studying the problem of intra-style differentiation of confessional style in linguistics, defines and describes its sub-styles and genres.

Key words: confessional style, typology of genres, prayer sub-style, preaching sub-style, hagiographic sub-style.

Сістэма функцыянальных стыляў беларускай мовы дапаўняецца сэння канфесійным стылем, вывучэнне маўленчых і тэкставых асаблівасцей якога, а таксама ўнутрыстылевая класіфікацыя з'яўляюцца надзвычай актуальнымі ў сучаснай лінгвістыцы.

У беларускім мовазнаўстве дыферэнцыяцыя тэкстаў розных жанраў канфесійнага стылю не праводзілася, у той час як у рускай лінгвістыцы даследаванню гэтай праблемы прысвечана вялікая колькасць прац. Тым не менш пытанне аб агульнапрынятай

тыпалогіі жанраў гэтага стылю, выдзяленне адзінага крытэрыю, які б дазволіў уявіць месца кожнага жанра ў сферы рэлігійнай дзейнасці, дагэтуль не вырашана як у айчыннай, так і ў замежнай навуцы. Цяжкасць выдзялення падстыляў і жанраў у канфесійным стылі, на думку К. В. Бобыравай, тлумачыцца складаным характарам камунікацыі ў рэлігійнай сферы, у межах якой выказванне перарастае свае межы і становіцца падзеяй [1, ст. 19].

Даследчыца прапаноўвае адрозніваць жанры рэлігійнага дыскурсу па наступных параметрах: ступень інстытуцыянальнасці, суб'ектна-адрастатная накіраванасць, падзейная лакалізацыя, сацыякультурная дыферэнцыяцыя, функцыянальная спецыфіка і палая структура. Ужываючы тэрмін «першасныя і другасныя жанры», аўтар проціпастаўляе іх па прыкмеце прамой або асацыятыўнай сувязі з зыходным біблейскім тэкстам [1, с. 29].

Л. П. Крысін выдзяляе такія жанры канфесійнага стылю, як павучанне, малітва, прытча, споведзь, пропаведзь. Акрамя таго, ён адзначае розныя жанры ў багаслоўскай літаратуры і богаслужэбных тэкстах: акафіст, екення, псалом і інш. Біблія, на думку вучонага, адрозніваецца стылістычнай разнастайнасцю і аб'ядноўвае ў сабе рысы розных жанраў [4, ст. 290].

Найбольш поўную класіфікацыю прыводзіць І. У. Бугаева. Яна выдзяляе шэсць падстыляў рэлігійнага стылю: 1) падстыль богаслужбовых кніг; 2) малітоўны падстыль; 3) падстыль працайцоў і настаўнікаў Царквы; 4) гімнаграфічны падстыль; 5) прапаведніцкі падстыль; 6) настаўніцкі падстыль [2, с. 3–11].

У рускім мовазнаўстве ёсць даследаванні, прысвечаныя вывучэнню асобных жанраў канфесійнага стылю. Напрыклад, жанру малітвы прысвечаны працы К. А. Архіпавай (2013), Э. М. Афанасьевай (2000), М. С. Берандзеевай (2015) і інш. Жанр акафіста аналізуюць І. П. Давыдаў (2003), А. І. Кузняцова (2006), В. А. Шапарова (2012) і інш. Жанр пропаведзі разглядаецца ў даследаваннях М. В. Анікушынай (2010), А. Л. Барышавай (2012), У. А. Бурцава (2012), Т. А. Крыловой (2005) і інш.

Мы выдзяляем у канфесійным стылі тры падстылі: **прапаведніцкі, малітоўны і агіяграфічны**. Адсюль жанры гэтага стылю «маюць генетычнай падставай тры пратажанры – малітва, пропаведзь і жыццё» [3, ст. 71]. Адною з падстаў для такой дыферэнцыяцыі стылю, на нашу думку, служыць катэгорыя

адрасата; рэлігійная камунікацыя з'яўляецца двухбаковай, бо ў дыялогу ўдзельнічае Бог і чалавек. Т.В. Іцковіч выдзяляе тры тыпы рэлігійнай камунікацыі: 1) чалавек звяртаецца да Бога; 2) Бог звяртаецца да чалавека; 3) чалавек звяртаецца да чалавека [3, с. 71].

Галоўнай мэтай **прапаведніцкага падстылю** з'яўляецца распаўсюджванне рэлігійных ісцін. Ён выкарыстоўваецца ў маўленні святароў, якія накіроўваюць вернікаў на выкананне хрысціянскіх дабрачыннасцей і пазбяганне грахоў, на імкненне да праведнасці. Адсюль гэты падстыль адрасаваны масавай аўдыторыі і накіраваны на сцвярджанне і распаўсюджванне веры.

У сістэму жанраў прапаведніцкага падстылю ўваходзяць прапаведзь, пасланне, духоўная гутарка. Разнастайныя як па змесце, так і па форме, гэтыя жанры аб'ядноўваюць у сабе Адкрыцце (Боскія ісціны) і тлумачэнне гэтых ісцін, перакананне ў іх адрасата. Іх аўтарамі з'яўляюцца святары. У адносінах да адрасата прапаведнік займае пазіцыю духоўнага настаўніка; у той жа час, з'яўляючыся пасрэднікам паміж вернікамі і Богам, ён застаецца роўным сваёй пастве перад Богам.

У сучаснай рэлігійнай камунікацыі вельмі распаўсюджаны **малітоўны падстыль**, які праяўляецца, у першую чаргу, у малітве. Малітва характарызуецца прамым зваротам да Бога, Багародзіцы або да святых з просьбай аб міласці або пакаяннем, з хвалай або ўдзячнасцю. Малітвы можна падзяліць на грамадскія і асабістыя.

Грамадская малітва – гэта ўзнаўленне кананічнага малітоўнага тэксту. У час літургіі гэтае ўзнаўленне становіцца калектыўным, што ўзмацняе эмацыянальнае ўздзеянне малітвы, прычым святар з'яўляецца абавязковым удзельнікам камунікацыі.

Асабістая малітва таксама будзецца на базе кананічнага тэксту, але дапаўняецца эмацыянальным выкладам асабістай просьбы або ўдзячнасці; яна можа ўяўляць сабой і ўласны маналог верніка. Асабістая малітва з'яўляецца асабістым выражэннем веры, гэта размова з Богам без пасрэднікаў.

Агіяграфічны падстыль выяўляецца ў жыццях. Жыццё – гэта рэлігійны жанр, які ўтрымлівае жыцццяпіс прадстаўнікоў хрысціянскай веры, мучанікаў і праведнікаў. Гэты жанр мае вялікае выхавальнае значэнне, паколькі адрасату прад'яўляецца ўзор, з якім вернік павінен суадносіць уласныя дзеянні.

Евангелле з'яўляецца нязменным арыенцірам для хрысціяніна ў дасягненні галоўнай мэты – выратавання. Аднак Царква пастаянна кананізуе праведнікаў і мучнікаў за веру, вынікам чаго і з'яўляецца стварэнне жыццй кожнага з іх. Мэта жыцця – наглядна на прыкладзе асобнага існавання паказаць, што ўсе, што патрабуюць ад звычайнага чалавека заповедзі, не толькі можна выканаць, але і не раз выконвалася, пацверджаннем чаму і з'яўляюцца жыццёапісанні праведнікаў і мучнікаў.

У аснове жыццйных тэкстаў ляжыць аповед. Звычайна гэта біяграфія пэўнай асобы, выкладзеная ў храналагічным парадку ў дакументальна-мастацкай форме. Ад звычайнай біяграфічнай нататкі жыццё адрозніваецца тым, што канкрэтнае чалавечае жыццё тут трактуецца як місія ў імя Бога.

Усе тры падстылі – праповедніцкі, малітоўны і агіяграфічны – прайшлі свой працэс развіцця, кожны на сваёй тэкставай аснове. Пропаведзь, малітва і жыццё працягваюць свае актыўнае існаванне і ў сучаснай сферы рэлігійнай дзейнасці, займаючы цэнтральнае становішча ў жанравай сістэме канфесійнага стылю.

Спіс выкарыстаных крыніц

1. Бобырева Е. В. Религиозный дискурс: ценности, жанры, стратегии (на материале православного вероучения): автореф. дис. ... д-ра филол. н.: 10.02.19 / Е. В. Бобырева. – Волгоград, 2007. – 37 с.

2. Бугаева И. В. Стилистические особенности и жанры религиозной сферы / И. В. Бугаева // Стилистика текста. Межвузовский сборник научных трудов / Отв. ред. Е. В. Плисов. – Н. Новгород: НГЛУ им. Н.А. Добролюбова, 2005. – С. 3–11.

3. Ицкович Т. В. Жанровая система религиозного стиля на коммуникативно-прагматическом и категориально-текстовом основаниях: дис. ... д-ра филол. н.: 10.02.19 / Т. В. Ицкович. – Екатеринбург, 2016. – 387 с.

4. Крысин Л. П. Русское слово, свое и чужое: исследования по современному русскому языку и социолингвистике / Л. П. Крысин. – М.: Языки славянской культуры, 2004. – 888 с.

МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗАХ

¹ Сафаров Ж. Э., д.т.н., профессор,

² Понасенко А. С., исследователь

¹ *Ташкентский государственный технический университет
Ташкент, Республика Узбекистан;*

² *Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: метод в обучении функционирует не только как способ передачи материала, поскольку учебные ресурсы в учебной деятельности имеют широкий круг обязанностей, а именно, помимо передачи информации, они также имеют задачу управления учебной деятельностью, чтобы учащиеся граждане могли научиться правильно достигнуть целей обучения.

Ключевые слова: метод, обучение, студент, модель, эффективность.

TEACHING METHODS IN TECHNICAL UNIVERSITIES

¹ Safarov J. E., DSc., professor,

² Panasenko A. S., researcher

¹ *Tashkent state technical university, Tashkent, Republic of Uzbekistan;*

² *Belarusian National Technical University Minsk, Republic of Belarus*

Summary: the method in teaching functions not only as a way of transmitting material, since learning resources in learning activities have a wide range of responsibilities, namely, in addition to transmitting information, they also have the task of managing learning activities so that student citizens can learn how to properly achieve learning goals.

Key words: method, teaching, student, model, efficiency.

Метод является операционным шагом выбранной стратегии обучения для достижения целей обучения, поэтому учебные ресурсы при использовании метода обучения должны быть адаптированы к типу используемой стратегии. Точность использования метода покажет функциональность стратегии в учебной деятельности.

Термин «метод» может использоваться в различных сферах жизни, потому что в целом, метод – это способ, который был организован и хорошо продуман для достижения цели. Между тем, согласно Большому индонезийскому словарю, метод – это систематический способ работы, способствующий осуществлению деятельности для достижения заданных целей. Метод происходит от слова *method* (англ.), что означает через, посредством, путь или способ получить что-либо [1–3].

Исходя из вышеприведенного понимания, видно, что понимание метода в основном одинаковое, а именно это способ достижения целей, в данном случае он может быть связан с экономической, социальной, политической и религиозной жизнью. Элементы метода могут включать в себя процедуры, систематические, логические, запланированные и мероприятия для достижения целей. Метод в этом обсуждении является методом, используемым в процессе обучения. Метод в обучении функционирует не только как способ передачи материала, поскольку учебные ресурсы в учебной деятельности имеют широкий круг обязанностей, а именно, помимо передачи информации, они также имеют задачу управления учебной деятельностью, чтобы учащиеся граждане могли научиться правильно, достигать целей обучения. Итак, метод обучения можно интерпретировать как метод, используемый для реализации планов, которые были подготовлены в виде реальной и практической деятельности для достижения цели обучения.

Методы обучения отрабатываются во время обучения и делаются максимально привлекательными, чтобы студенты получали знания эффективно и результативно. К методам обучения относятся следующие:

1. Традиционный метод обучения / метод лекций.

Одним из наиболее часто используемых методов обучения является метод лекций. То есть этот метод применяется путем чтения лекций или передачи информации студентам в устной форме. Этот метод является наиболее практичным и экономичным, он не требует большого количества инструментов.

Этот метод можно использовать для преодоления нехватки литературы или справочных источников информации, поскольку покупательная способность студентов ограничена. Однако этот метод также имеет некоторые преимущества и недостатки.

А. Недостатки традиционных методов обучения.

К недостаткам лекционного метода обучения можно отнести следующие: студенты становятся пассивными; учебный процесс скучный, а ученики сонные; есть элемент принуждения к слушанию; ученикам с визуальным стилем обучения будет скучно, и они не смогут получать информацию или знания, детям со слуховым стилем обучения это может быть весьма интересно; оценку процесса обучения трудно контролировать, поскольку нет четких точек достижения; процесс обучения становится, фокусируется только на значении слов.

Б. Преимущества традиционных методов обучения.

Между тем, к преимуществам лекционного метода обучения можно отнести: поощрение учащихся быть более сосредоточенными; учитель может полностью контролировать аудиторию; учителя могут проводить широкие занятия; может сопровождаться большим количеством студентов; легко реализовать.

2. Дискуссионный метод обучения.

Метод обсуждения – это метод обучения, который тесно связан с решением проблем обучения. Этот метод также обычно используется в группах или групповых обсуждениях.

Дискуссионный метод – метод обучения в виде обмена информацией, мнениями и элементами опыта на регулярной основе с целью получения одинакового, более ясного и глубокого понимания чего-либо или подготовки и окончательного принятия совместных решений.

А. Преимущества традиционного метода обучения.

К преимуществам дискуссионного метода относятся: стимулировать творчество учащихся в виде идей, задумок, поделок и новых прорывов в решении проблем; развитие взаимного уважения к мнению других; расширение знаний; воспитание привыкания к обдумыванию решения проблемы.

Б. Слабые стороны дискуссионного метода обучения.

Среди недостатков дискуссионного метода можно выделить следующие: занимает много времени; нет возможности использования для больших групп; участники получают ограниченную информацию; управляется людьми, которые любят говорить или хотят выделиться.

3. Метод вопросов и ответов.

Метод вопросов и ответов – это метод обучения, который позволяет осуществлять прямое общение, т. е. двустороннее движение, поскольку в то же время происходит диалог между учителями и учениками. Учитель просит студента ответить или студент просит учителя ответить. В этом общении видно, что существует прямая взаимная связь между учителями и студентами.

А. Преимущества метода обучения «вопрос-ответ».

Ниже приведены преимущества метода вопросов и ответов, в том числе: вопросы могут привлечь и сфокусировать внимание учащихся; стимулировать учащихся к обучению и развитию мыслительных способностей, в том числе памяти; развивать у учащихся смелость и умение отвечать и выражать свое мнение.

Б. Слабые стороны метода обучения «вопрос-ответ».

Среди недостатков метода обучения «вопрос-ответ» – можно выделить следующие: студенты боятся, если учитель не может побудить студентов быть смелыми, то создается ненатянутая атмосфера; нелегко составить вопросы, соответствующие уровню мышления и простые для понимания учащимися; часто занимает много времени; недостаток времени, чтобы задать вопросы всем учащимся.

4. Демонстрационный метод обучения.

Демонстрационные и экспериментальные методы являются очень эффективными методами обучения, поскольку они помогают учащимся самостоятельно находить ответы на основе правильных фактов.

Демонстрационный метод является достаточно эффективным методом обучения, поскольку помогает учащимся получить ответы, наблюдая за определенным процессом или событием.

А. Преимущества демонстрационного метода обучения.

К преимуществам демонстрационного метода относятся: возможность избежать словесности; студентам легче понять, что они изучают; учебный процесс более интересен; студентов побуждают активно наблюдать, приспособливать теорию к реальности и пытаться делать это самостоятельно.

Б. Слабые стороны демонстрационного метода обучения.

Среди недостатков демонстрационного метода можно выделить следующие: требует специальных навыков учителя; отсутствие удобств; занимает много времени.

5. Экспериментальный метод обучения.

Экспериментальный метод обучения, этот метод является не только методом обучения, но и методом мышления, потому что в экспериментах можно использовать и другие методы, начиная от получения данных и заканчивая выводами.

Экспериментальный метод – это способ проведения уроков, при котором учащиеся экспериментируют, испытывая и доказывая то, что они узнали сами.

А. Преимущества экспериментального метода обучения.

К преимуществам экспериментального метода относятся: заставьте учащихся больше верить в истину или выводы, основанные на экспериментах; побуждение учащихся к новым достижениям; ценные экспериментальные результаты могут быть использованы для процветания человечества.

Б. Слабые стороны экспериментального метода обучения.

Среди недостатков экспериментального метода можно выделить следующие: имеет тенденцию соответствовать области науки и техники; требует технического оснащения; требует тщательности, терпения и настойчивости; каждое испытание не всегда дает ожидаемые результаты.

6. Метод обучения чтению.

Следующим методом обучения является декламация. Метод обучения чтению – это метод обучения, при котором учащиеся должны сделать резюме о материале, который был предоставлен учителем, записав его на бумаге и используя свой родной язык.

А. Преимущества метода обучения чтению.

Преимущества метода рецитации заключаются в следующем: студенты лучше усваивают материал, потому что записали его вместе с резюме; многие студенты стали более смелыми в проявлении инициативы и способности брать на себя ответственность.

Б. Недостатки метода обучения чтению.

Среди недостатков метода рецитации можно выделить следующие: результаты сделанных резюме иногда просто обманывают друзей, а не результаты их собственных мыслей; задания может вы-

полнять кто-то другой; трудно оценить, действительно ли студенты понимают результаты написания собственного резюме.

7. Метод обучения в полевых условиях.

Тип метода обучения, который также часто используется, это метод обучения в полевых условиях. Метод экскурсии, экскурсия здесь означает посещение за пределами классной комнаты. Таким образом, описанная выше экскурсия проходит недалеко от школы и не занимает много времени. Поездки на длительное время и далеко называются ознакомительными поездками.

А. Преимущества метода обучения в полевых условиях.

К преимуществам выездного метода относятся: имеет современные принципы обучения, используя реальную среду; обеспечение соответствия между тем, что изучено, и потребностями сообщества; стимулировать творчество учащихся; материал урока более обширен и актуален.

Б. Слабые стороны метода обучения в полевых условиях.

К недостаткам выездного метода относятся: отсутствие удобств; требует тщательного планирования; нужна координация, чтобы не перекрывать время; игнорирование учебного элемента; трудно управлять многими студентами.

Исходя из приведенного выше описания, для того чтобы профессионально выполнять свои обязанности, учитель должен понимать и иметь адекватные навыки в разработке различных моделей обучения, которые являются эффективными, творческими и увлекательными, как это подразумевается на уровне единицы образования.

Список использованных источников

1. Агафонова А. С. Практикум по общей педагогике. – СПб: Питер, 2003. – 416 с.

2. Kaznacheeva S. N., Chelnokova E. A., Bicheva I. B., Smirnova Z. V., Lazutina A. L. Worldwide management problems // *Man in India*. 2017. Т. 97. № 15. С. 191–199.

3. Козлова О. А., Сычева М. Н. Инновационные методы обучения персонала: зарубежный и отечественный опыт // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. – 2018. – № 6. – С. 160–164.

УДК 378

**ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
ТЕХНОЛОГИЙ В ЦЕЛЯХ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА
ФИЛОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Сафонова И. В.

*Обособленное подразделение «Многoproфильный педагогический
колледж Луганского государственного педагогического
университета»*

Аннотация: статья посвящена изучению проблемы профессиональной подготовки будущих филологов. В работе рассматриваются актуальные тенденции развития филологического образования, а также потребность применения в системе профессиональной подготовки будущих филологов современных педагогических технологий.

Ключевые слова: информационно-коммуникативные технологии, информатизация, новые информационные технологии, электронное обучение, компьютерное обучение.

**THE USE OF MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN
ORDER TO IMPROVE THE QUALITY OF PHILOLOGICAL
EDUCATION**

Safonova I. V.

*Separate subdivision "Multiprofile Pedagogical College of Lugansk
State Pedagogical University"*

Summary: the article is devoted to the study of the problem of professional training of future philologists. The paper discusses current trends in the development of philological education, as well as the need to use modern pedagogical technologies in the system of professional training of future philologists.

Key words: information and communication technologies, informatization, new information technologies, e-learning, computer learning.

Состояние современного образования таково, что процесс обучения проходит в условиях постоянного увеличения потока информации, подлежащей усвоению. Именно поэтому одной из основных задач модернизации образования является повышение качества образования, которое зависит от правильной организации учебной работы и от профессионализма преподавателя.

В основе управления качеством образования лежит переход от методики преподавания к внедрению в учебный процесс образовательных технологий.

Главной целью инновационных технологий образования является подготовка человека к жизни в постоянно меняющемся мире. Эффективность той или иной технологии во многом зависит от того, кто конкретно воплощает те или иные подходы в педагогической практике.

Современному учителю как технологю учебного процесса необходимо свободно ориентироваться в широком спектре инновационных технологий, не тратить время на открытие уже известного. Сегодня нельзя быть педагогически грамотным специалистом без изучения всего обширного арсенала образовательных технологий [1].

Технология личностно-ориентированного обучения и воспитания, технологии профильного обучения, проектная деятельность, развивающее обучение, дискуссионные формы обучения, технология учебного исследования, технологии различных видов самостоятельной работы учащихся являются наиболее используемыми.

Опыт показывает, что применение информационных технологий на уроках филологии во внеурочной деятельности, расширяет возможности творчества, как учителя, так и учеников, повышает интерес к предметам, стимулирует освоение учениками новейших достижений в области компьютерных технологий, что ведет к повышению качества знаний. Важной задачей

Инновационные технологии предоставляют педагогам эффективные вспомогательные средства, которые обеспечивают новые возможности, как преподавателям, так и учащимся. Использование ИКТ дает возможность проведения интегрированных уроков, повышает мотивацию учеников к изучению предметных дисциплин, а контроль результативности обучения и система обратной связи позволяют обучать каждого учащегося в соответствии с их индивидуальными возможностями.

Перекладывание основной функции обучения на средства обучения освобождает время учителя, в результате чего он больше внимания может уделить вопросам индивидуального и личностного развития учащихся [2].

Перспективная система образования включает основные проблемы XXI века и связанные с ними важнейшие проблемы человека в современном и наступающем информационном обществе. Важнейшим элементом новой образовательной концепции, которая должна служить необходимой для работы XXI века перспективной системы образования, является фундаментализация образования на всех его уровнях; реализация концепции опережающего образования; широкое использование методов инновационного и развивающего образования на основе применения перспективных информационных технологий; повышение доступности качественного образования путем развития системы дистанционного обучения и информационных технологий поддержки учебного процесса современными информационными и телекоммуникационными технологиями [3].

Но нельзя забывать и о живом слове учителя. Поэтому использование информационно-коммуникативных технологий должно быть грамотно организовано и стать помощником в процессе обучения и воспитания.

Список использованных источников

1. Леонов К. П. Современные образовательные технологии как фактор повышения качества образования. М., 2007 г.
2. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
3. Образование и 21 век. Информационные и коммуникационные технологии. М., 1999. С. 39–40.

УДК 331.5

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОНТИНГЕНТА КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Седнина М. А., директор МИДО

*Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматриваются особенности функционирования отечественной и западной систем образования с позиции формирования контингента конкурентоспособных специалистов и обеспечения их соответствия потребностям организаций по квалификации, компетенциям и количеству в условиях инновационной экономики.

Ключевые слова: инновационная экономика, система образования, квалификация, компетенции, образовательные стандарты, профессиональные стандарты.

PROBLEMS OF BUILDING A CONTINGENT OF COMPETITIVE SPECIALISTS

Sednina M. A., Director of IIDE

*Belarusian National Technical University
Minsk, Belarus*

Summary: the features of the functioning of the domestic and Western education systems are considered from the position of forming competitive specialists contingent and ensuring their compliance with the needs of organizations in terms of qualifications, competencies and quantity in an innovative economy.

Key words: innovative economy, educational system, qualifications, competencies, educational standards, professional standards.

Инновационная экономика диктует новые условия развития системы образования, поскольку новые отрасли могут развиваться только при наличии в стране кадров, владеющих новыми компетенциями и квалификациями. Национальная система образования призвана обеспечивать подготовку специалистов, которые по своей квалификации и компетенциям соответствовали бы потребностям

предприятий ее реального сектора по квалификации, необходимому набору компетенций и по количеству специалистов соответствующих квалификаций и компетенций.

Однако, и отечественная, и зарубежная практика показывает, что достижение такого соответствия не является легко решаемой задачей. Анализ аспектов формирования контингента конкурентоспособных специалистов может служить основой для определения направлений совершенствования национальной системы образования в условиях развития инновационной экономики, которая требует корректировки структуры образования и моделей подготовки специалистов, трансформации образовательной деятельности вузов, одной из главных задач которых становится поиск путей подготовки специалистов, способных создавать технические проекты и технологии будущего. Ориентация на потребности инновационной экономики требует от вуза постоянного обновления перечня образовательных программ и корректировки уже существующих.

В западных странах рынок образования связан с рынком труда через самих обучающихся следующим образом: предприятия создают спрос на рынке труда на специалистов определенных компетенций и квалификаций, а обучающиеся желают после окончания вуза стать востребованными специалистами и получить более престижную работу. Поэтому, ориентируясь на ситуацию на рынке труда, они создают спрос на определенные специальности на рынке образования. Вследствие этого, вузы вынуждены приспосабливаться под создаваемый спрос, открывать набор на востребованные на рынке труда специальности, конкурируя между собой. Реагируя на рынок труда таким образом сами обучающиеся формируют рынок образования.

При этом одной из особенностей организации системы образования в западных странах является достижение пропорционального соотношения между централизованным и децентрализованным подходами в области стандартизации высшего образования. Жестких стандартов в отношении специальностей не существует, дробление специальностей на специализации отсутствует. Каждый западный вуз имеет собственный стандарт специальности, а ее наполнение зависит от вуза, в котором она открыта.

Образовательная программа строится по модульному принципу, содержит определенные модули для обязательного изучения и мо-

дули «по выбору» в соответствии с предпочтениями обучающегося, а также требованиями рынка труда в отношении компетенций специалиста. Модульность и практико-ориентированность учебного процесса направлена на «доучивание» специалиста, чтобы обеспечить его соответствие рынку труда. Каждый западный вуз имеет собственный стандарт специальности, выдает диплом и соответствующее приложение к нему.

При трудоустройстве специалиста работодатель анализирует дисциплины, которые изучил соискатель в вузе, и компетенции, которые он приобрел в процессе их изучения, на основе чего и определяется соответствие специалиста определенной должности. Специалист, имеющий диплом более престижного вуза, имеет больше шансов на получение рабочего места по своей специальности, чем выпускник менее престижного вуза. Вузы для поддержания своего престижа заинтересованы в более качественной подготовке специалистов, которые будут востребованы на рынке труда.

В условиях инновационной экономики на рынках труда развитых западных стран происходит переоценка ценностей и, если раньше при приеме на работу важна была полученная в вузе специальность, то теперь более важными являются полученные в рамках специальности «мягкие» (soft skills) и «жесткие» навыки (hard skills), к которым предъявляется спрос со стороны работодателя.

Западные вузы ориентируются на запросы работодателя, осуществляя интеграцию сфер предпринимательства, науки и образования. Кооперация научно-исследовательской деятельности и процесса обучения в вузе с индустриальным сектором и бизнесом изменяет академическую среду путем внедрения новых образовательных технологий в процесс обучения и через коммерциализацию научных разработок.

В отечественных вузах открытие подготовки специалистов осуществляется в соответствии с Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27.06.2011 г. № 849 «Об утверждении положения о порядке открытия подготовки по профилям образования, направлениям образования, специальностям, направлениям специальностей, специализациям». Целесообразность открытия новой специальности обосновывается с учетом заявленной потребности организаций на подготовку специалистов; маркетинговых исследований потребностей отраслей экономики в специалистах, изучения

рынков труда и образовательных услуг, ожидаемого вклада в инновационное развитие экономики, описания конкурентных преимуществ по сравнению с другими учреждениями образования; сведений о планируемом приеме обучающихся; учебно-методической и материально-технической базы; укомплектованности кадрами, отвечающими квалификационным требованиям и научными работниками, имеющими ученые степени и ученые звания.

Обеспечение соответствия образовательных программ потребностям предприятий и организаций в специалистах, обладающих определенным набором компетенций, обеспечивается через систему профессиональных и образовательных стандартов, которые представляют собой характеристику содержания трудовых функций и требований к квалификации, необходимой для их выполнения и предназначены для использования различными субъектами рынка труда (нанимателями, при найме работников и регламентации их трудовой деятельности) и системой образования (при определении квалификаций, по которым необходима подготовка кадров, и разработке образовательных стандартов, оценивании уровня знаний, умений и навыков). На основе профессиональных стандартов создаются образовательные стандарты, которые содержат требования к компетенциям специалиста и являются инструментом формирования требований к содержанию подготовки в вузе.

Таким образом, разработка образовательных программ только в соответствии с текущими потребностями экономики является недостаточной, так как ускоренные изменения в отраслевой структуре промышленности в условиях инновационной экономики предполагают изменения и на рынке труда, а стратегия опережающего образования предполагает работу на опережение происходящих изменений, что вызывает необходимость разработки методологии прогнозирования потребности национальной экономики в новых кадровых компетенциях.

УДК 337

**КОРПОРАТИВНОЕ ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК
ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ
КОРПОРАТИВНОЙ ИНТЕГРАЦИИ**

Семак А. В., аспирант

*Институт экономики НАН Беларуси
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматриваются проблемы внедрения эффективно-го дистанционного корпоративного обучения сотрудников при слияниях и поглощениях компаний. Показана необходимость развития качественного дистанционного обучения сотрудников для повышения конкурентоспособности компаний.

Ключевые слова: дистанционное обучение, синергетический эффект, корпоративная и интеграция, развитие персонала.

**CORPORATE DISTANCE LEARNING AS A FACTOR OF
INCREASING THE EFFICIENCY OF CORPORATE
INTEGRATION**

Semak A. V., graduate student

*Institute of Economics of the National Academy of Sciences of
Belarus, Minsk, Republic of Belarus*

Summary: the problems of implementing effective remote corporate training of employees in mergers and acquisitions of companies are considered. The need to develop high-quality distance learning for employees to increase the competitiveness of companies is shown.

Key words: distance learning, synergetic effect, corporate and integration, personnel development.

Основным обоснованием слияний и поглощений компаний является стратегическое рассмотрение объединения «возможностей роста» в рамках объединенной организации, и синергизм является одной из материализаций, среди прочих, вытекающих из этой стратегической перспективы.

Концепция синергии заключается в создании добавленной стоимости путем совместного использования ресурсов и получения выгод, которые в противном случае было бы невозможно достичь или возможно, но с более высокими затратами. Синергетический эффект может принимать самые разные формы в зависимости от типа слияний и поглощений, а также бизнеса организаций. Среди прочих финансовых, рыночных, ресурсных выгод экономисты выделяют *выгоды знания и кривой обучения*, когда трансформация знаний приобретается в ходе корпоративной интеграции. Обмен знаниями дает возможность больше учиться и учиться быстрее благодаря расширению возможностей сотрудничества или улучшению трансформации [1]. Также необходимо учитывать *преимущества расширенных возможностей корпоративного воспитания* в ситуациях, когда слияния и поглощения не мотивированы сходством бизнеса между организациями. Мотивация включает в себя существующие компетенции или возможности, которые можно использовать в новых областях, хотя общих оперативных ресурсов не существует. В таких случаях именно навыки на корпоративном уровне создают синергизм между различными бизнес-единицами [2].

Для получения максимального синергетического эффекта при корпоративной интеграции трудовых коллективов отличным инструментом является корпоративное обучение, имеющее ряд преимуществ: в ходе обучения сотрудники из объединяющихся компаний имеют возможность создать общие учебные группы до момента совместной производственной деятельности; руководство компаний может оценить уровень подготовки сотрудников и их основные и «мягкие» компетенции, такие как коммуникабельность, коллективная работа и т. п.; в ходе занятий есть возможность организации передачи опыта, корпоративной культуры.

Кроме этого корпоративная система дистанционного обучения обеспечивает: обучение сотрудников по гибкому графику непосредственно на своих рабочих местах; охват большого количества персонала одновременно; оперативный контроль качества подготовки персонала на основе отчетов и результатов тестирования; автоматизацию обработки результатов аттестации через интеграцию системы обучения с базой данных персонала отдела кадров; создание единого стандарта тестирования и аттестации знаний и практических навыков специалистов.

Создание дистанционной системы обучения позволяет избежать устаревания знаний, потери квалификации специалистов компании, что важно в условиях динамично меняющихся технологий. Особенно это важно для компаний, в которых есть инженерные кадры, так как появляется возможность знакомства с обновлениями оборудования, новыми технологическими процессами, ноу-хау, инновациями. Обучение становится конкурентным преимуществом, как один из элементов совершенствования компании в условиях конкуренции. Хорошо организованное корпоративное дистанционное обучение позволяет: использовать содержащие разнообразную мультимедийную информацию и эффективные инструменты для активизации обучения; ориентировать сотрудников на конкретный конечный результат в ходе обучения; сократить время на изучение курса за счет возможности предварительного получения информации в различных кейсах, презентациях, материалах; создать эффективный трехступенчатый подход к обучению по каждой теме: постановка учебной задачи, интерактивное взаимодействие с объектом изучения и итоговое тестирование; надежно закреплять деловые навыки благодаря активному обучению, основанному на реальных сценариях.

Все эти преимущества позволяют компании обеспечить процесс обучения с привлечением высококвалифицированных специалистов из научных и образовательных организаций; оптимизировать использование ресурсов; обеспечить возможность постоянного контроля уровня подготовки специалистов.

Все эти преимущества дистанционного корпоративного обучения могут быть не реализованы при низкокачественной организации. Во-первых, необходима определенная техническая подготовка. Так попытка работать через обычный Zoom с «реконструкцией» классических занятий в аудитории не подходит для этого. Многие дисциплины, особенно, если речь – о точных науках, технических предметах, онлайн-формат работы исключительно на площадках для конференций оказывается неудачным. Поэтому необходимо внедрение специализированных образовательных платформы – LMS, LCMS. Причем не пустых «оболочек» без учебного содержания (а чтобы им наполнить систему – нужно еще ресурсы и время), а платформы, которые уже содержат обширный учебный материал по тому или иному предмету. Например, по таким профессиям как

«техническая эксплуатация автомобилей», «автосервис», «автомобилестроение», «техника и технологии наземного транспорта» и т. п. есть специальный образовательный инструмент – LCMS ELECTUDE, который помогает приобретать знания и практический опыт получить, так как в LCMS ELECTUDE есть встроенный симулятор, который позволяет поработать с самым разным оборудованием и инструментом [3]. Компаниям, которые покупают дистанционное обучение открывается хорошая перспектива сотрудничества с ведущими учреждениями высшего образования по разработке симуляторов и тренажеров на различных платформах, используя научный потенциал УВО и практический опыт работников компании. Во-вторых, не всегда тренер может донести до аудитории материал средствами удаленной визуализации в качестве, которое достигается при непосредственном очном контакте. По этой причине многие компании рассматривают дистанционное обучение как составную часть так называемого смешанного обучения, при котором одно учебное мероприятие базируется на очном и дистанционном обучении. Чтобы сделать дистанционное обучение эффективным, необходим комплексный подход к развитию персонала, в котором обучение является составной частью, а не отдельной функцией.

Список использованных источников

1. Winter M., Szczepanek. (2008) Projects and programmes as value creation process: a new perspective and some practical implications // *International Journal of Project Management*, 2008. P. 95–103.
2. Cullinan G., Le Roux J., Weddigen R. (2004). When to walk away // *Harvard Business Review*, 2004. P. 96–104.
3. Дистанционное обучение. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mental-skills.ru/dict/distantionnoe-obuchenie/>. – Дата доступа: 01.09.2022.

УДК 378.1

**РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ
КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

Семак Е. А., к.экон.н., доцент

*Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматриваются проблемы повышения эффективности дистанционного обучения за счет развития электронной образовательной среды учреждения высшего образования. Показана необходимость развития технологий управления обучением: администрирования обучения; информационно-методическим обеспечением обучения; тестирования; проектированием и созданием обучающих средств.

Ключевые слова: дистанционное обучение, электронная образовательная среда, цифровизация образования, электронные учебно-методические ресурсы.

**THE DEVELOPMENT OF AN ELECTRONIC EDUCATIONAL
ENVIRONMENT AS A FACTOR IN INCREASING THE
EFFICIENCY OF DISTANCE LEARNING**

Semak E. A., Ph. D. in Economics, Associate Professor

Belarusian National Technical University Minsk, Republic of Belarus

Summary: the problems of increasing the efficiency of distance learning through the development of the electronic educational environment of a higher education institution are considered. The need for the development of learning management technologies is shown: learning administration; information and methodological support of training; testing; designing and creating teaching aids.

Key words: distance learning, electronic educational environment, digitalization of education, electronic educational and methodological resources.

Дистанционное обучение активно развивается в мировом образовательном пространстве. По прогнозам специалистов рынок дистанционного обучения к 2025 г. удвоится по сравнению 2015 г. и может достичь оборота в 215 млрд долл. США. Уже в 2005 г. количество слушателей, получающих образование с помощью электронного обучения, превысило число слушателей, обучающихся по традиционной форме и к 2025 г. достигнет 650 млн чел. [1, с. 205]. Для формирования конкурентоспособного на мировом образовательном рынке дистанционного обучения в белорусских учреждениях высшего образования необходимо развитие электронной образовательной среды.

Электронная образовательная среда (ЭОС) – совокупность программно-технических средств и информационных ресурсов, характеризующаяся едиными правилами и алгоритмами (типовым набором сервисных служб, средствами и методами документирования хода образовательного процесса, каталогизацией информационных ресурсов среды) и обеспечивающая управление доступом пользователей всех категорий, хранение, создание, обновление и систематизацию научно-методических ресурсов, организацию и информационную поддержку образовательного процесса с применением ИКТ, взаимодействие его участников, мониторинг хода этого процесса. При этом основной целью дистанционного обучения является не просто использование технических возможностей ИКТ, а повышение качества и эффективности обучения за счет предоставления обучающемуся возможности самому выбирать электронные учебно-методические материалы и последовательность их изучения, контролировать свой темп, время и место обучения.

Цифровизация образования в УВО предполагает применение студентами мобильных и интернет-технологий, генерирование, поиск, отбор и обработку информации с применением различных ИКТ, что в конечном итоге призвано способствовать формированию у них компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в условиях цифровизации образования и экономики в целом. Еще одним направлением цифровизации является развитие электронной библиотеки УВО с размещением в ней УМК и электронных учебно-методических ресурсов (ЭУМР), охватывающих текущую и перспективную тематику учебной деятельности университетов.

Разработка и наполнение содержания учебных программ, реализуемых в дистанционной форме, в перспективе должно осуществляться с применением программных решений, позволяющих выполнять сборку модулей из имеющихся информационных ресурсов и в специализированных программных средах, с применением авторских систем и автоматизированного проектирования. ЭОС должна способствовать эффективному внедрению новых технологических инструментов и информационных ресурсов в образовательный процесс в УВО. Практика дистанционного обучения создаст поле широких образовательных возможностей, ориентированных на качество образования для каждого слушателя, независимо от умений, но в соответствии с его интересами и возможностями. Такие изменения требуют от ППС и других педагогических работников свободного владения компонентами ЭОС, а следовательно повышение цифровой грамотности преподавателей, ориентированное на разработку ЭУМР и широкое применение ИКТ в образовательном процессе. Цифровая среда требует от преподавателей и сотрудников изменения и форм работы с обучающимися (расширяется роль педагога как тьютора, проводника по цифровому миру).

К технологиям, формирующим ЭОС УВО, относятся технологии управления обучением и формирования его содержания.

Во-первых, это технологии администрирования обучения: электронный деканат, формирование и актуализация пакетов нормативной и учебно-программной документации, включая формируемые по запросу обучающихся и других заинтересованных сторон.

Во-вторых, технологии управления информационно-методическим обеспечением обучения: электронный каталог, электронная библиотека (в том числе медиатека), образовательный портал, а также так называемые рабочие столы (личные кабинеты) слушателей, преподавателей, администраторов.

К третьей группе относятся технологии, обеспечивающие анализ качества обучения (процесса и его результатов), в том числе технологии тестирования, включая удаленное.

Четвертая группа состоит из технологий проектирования и создания обучающих средств от учебных и учебно-тематических планов, учебных программ до ЭУМР, электронного учебника и ЭУМК. Сюда также относятся методические рекомендации по составлению учебно-методических материалов и программные среды, позволя-

ющие преподавателю разрабатывать электронный образовательный контент. Формирование ЭОС требует развития целого спектра направлений научно-методической деятельности в УВО. К ним можно отнести: проектирование инновационных образовательных программ, нацеленных на получение компетенций для работы в ЭОС, разработку новых технологий обучения и типов учебно-методических материалов, создание эффективных средств общения преподавателей и студентов и обеспечения совместной работы групп обучающихся, создание системы управления качеством ЭОС. Одним из важнейших направлений развития ЭОС является совершенствование информационной среды, объединяющей совокупность ЭУМП, других документов подразделений, осуществляющих образовательную деятельность в УВО, и средств управления ЭУМП.

Совершенствование информационной среды потребует проведения определенных организационных, административных и технических мероприятий, например, совершенствование системы доступа различных категорий субъектов ЭОС; обновление ЭУМП в соответствии с ежегодными планами; модернизация ранее разработанных кафедр ЭУМП в соответствии с требованиями к работе в ЭУМП; разработка стандарта на создаваемые ЭУМП (соответствующих стандарту SCORM, внедрении эффективной системы управления и создания ЭУМП, в т. ч. автоматизации на основе CASE-средств). Все эти мероприятия позволят повысить эффективность дистанционного обучения.

Список использованных источников

1. Батаев А. В. Анализ мирового рынка дистанционного образования / А. В. Батаев // Молодой ученый. – 2015. – № 20 (100). Режим доступа: https://moluch.ru/archive/100/22587/#google_vignette. – Дата доступа 22.09.2022.

УДК 378.091

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Семенова А. Т., студент,
Белодед Н. И., научный руководитель, к.т.н., доцент
Академия управления при Президенте Республики Беларусь,
Республика Беларусь

Аннотация: рассматриваются проблемы обеспечения качества дистанционного образования. Показаны преимущества его внедрения в процесс современного образования для обучения людей, которым ранее оно было недоступно в связи с некоторыми ограничениями.

Ключевые слова: дистанционное образование, самостоятельность, удобство, преимущества, географические ограничения.

THE EFFECTIVENESS OF DISTANCE EDUCATION

Semenova A. T., student,
Beloded N. I., scientific supervisor, Candidate
of Technical Sciences, docent
Academy of Public Administration under the aegis of the President of the
Republic of Belarus, Republic of Belarus

Summary: the problems of ensuring the quality of distance education are considered. The advantages of its introduction into the process of modern education for teaching people to whom it was previously unavailable due to certain restrictions are shown.

Key words: distance education, independence, convenience, advantages, geographical restrictions.

Заочное образование должно служить тем же целям, что и формальная образовательная система: дать каждому его индивидуальную умственную полноту, обеспечить всестороннее человеческое развитие и профессиональную подготовку, что будет способствовать социально-экономической и культурной эволюции страны.

Хотя дистанционный тип образования сильно отличается от традиционного образования, многие исследования показывают, что оно может быть очень эффективным. Конечно, для достижения успеха важно сделать некоторые выводы, адаптироваться к процедурам и, прежде всего, побудить студентов стать активными участниками в своем собственном образовании. Это самый важный элемент, потому что в этих случаях преподаватели выступают в роли проводников или фасилитаторов, но на самом деле все зависит от самостоятельности учащегося. Именно поэтому внедрять дистанционное обучение в школы не целесообразно из-за несамостоятельности детей, которым необходим постоянный контроль со стороны учителей и родителей.

Мы можем рассматривать дистанционное обучение под другими углами, которые обуславливают определение удельных затрат на одного учащегося. Дистанционное образование является либо вспомогательным по своему характеру, по сравнению с учебными заведениями в целях повышения качества обучения, либо оно заменяет учителя, неся полную ответственность за учебный процесс. В последнем случае ситуация меняется, когда сообщения с заданиями для выполнения поступают в учебное заведение, где учащиеся собираются для приема с помощью монитора, или когда сообщения записываются индивидуально, в этом случае внимание и ответственность в работе являются более случайными и подвержены отвлекающим воздействиям окружающей среды.

При определении плюсов дистанционного обучения обычно предполагается, что очное обучение имеет больше преимуществ, а дистанционное обучение является его некачественной заменой, к которой можно прибегнуть, если нет другого выбора. Однако это утверждение делается без доказательств и, как правило, без каких-либо причин, кроме незнания принципов дистанционного обучения, логического сопротивления нововведениям субъектом, которых человек на себе не испытал, и, с корпоративной точки зрения, страха преподавателей быть замененными компьютерной программой. Подчеркивается, что без постоянной «обратной связи» между учителем и учеником, которая позволяет первому переориентировать ход обучения на постоянной основе в соответствии с уровнем обучения учащихся, а второму лучше усваивать информацию, поддаваясь постоянной проверке, преподавание не может быть эффектив-

ным. Однако это не так, ведь дистанционное обучение отличается образовательной программой, которая не может быть использована в классическом образовательном процессе ровно так же, как и классическая очная программа невозможна в реалиях дистанционного обучения.

В своей заменяющей роли дистанционное обучение полезно для населения, которое по некоторым причинам не может быть охвачено системой образования потому, что оно является единственной имеющейся возможностью, либо потому, что оно выбрано в качестве удобного, доступного альтернативного пути. Во-первых, дистанционное обучение предназначено для тех, кому географической удаленность замедляет посещаемость учебного центра или вовсе предотвращает это. В других случаях трудности носят временный характер: невозможность посещать учебные заведения в часы рабочей деятельности, некоторых природных катаклизмов, военных действий или пандемии. Что насчет профессиональной работы и домашних упражнений, так они плохо совместимы: посещаемость занятий в качестве обычных студентов является трудной, а порой и невыполнимой задачей из-за загруженности. Таким образом, обучающимся, которым по некоторым причинам недоступно или неудобно заочное образование, будет невероятно удобно воспользоваться дистанционным. Есть и другие многочисленные группы населения, такие, как госпитализированные, заключенные в пенитенциарных учреждениях, эмигранты и многие другие, которые не находят другого пути для обучения, кроме как посредством дистанционного обучения. А пренебрегать их образованием очень неразумно, так как ограничение людей в образовании не только является нарушением их прав, но и лишением государства полезных продуктивных граждан.

Можно возразить, что дистанционное обучение приведет к увеличению числа выпускников и интеллектуальной безработицы, однако, используя эту информацию о школьных и рабочих должностях, можно, напротив, добиться большей согласованности между системой образования и потребностями специалистов в обществе. При дистанционном образовании особое внимание уделяется показателям внешней эффективности системы, которые, как правило, отождествляются с социальными благами. Таким образом, дистанционное обучение полезно тем, что совершает охват наиболее

большой области людей, которым ранее классическое образование было недоступно или неудобно.

Список использованных источников

1. Дистанционное образование: где его получить и что это дает [Электронный ресурс] // RB.RU – независимое издание о технологиях и бизнесе, организатор мероприятий и создатель сервисов для предпринимателей, инвесторов и корпораций. Режим доступа: <https://rb.ru/longread/distance-education/> Дата доступа: 21.05.22.

2. Преимущества дистанционного образования [Электронный ресурс] // On My Conference – сервис для проведения вебинаров и конференций. Режим доступа: <https://myownconference.com> Дата доступа: 21.05.22.

3. Онлайн-образование: разбираемся в особенностях дистанционного обучения [Электронный ресурс] // Forbes Education – все об обучении и образовании в России и за рубежом. Режим доступа: <https://education.forbes.ru/authors/online-obrazovanie> Дата доступа: 21.05.22.

4. Развитие самостоятельности студентов в современном образовательном процессе в вузе: педагогические подходы [Электронный ресурс] // Научно издательский центр Открытое Знание. Режим доступа: <https://scipress.ru/pedagogy/articles/razvitie-samostoyatelnosti-studentov-v-sovremennom-obrazovatelnom-protssesse-v-vuze.html>. Дата доступа: 21.05.22.

5. Дистанционное обучение: особенности образовательных технологий электронного формата [Электронный ресурс] // Аргументы и Факты: круглосуточное ежедневное обновление новостей мира. Режим доступа: <https://aif.ru/boostbook/distantionnoe-obuchenie.html> Дата доступа: 21.05.22.

УДК 371.263 + 37.047

**ПРОГНОЗНАЯ ПРОФИЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ
ДИАГНОСТИКА УЧЕБНОЙ УСПЕШНОСТИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ СЕТЕВОГО
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧРЕЖДЕНИЙ ОБРАЗОВАНИЯ**

**Синькевич В. Н., инженер отдела мониторинга качества
образования**

*Белорусский национальный технический университет,
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: в статье раскрывается актуальность педагогического прогнозирования учебной успешности обучающихся. Обосновывается значимость проведения прогнозной профильно-дифференцированной диагностики учебной успешности в контексте прогнозирования профессионального будущего молодежи.

Ключевые слова: сетевое взаимодействие учреждений образования, прогнозирование, профильно-дифференцированная диагностика, эффективность, учебная успешность.

**PROGNOSTIC PROFILE-DIFFERENTIATED DIAGNOSTICS
OF STUDENTS' ACADEMIC SUCCESS IN THE CONDITIONS
OF NETWORK INTERACTION OF EDUCATIONAL
INSTITUTIONS**

Sinkevich V. N., engineer department monitoring quality education

*Belarusian National Technical University,
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: the article reveals the relevance of pedagogical prediction of student success. The significance of prognostic profile-differentiated diagnostics of academic success in the context of prognostication of professional future youth is substantiated.

Key words: network interaction of institutions of education, prediction, profile-differentiated diagnosis, effectiveness, academic success.

В настоящий момент ни одна область человеческой деятельности не может обходиться без прогноза как средства устойчивого разви-

тия в будущем. Не является исключением в этом отношении и образование, педагогическая деятельность, где прогнозирование может служить способом обеспечения индивидуального прогресса в учении, повышения эффективности учебной деятельности в целом.

Общепринято считать, что актуальность прогнозирования наиболее высока в периоды изменений, осуществления преобразований. Такого рода периоды сопровождаются усилением неопределенности процессов и явлений. Перемены могут привести к неоднозначным результатам, как положительным, так и отрицательным.

Современное общество отличается профессиональной динамичностью и неопределенностью вектора развития экономики, что выражается в ускорении интеграционных процессов, изменении профессионально-квалификационной структуры кадров.

Происходящие в настоящее время социально-экономические преобразования актуальны и для Республики Беларусь. В этой связи стоит отметить проектирование стратегии изменений содержания трудовых функций и требований к квалификации, необходимой для их выполнения, что связано с разработкой профессиональных стандартов; интенсивное развитие интеграционных процессов в области создания единого образовательного пространства и общего рынка труда Союзного государства. Нестабильная ситуация на рынке труда ведет к тому, что получаемая профессия утрачивает свою перспективную функцию и на сегодняшний день не гарантирует желаемую трудовую занятость для молодежи. Эта ситуация порождает неуверенность в желаемом будущем и неоправданную надежду на возможность случайного успеха (Э. Ф. Зеер, [1]).

Одним из способов преодоления сложившейся ситуации является прогнозирование эффективности профессиональной деятельности человека на всех этапах профессионального самоопределения учащейся молодежи, начиная с выбора профиля обучения на этапе допрофильной подготовки (VIII–IX классы).

Согласно инструктивно-методическому письму Министерства образования РБ от 22.07 2022 «Об организации в 2022/2023 учебном году образовательного процесса при изучении учебных предметов и проведении факультативных занятий при реализации образовательных программ общего среднего образования» в образовательной практике может реализовываться модель организации допрофильной подготовки и профориентационной работы в форме сетевого

взаимодействия учреждений образования: общего среднего (ОСО), профессионально-технического, среднего специального, высшего, дополнительного образования детей и молодежи.

Сетевое взаимодействие является одним из перспективных инструментов инновационного развития образования, поскольку сетевая форма реализации образовательной программы обеспечивает возможность освоения ее обучающимся с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, для достижения общей цели.

Так, с целью оказания психолого-педагогической помощи обучающимся VIII–X классов в выборе учебных предметов для их изучения на повышенном уровне, профиля обучения на III ступени ОСО на базе Белорусского национального технического университета в рамках функционирования Школ юных, реализующих программы дополнительного образования детей и молодежи, при содействии учреждений ОСО РБ организованы и проводятся мероприятия по прогнозированию учебной успешности. Собранные на предварительных этапах тестирования и мониторинга информация об учебных достижениях, а также результаты проведенной в апреле-мае 2022 года диагностики учебной успешности обучающихся VIII–X классов (приняли участие 428 чел.) позволили разработать прогноз учебной успешности обучающихся по различным профильным направлениям. А на основании прогноза дать рекомендации каждому обучающемуся по выбору профиля обучения.

По результатам проведения прогнозной профильно-дифференцированной диагностики обучающимся были рекомендованы следующие профили обучения (рисунке 1).

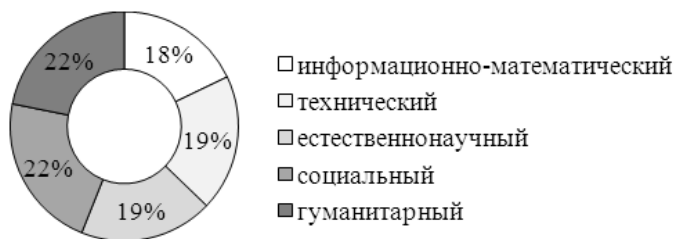


Рисунок 1 – Распределение обучающихся по профилям обучения

Из рисунка видно, что обучающиеся достаточно равномерно распределены по выделенным профилям обучения.

В процессе анализа полученные результаты были сопоставлены с результатами, полученными по методике «Опросник профессиональной готовности» в модификации Л. Н. Кабардовой. Для сопоставления с результатами, полученными в исследовании, использовался коэффициент Пирсона. Полученные значения коэффициента по шкале Чеддока свидетельствуют о заметной и высокой силе связи параметров учебной успешности ($0,6 / 0,763 > 0,5$).

Проверка внутренней согласованности диагностического инструментария проводилась на основании расчета коэффициента альфа Кронбаха. Средние значения коэффициента составили $0,814 / 0,826 > 0,8$, что свидетельствуют о хорошей внутренней согласованности уровневых характеристик (параметров) учебной успешности, описывающий каждый профиль обучения.

Таким образом, проведен комплекс исследований, направленных на оценку параметров учебной успешности обучающегося при выборе профиля обучения. Методика проведения прогностной профильно-дифференцированной диагностики учебной успешности и соответствующий диагностический инструментарий прошли экспериментальную апробацию и показали свою эффективность. Содержание и результаты данных исследований опубликованы в ряде статей автора и позволяют утверждать, что прогностическая педагогическая деятельность в процессе допрофильной подготовки является научно обоснованной, целесообразной и необходимой для повышения эффективности процесса обучения, а также для проведения фактологически обоснованной профориентационной работы.

Список использованных источников

1. Зеер Э. Ф. Прогнозирование профессионального будущего личности: теория и практика / Э. Ф. Зеер // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: материалы 21-й Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 25–26 мая 2016 года / под науч. ред. Е. М. Дорожкина, В. А. Федорова. – Екатеринбург: Российский государственный профессионально-педагогический университет, 2016. – С. 261–264.

УДК 378.184

ВОСПИТАНИЕ В ВУЗЕ КАК ОДНА ИЗ СОСТАВЛЯЮЩИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Сорвачева И. Д., старший преподаватель

*Евпаторийский институт социальных наук (филиал),
Республика Крым*

Аннотация: в статье анализируется воспитательная деятельность в вузе как основа профессионального развития студентов. Перечислены перспективные направления, основные задачи, а также обозначена роль кураторства в воспитательной деятельности в системе высшей школы.

Ключевые слова: профессиональное воспитание, студент, куратор, вуз, образование.

EDUCATION AT THE UNIVERSITY AS ONE OF THE COMPONENTS OF VOCATIONAL EDUCATION

Sorvacheva I. D., senior lecturer

*Evpatoria Institute of Social Sciences (branch),
Republic of Crimea*

Summary: the article analyzes educational activities at the university as a basis for the professional development of students. Promising directions, main tasks are listed, and the role of curatorship in educational activities in the higher school system is also outlined.

Key words: professional education, student, curator, university, education.

Стратегия профессионального воспитания в вузе направлена на личностное развитие будущих специалистов и поэтому проблему профессионального воспитания поднимали многие исследователи, в частности В. И. Белов, определявший профессиональное воспитание «как сложный вид целенаправленного взаимодействия педагогов и обучающихся, в процессе которого формируется личность специалиста профессионала, конкурентоспособного на современ-

ном рынке труда, что является и целью, и основным содержанием профессионального воспитания» [1].

Социальный заказ государства на воспитание молодежи в системе высшего образования определяет наиболее актуальными и перспективными следующие направления:

- профессиональное воспитание в современной социокультурной ситуации;

- традиционные и новые концептуальные подходы к формированию системы профессионального воспитания в вузе;

- теория и методология профессионального воспитания в вузе;

- специфика воспитательной системы образовательной организации высшего образования;

- ценностно-целевые ориентиры профессионального воспитания в вузе;

- методики и технологии профессионального воспитания студентов в современном вузе;

- критерии успешности воспитательной работы в образовательной организации высшего образования;

- характер и особенности воздействия социальной среды и системы воспитательных воздействий как условие личностного развития студента.

Вместе с тем введение Федерального государственного образовательного стандарта требует пересмотра организации воспитательной работы с позиции компетентностного подхода, являющегося одним из важнейших концептуальных положений содержания профессионального образования т. е. вузы обязаны обновлять основные образовательные программы (ООП) с учетом развития техники, науки, экономики и технологий при подготовке конкурентно способных кадров. Вузу необходимо способствовать развитию социально-воспитательного направления учебного процесса, включающего различные формы студенческих сообществ: самоуправления, спортивные, творческие и научные [4, с. 4–7]. Поэтому необходимо взаимодействие преподавателей и обучающихся, сотрудничество и субъектно-субъектные отношения – необходимое условие приобщение студенческой молодежи к вузовскому сообществу к его ценностям и культурой поведения. Важно понимать, что основой современного лично-ориентированного образования обучающихся-

ся является интегрированная работа по целеполаганию и целедостижению способствующая развитию их интереса к процессу и результату планируемой, и выполняемой деятельности [3, с. 126].

Как указывает Ю. Г. Фокин, «воспитание в высшей школе – специальная работа сотрудников вуза, направленная на становление у студентов системы убеждений, нравственных норм и общекультурных качеств, предусмотренных получаемым образованием» [5, с. 91].

Однако, главной фигурой воспитательной и внеучебной деятельности является куратор, выполняющий роль проводника в будущую сферу профессии и профессиональную этику. Основные положения данного направления можно сформулировать так: поддержать престиж кураторства в студенческом сообществе в профессиональной деятельности; поощрять положительный опыт работы куратора в решении наиболее острых проблем в воспитательной деятельности; создание условий для реализации наиболее продуктивных методов и форм воспитательной работы в вузе.

Воспитательный процесс в системе высшего образования – это сложный и целостный процесс, который носит комплексный характер, имеющий большое количество структурных элементов, которые в своем развитии требуют использования методологии различных наук.

Перечислим основные задачи воспитательной работы в вузе:

1. Выявление и создание информационной системы существующих актуальных и перспективных методик воспитания, применяемых в вузе.

2. Обновление содержания и структуры воспитательной работы с использованием отечественного опыта и традиций.

3. Поддержка творческого потенциала и повышение профессионального мастерства педагогического коллектива.

4. Привлечение внимания и осознание педагогической ответственностью важности создания и функционирования воспитательной системы вуза.

5. Высшая школа должна стать методическими и организаторскими центрами по различным направлениям воспитательной деятельности.

Для повышения воспитательной работы как одной из составляющих профессиональной подготовки будущих специалистов необ-

ходимо создание в вузе психологической службы для социально-психологической поддержки студентов; оказания помощи в понимании себя и формировании «Я-концепции», готовности к коллективной профессиональной деятельности [2, с. 285].

Таким образом, воспитательная работа в вузе – важная задача в подготовке квалифицированного специалиста. Для успешной организации воспитательной деятельности необходимо брать во внимание основные группы методов организации воспитательной работы: формирование положительного опыта поведения; развитие общественного сознания; активизация деятельности. Только в комплексе воспитательная деятельность обеспечивает развитие у студентов мировоззрения, активного жизненного положения, навыков общественного поведения необходимых будущим специалистам.

Список использованных источников

1. Белов В. И. (2006) Система профессионального воспитания в современных социально-экономических условиях: дис. ... д-ра пед. наук. – СПб. – 2006. – 385 с.

2. Смирнов С. Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности / С. Д. Смирнов. – М.: Академия, 2001. – 304 с.

3. Тихомирова Е. И. Инновационный проект ЛаСС «Социальное партнерство как условие и средство развития инновационного, научно-исследовательского потенциала образовательного учреждения» в процессе самореализации личности. Самореализация личности. Теория и практика / Е. И. Тихомирова // Сб. науч.-практ. исследований. – Самара СГПУ, 2008. – С. 124–131.

4. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2009 г. № 788. – С. 4–7.

5. Фокин Ю. Г. Преподавание и воспитание в высшей школе: Методология, цели и содержание, творчество / Ю. Г. Фокин. – М.: Академия, 2002. – 224 с.

УДК 372.377

**НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ
КОНТИНГЕНТА КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ
СПЕЦИАЛИСТОВ**

**Сорока-Скиба Г. И., исследователь в области искусствovedения,
преподаватель**

*Волковысский колледж УО «Гродненский университет
имени Янки Купалы»*

Волковыск, Республика Беларусь

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы подготовки будущих специалистов, способных конкурировать на ранке труда в настоящее время. Анализируются некоторые аспекты и исследуются критерии на основе опыта работы в педагогическом колледже.

Ключевые слова: молодой специалист, интеллект, гуманитаризация, этичность, роль педагога.

**SOME ASPECTS OF FORMING A CONTINGENT OF
COMPETITIVE SPECIALISTS**

Soroka-Skiba G. I., researcher in the field of art history, lecturer

*Volkovysk College of Educational Establishment "Yanka Kupala
University of Grodno"*

Volkovysk, Republic of Belarus

Summary: the article deals with the issues of training future specialists who are able to compete in the labor market at the present time. Some aspects are analyzed and criteria are explored based on experience in a teacher training college.

Key words: young specialist, intellect, humanitarianism, ethics, the role of a teacher.

Современный мир находится в постоянном обновлении, причем скорость изменений кардинально возросла по сравнению с прежними временами. В этом вопросе образовательная область не стоит в стороне, и различные направления развития образования сегодня продолжают подвергаться трансформациям. Прежде всего, к этому

ведет постоянное развитие технологий, информатизация, но данные причины далеко не единственные. Общество во все времена ценило квалифицированных и грамотных специалистов на своих местах. И это рассматривалось как одно из главных условий развития экономики государства. Ведь именно от уровня последней во многом зависит положение страны на мировой арене. Соответственно, можно прийти к заключению: вложения в систему образования окупаются многократно.

Молодые люди, получившие базовое либо среднее образование, задумываются о продолжении учебы в колледже, вузе и пр. К сожалению, работая в системе образования не первый год, нередко сталкиваемся с проблемой самоопределения своей будущей профессии. Обучающиеся, подчас на выпуске из стен учебного заведения, принимают решение о кардинальном изменении своего будущего профессионального поприща. И если такой молодой специалист обучался за счет государственного бюджета, он обязан отработать положенный по закону срок. Имея внутренние разногласия (или просто нежелание), на рабочем месте он принесет не много пользы. Тот же, кто обучался на платной основе, уходит из профессии (хорошо, если новый выбор – правильный, тогда есть надежда на благополучный исход дела и этот субъект станет специалистом на своем месте). Каждый обучающийся УССО идет за профессией. В вузы и прочие образовательные институты обращаются люди, в определенном смысле состоявшиеся или определившие свою карьеру. Ю. Левин, ректор Школы управления СКОЛКОВО подчеркивает, что в «эти группы (студенты и взрослые) приходят с разными запросами. У взрослого человека запрос к образованию довольно конкретный: это либо углубление знаний в своей сфере деятельности, либо это желание освоить другую профессию. Выпускник школы приходит в стены вуза (*и тем более ССУЗа – наша разрядка – Сорока-Скиба Г. И.*), еще не понимая до конца, чем именно он хочет заниматься, поэтому университет должен стать тем местом, где можно себя попробовать в разных формах деятельности и определить свой путь». Нет спора, что современному обществу нужны не только грамотные, квалифицированные, инициативные и образованные профессионалы, но и развитые личности со сформированной моралью, готовые осознавать и нести ответственность за свои деяния, осуществлять осознанный выбор. Поскольку научно-

технический прогресс не стоит на месте, а доступ к информации все упрощается, то и система образования должна непрерывно модернизироваться. Кроме того, в мир постепенно входит искусственный интеллект, способный во многом потеснить человека.

Одним из важнейших аспектов формирования будущего специалиста является *развитие интеллекта*. Это очень сложная задача, требующая достаточного времени, коммуникации, определенных технологий. По словам ректора МФТИ Дмитрия Ливанова, «если мы можем ускорить решение этой задачи путем использования цифровых технологий или каких-то других обучающих технологий, это хорошо, мы все этим пользуемся. Но не надо подменять вопрос инструмента и вопрос цели. Именно смысловое содержание образовательного процесса – краеугольный камень. Это вектор взаимобратный: педагогу важно понимать для чего он обучает?, а обучающемуся – чему и зачем он учится? И при правильных ответах на данные вопросы процесс передачи станет разумным. Ректор Школы управления Сколково Юрий Левин в одной из дискуссий заявил, что «студент учится воспринимать информацию, осмысливать ее и действовать на ее основе, а это то, что можно получить только в процессе коммуникации с профессорами и исследователями (*как и преподавателями УССО – наша разрядка – Сорока-Скиба Г. И.*). Образовательный процесс ставит своей целью развить интеллект тех людей, которые приходят в качестве студентов [1]. Не станем углубляться в сложную проблематику интеллекта, лишь отметим ее важнейший характер.

Следующий не менее важный критерий – *роль педагога*. В условиях современного образования эта роль очень сильно изменилась. Учитель (преподаватель и даже воспитатель) перестал быть просто «доставщиком» информации, сведений по различным областям знаний [2]. Он стал личностью, которая подталкивает к рождению мыслей, собственным рассуждениям и размышлениям. Что наполняет деятельность педагога философским смыслом. В этом аспекте приходится отметить такое качество как постоянство, родственное упорству, преданности, настойчивости, последовательности. У обучающихся должно появиться осознание, что для движения вперед необходимо все время заниматься самообразованием, чтобы находиться в одном ритме с жизнью и ее динамично меняющимися обстоятельствами. Еще на уровне получения первой профессии учеб-

ное заведение должно заявлять о необходимости учиться всю жизнь – пополнять, углублять, трансформировать, актуализировать свои знания. Это значит, что от личности потребуется достаточно терпения для прохождения многих этапов образовательного процесса, состоящего из ряда уровней, на каждом из которых обучающийся должен достигать того уровня развития и подготовки, который ему по силам и к которому он стремится. Каждый уровень имеет свои особенности, временные рамки и цели.

Немаловажным критерием в подготовке будущего конкурентно-способного специалиста является *гуманитаризация и этичность обучения*. Это понятие направлено на успешное освоение обучающимися содержания учебных предметов, программ, о каком бы типе и уровне обучения ни шла речь. Приходится констатировать недостаточное внимание (а возможно и понимание) к этому вопросу в образовательных заведениях. Этичность образовательной системы должна развивать в педагогах и обучающихся взаимное уважение, пропагандировать такие ценности, как сохранение и укрепление здоровья, права человека и чувство собственного достоинства, раскрытие человеческого потенциала и талантов. А это – патриотично.

Также в качестве актуальных критериев для достижения достойных результатов обязательны индивидуальная траектория инновационность прагматизм национализация и глобализация открытость высокая скорость обучения и др.

Список использованных источников

1. Основные тенденции развития современного образования. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zaochnik.com/>. – Дата доступа: 15.09.2022.
2. Челнокова Е. А., Коровина Е. А., Агаев Н. Ф. Педагогический менеджмент как вид управленческой деятельности педагога / Е. А. Челнокова, Е. А. Коровина, Н. Ф. Агаев // Современные наукоемкие технологии. – 2015. – № 12–1. – С. 165–168.

**ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В ТЕХНИЧЕСКИХ
ВУЗАХ (ОПЫТ ТашГТУ, БНТУ)**

¹Султанова Ш. А., д.т.н., заведующая кафедрой ТашГТУ,

²Афанасьева Н. А., к.т.н., директор ИИФОиМО

¹*Ташкентский государственный технический университет
Ташкент, Республика Узбекистан;*

²*Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь.*

Аннотация: при подготовке инженерных кадров необходимы условия, рациональный выбор методов и форм обучения. Создание необходимых ситуаций, условий материально-технического, информационно-технологического и психолого-адаптационного характера должны быть обусловлены закономерностями формирования инженерной компетентности.

Ключевые слова: обучение, студент, инженер, адаптация.

**OPTIMIZATION OF THE PROCESS OF VOCATIONAL
TRAINING IN TECHNICAL UNIVERSITIES
(TSTU BNTU EXPERIENCE)**

¹Sultanova Sh. A., DSc, Head of Department, TSTU,

²Afanaseva N. A., Ph. D., Director of the IIFE and EM

¹*Tashkent state technical university, Tashkent, Republic of Uzbekistan;*

²*Belarusian National Technical University Minsk, Republic of Belarus*

Summary: when training engineering personnel, conditions are necessary, a rational choice of methods and forms of training. The creation of the necessary situations, conditions of a material-technical, information-technological and psychological-adaptation nature should be conditioned by the laws of the formation of engineering competence.

Key words: training, student, engineer, adaptation.

Учитывая содержание современного инженерного образования, преподаватели университетов стремятся пользоваться все имеющи-

мися в настоящее время учебными ресурсами. Что бы достичь результата в зависимости от формы обучения студенты педагоги оптимизируют процесс профессионального образования, используя различные рациональные варианты изучения учебного материала и необходимую квалификацию, и личностные качества специалистов.

Предпосылкой подготовки молодых инженеров и оптимизации обучения в рамках компетентностно-ориентированного подхода является деятельность субъектов, участвующих в подготовке необходимых компетенций инженерной профессии. Имеющие средства, методики и формы обучения могут быть использованы для достижения требуемых результатов при создании определенных предпосылок для изучения предметных областей профессионального-общепрофессионального и специальных блок предметов, которые характеризуются соответствующими государственными стандартами документов и правилами [1].

Для образования качественных компетенций, входящих в минимальный пакет необходимых квалификаций и профессионально-личностных качеств выпускников-кадров технических вузов, необходимо оптимизировать процесс обучения в зависимости от материалов, информации, технологий. Также необходимо использовать специфические условия компаний, которые предлагают возможности прохождения различных видов стажировок, а затем принимать на работу выпускников.

Как правило, при оптимизации образовательных процессов материально-технические условия вуза влияют на формирование основных ступеней высшего образования, изучение основ и углублений специальностей, без которых сложно / невозможно получить необходимый набор компетенций, востребованных в промышленности. Этот тип внешней среды может содержать различные естественно научные лаборатории общетехнической, диагностической направленности, различные мастерские и лабора-



Рисунок 1 – Лабораторные занятия студентов направления «Технологические машины и оборудования (пищевое производство)»

тории, связанные с производством или непосредственно с профессией (направление и специфика), инженерные полигоны, компьютерные классы с различным необходимым программным обеспечением, профессиональную аудиторию для проектирования и расчетов. Такое оснащение вузов дает возможность реализовать требования кадровых стандартов и корпоративные требования соответствующих направлений.



Рисунок 2 – Лабораторные и промышленные занятия студентов направления «Инженерия транспортных средств»

ские машины и оборудования пищевой промышленности. Из рисунка 1 можно наблюдать что студенты также одеты в халаты и внимательно наблюдают за процессом лабораторной работы. К концу учебного семестра студенты осваивают технику выполнения пройденных тем на лабораторных уроках.

Также, на кафедре «Техника оказания услуг» ТашГТУ выпуск

На рисунках 1, 2, 3 и 4 приведены примеры созданных условий обучения в лабораториях Ташкентского государственного технического университета (ТашГТУ) кафедры «Техника оказания услуг» и Белорусского национального технического университета (БНТУ) кафедры «Профессиональное обучение и педагогика». Как показано на рисунке 1, лабораторная аудитория оснащена оборудованием для обучения студентов направления технологич-



Рисунок 3 – Лабораторные и практические занятия студентов направления «Профессиональное обучение (машиностроение)»

каются студенты по направлению «Инженерия транспортных средств». Как видно на рисунке 2-А и 2-Б студенты обучаются на кафедре, условия созданы для самых необходимых этапов процесса образования. Студенты знакомятся с конструкцией и деталями машин. Также, на кафедре имеются материально-технические условия близкие к производственным. При недостаточности материально-технических условий профессорско-педагогический состав кафедры на основании утвержденных соглашений с предприятиями занятия проводят на территории производства (рисунки 2-В и 2-Г). Такой подход позволяет получить хорошие показатели усвоения материала, студенты проявляют больше интереса. Кроме того, для ведения предметов по специальности кафедра привлекает «преподавателей» из самого производства. Такой подход к процессу образования дает самые наилучшие результаты. Студенты стремятся учиться лучше и соответственно их успеваемость растет.

Рисунок 3 иллюстрирует фрагменты занятий в лабораториях с материально-техническими условиями для подготовки студентов инженерно-педагогического факультета БНТУ. По окончании вуза студентам, обучающимся по направлению специальности «Профессиональное обучение (машиностроение)» присваивается квалификация педагог-инженер и в будущем ребята должны будут уметь объяснить материал дисциплин технического / машиностроительного профиля учащимся ССУЗ, поэтому уже начиная с 1 курса очень важны в процессе обучения занятия, где студенты усваивают теоретический материал и, что очень важно, параллельно овладевают практическими навыками, умениями, которые ведут к их подготовке к самостоятельной профессиональной деятельности, которая в свою очередь, в какой-то степени, уже начинается в процессе обучения в вузе во время прохождения ими производственных (педагогических) практик (рисунок 4). Во время прохождения педагогических практик студенты при проведении занятий приобретают профессиональные навыки, закрепляют, расширяют и систематизируют знания, полученные ими при изучении специальных учебных дисциплин. Производственную практику по специальности студенты проходят в организациях, соответствующих профилю образования, по которому осуществляется их подготовка.

Материально-технические условия подготовки специалистов инженерно-технических вузов подразделяют на обязательные, возможные и специфические. К обязательным условиям относятся условия, которые должны присутствовать в любом инженерно-техническом вузе, что способствовало бы протеканию образовательного процесса, связанного с теоретической и практической подготовкой студентов. В качестве примера таких условий, может быть обязательное оснащение аудиторий проектирования соответствующими средствами обучения (компьютерами, системами мультимедиа, досками, иллюстративными материалами и т. д.).

В качестве возможных условий, связанных с материально-техническим оснащением вузов, можно упомянуть создание различных лабораторий с профессиональными классами, с закупкой современного оборудования, моделей, инструментов, реактивов и т. д. Закупка этих средств для оснащения вуза и улучшение его технического состояния предполагает создание условий, приближенных к производственным. В таких условиях преподаватель может излагать материал целиком на основе полевого опыта, который по структуре и содержанию близок к производственным условиям.

Одним из основных аспектов оптимизации профессионального образования в технических вузах является, в том числе и подготовка востребованных кадров с соответствующей динамичной средой, где необходимо определить адаптивность людей, вовлеченных в образовательную деятельность, процесс.

Адаптация, как сказал А. Г. Маклаков, – «это не только процесс, но и свойство живой само реализующейся системы, которое состоит в способности приспосабливаться к изменяющимся условиям внешней среды. Уровень развития данного свойства определяет интервал изменения условий и характера деятельности, в рамках ко-



Рисунок 4 – Производственная (педагогическая) практика студентов направления специальности «Профессиональное обучение (машиностроение)»

торого возможна адаптация для конкретного индивида» [2]. Для достижения намеченной цели выпускника технического вуза, обладающий соответствующими профессиональными и профессионально-личностными компетенциями, а также отвечающий требованиям социального заказа работодателей и оптимизирующий свою работу, должен ее сознательно достигать. воспитательный процесс. Используя существующие материально-технические условия вуза и существующие информационно-технические условия предприятий. На предприятии необходимо использовать системы индивидуального подхода в зависимости от их исходных характеристик для формирования (овладения) быстрой и эффективной психологической адаптации студентов и для целенаправленного развития будущего специалиста в процессе обучения.

На основании изложенного потенциал профильной науки позволяет реализовать модель компетентности выпускников технических вузов с учетом исходных интеллектуальных и адаптированных личностных способностей студентов-кадров, а также уровня их продуктивного опыта. Обоснованный выбор методов и форм обучения, материалов и приемов, информационных технологий и условий психологической адаптации к конкретным ситуациям должен быть увязан с моделью формирования инженерной компетентности.

Список использованных источников

1. Агафонова А. С. Практикум по общей педагогике. – СПб: Питер, 2003. – 416 с.
2. Маклаков А. Г. М15 Общая психология. – СПб.: Питер, 2001. – 592 с.: ил. – (Серия «Учебник нового века»).

УДК 378.091

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В
ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
(ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ИНСТИТУТА ДИСТАНЦИОННОГО
ОБУЧЕНИЯ НГЛУ)**

Тарасова О. М., кфн, доцент

*Институт дистанционного обучения НГЛУ им. Н. А. Добролюбова
Нижний Новгород, Россия*

Аннотация: в статье рассматриваются актуальные вопросы, связанные с развитием дистанционного образования в Высшей школе, анализируются дистанционные технологии обучения иностранным языкам, реализующиеся в Институте дистанционного обучения.

Ключевые слова: дистанционное обучение, образовательная деятельность, взаимодействие, институт дистанционного обучения, технологии.

**THE EFFECTIVENESS OF DISTANCE LEARNING IN HIGHER
EDUCATION
(FROM THE EXPERIENCE OF THE INSTITUTE OF DISTANCE
LEARNING)**

Tarasova O. M., assistant professor

*Distance Learning Institute Nizhny Novgorod State Linguistics
University*

Summary: the article deals with questions of distance learning teaching a foreign language in Higher Education, analyzes distance learning technologies implemented at the Institute of Distance Learning.

Key words: distance learning, educational activity, interaction, institute of distance learning, technology, Institute of Distance Learning.

В настоящее время в условиях быстро развивающихся технологий и пандемии наблюдается модификация современной высшей школы, стремительное развитие дистанционных форм и инструментов обучения открывает возможность стать влиятельным инстру-

ментом общества, обновив свои цели и задачи, виды деятельности и используемые технологии обучения, особая роль в этом вопросе отводится именно дистанционным формам обучения.

Институт дистанционного обучения в Нижегородском Лингвистическом Университете им. Н. А. Добролюбова был создан в 2019 году в период пандемии, всего за два года ИДО достиг высоких результатов в плане лингвистической подготовки студентов, организации практик, мероприятий научного и воспитательного характера. Сегодня обучается 1200 студентов по программам бакалавриата и магистратуры, планируется открытие международного бакалавриата. Например, «Практический курс второго иностранного языка» включает 4 года дистанционного обучения и содержит 288 часов языковой подготовки помимо основного курса по иностранному языку. Организация образовательной деятельности Института дистанционного обучения (ИДО) соответствует всем требованиям, занятия проходят в формате дистанционного обучения согласно расписанию в вечернее время, наполняемость групп 10–15 человек, преподаватели и кураторы всегда на связи. Преподавание осуществляется согласно рабочим программам, планам и графикам.

В новых условиях быстро развивающихся технологий и пандемии интерес к ИДО заметно вырос, студенты из РФ и стран Ближнего Зарубежья выбирают программы по очно-заочной и заочной формам обучения. Студенты отмечают удобный формат, возможность учиться из любой токи, получение качественных знаний не только в области филологии, лингвистики, туризма, педагогического образования, но и возможность овладеть багажом современных дистанционных технологий обучения и изучения иностранных языков. Многие учебные заведения проделали серьезную работу по включению цифровых инструментов, ИДО занимает ведущие позиции. Онлайн платформы предлагают ряд преимуществ для студентов, например, обучение в удобное для них время и из любой локации, сокращение затрат на транспорт и проживание в другом городе, уменьшение нагрузки на преподавателей и т. д. Весь процесс организуется в дистанционном режиме – от подачи документов и зачисления, до защиты выпускных работ и получения диплома по специальности, весь документооборот, изучение всех дисциплин ОПОП только в дистанционном формате.

Использование онлайн платформ в дистанционном обучении набирает все большую популярность в наши дни, поэтому важно внимательно относиться к качеству их контента и предоставляемым возможностям для студента. Данная статья направлена на оценку достигнутых результатов и перспектив развития Института дистанционного обучения в контексте обучения я студентов лингвистических специальностей.

Налажена и обратная связь со студентами, например, через личный кабинет. В качестве способов предоставления обратной связи могут быть также выбраны чаты, форумы социальные сети, личная или корпоративная электронная почта и др. Такой проблемы, как недостаток коммуникации и обратной связи в ИДО практически нет. Отдельным аспектом выделяется блок «Практика», студенты ее проходят в дистанционном и очном режиме по месту жительства, преподаватель-руководитель практики курирует курс и в дистанционном режиме подключается к занятиям. В институте дистанционного обучения предусмотрены часы и на самостоятельную работу студентов по каждому курсу, целью которой является систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов по каждому курсу; углубление и расширение теоретических знаний обучающихся; формирование умений использовать учебную и научную литературу; развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование навыков самостоятельного мышления, развитие исследовательских умений обучающихся.

Весь контроль и все виды оценочных средств (итоговые контрольные вопросы, монологические и диалогические высказывания, лексико-грамматические тесты, орфографические диктанты, эссе, проекты и презентации, дискуссии / ролевые игры) осуществляются с использованием икт. В дистанционном режиме обучения возможности контроля за познавательной, учебной и научной деятельностью студента становятся шире, но при этом возможно и нужно регулярно осуществляться текущий или тематический контроль преподавателем или ассистентом, а также самоконтроль со стороны самих студентов благодаря использованию мультимедиа технологий. Важно уделить внимание и оперативной обратной связи (сту-

дент-преподаватель). Согласно опросу, 87 % всех студентов ИДО высоко оценивают именно этот аспект в обучении.

Опрос студентов показывает положительную динамику и перспективы развития дистанционного обучения. Профессорско-преподавательский состав ИДО регулярно проходит курсы повышения квалификации, проводит научные мероприятия: ежегодная конференция «Дистанционное обучение как ответ на вызовы Российской экономики», «Полилингвальное Рождество» (студенческая олимпиада по иностранным языкам), Цифровая трансформация образования и бизнеса, конкурс педагогических инноваций.

Современный образовательный процесс высшей школы невозможно представить без использования интерактивных технологий и дистанционных форм. Студент XXI века имеет возможность получать новую информацию, усваивать ее не только в очном формате, но и в дистанционном. Современная модель образования такова, что в перспективе все вузы будут иметь факультеты или институты дистанционного обучения.

Список использованных источников

1. Сибирцева В. Г., Фролова Н. Х. Исследование потенциала компьютерных программ для стилистического и переводческого анализа текста и его практическое применение // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2019. Т. 17. С. 90–101.

2. Тарасова О. М. Организация образовательной деятельности в формате дистанционного обучения (к вопросу о реализации Федеральных образовательных стандартов в иноязычном образовании) / О. М. Тарасова // Шатиловские чтения. Перспективы развития парадигмы иноязычного образования.: СПб. Политех-Пресс, 2021.

3. Bridou M. Enseignement en distance. Режим доступа: <https://enquetes.uca.fr/index.php>.2020. Дата доступа: 19.09.2022.

УДК 378

ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ СОВМЕСТНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Титовец Т. Е., к.п.н., доцент

*Белорусский государственный педагогический университет имени
Максима Танка
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматриваются этапы реализации совместных образовательных программ высшего образования и показана роль актуальных цифровых технологий в партнерстве между учреждениями образования. Описывается значение совместных образовательных программ в повышении качества профессиональной подготовки специалиста.

Ключевые слова: совместные образовательные программы, алгоритм, высшее образование, сотрудничество, цифровые технологии.

STAGES OF IMPLEMENTATION OF JOINT EDUCATIONAL PROGRAMS OF HIGHER EDUCATION

Titovets T. E., assistant professor

*Belarussian state pedagogical university named after Maxim Tank
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: the stages of implementation of joint educational programs of higher education are considered and the role of relevant digital technologies in partnership between educational institutions are shown. The importance of joint educational programs in improving the quality of professional training of a specialist is described.

Key words: joint educational programs, algorithm, higher education, cooperation, digital technologies.

Тенденции цивилизационного развития, изменения в обществе, технико-технологический прогресс требуют от системы высшего образования подготовки не только хорошего исполнителя профес-

сиональных функций, но и субъекта профессиональной деятельности, осознающего цели и несущего ответственность за ее результаты, способного самостоятельно и компетентно принимать решения, готового к саморазвитию. Большую роль в совершенствовании качества профессионального образования играют совместные образовательные программы, в рамках которых активизируется трансфер профессиональных знаний, организуется проведение совместных научных исследований, осуществляется взаимообмен опытом по формированию у студентов ключевых управленческих, исследовательских и проектных компетенций, функционирует многомерная система коммуникаций по проблемам адаптации и социализации человека в современном мире [1, 2].

Реализация совместных образовательных программ высшего образования требует разработки особого алгоритма действий, состоящего из ряда этапов. Рассмотрим каждый из них.

1. Нормативно-регулирующий этап. Организуются подготовительные мероприятия по созданию комплекта нормативных документов для организации совместных образовательных программ высшего образования. Правовой основой сетевой форм реализации совместных образовательных программ являются договоры между образовательными организациями, уставы и учредительные документы данных организаций, локальные акты образовательных организаций, положения и т. д.

2. Препедевτικο-аналитический этап. Каждой организацией осуществляется анализ своей образовательной деятельности на предмет оснащенности и достаточности инфраструктурных, материально-технических, кадровых и иных ресурсов. По итогам проведения указанного анализа составляется «карта дефицитов потребностей» образовательной организации и проводится инвентаризация, определяются содержательные приоритетные направленности образовательной деятельности в организации.

3. Аккумулятивный этап. На данном этапе происходит аккумуляция не только материальных, но и кадровых ресурсов – привлечение педагогов необходимой квалификации, готовых к выполнению профессиональных обязанностей в рамках реализации совместной образовательной программы.

4. Организационный этап. Стороны согласовывают совместное использование имеющихся ресурсов в рамках сетевого взаимодей-

ствия, коллегиально разрабатывают и утверждают общий учебный план, годовой календарный график, расписание занятий с указанием места освоения (реализующих организаций) учебных курсов, дисциплин, модулей, тем, видов учебной деятельности.

Происходит назначение работника, ответственного за реализацию совместной образовательной программы от каждой участвующей стороны, проводятся консультации профессорско-преподавательского состава университетов-партнеров о целях, задачах, содержании совместной образовательной программы.

5. Информационно-пропагандисткий этап. Данный этап представляет собой рекламную поддержку совместной образовательной программы и набор студентов на программу. Осуществляется информирование обучающихся о совместной образовательной программе. Информация о реализуемых программах данного типа должна обязательно быть отражена на сайте каждой партнерской образовательной организации.

6. Реализационный этап. Обеспечивается выполнение условий договора о сотрудничестве в аспекте организации всех необходимых мероприятий по реализации совместной образовательной программы. Иными словами, происходит организация работы учреждений высшего образования по апробации учебного плана, учебных программ, подготовке и защите дипломных проектов, а также направлению обучающихся в принимающую организацию.

Ключевые субъекты реализации совместной образовательной программы обеспечивают учет и документирование результатов освоения студентами соответствующих учебных курсов, дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, практик и других элементов учебного плана.

Все результаты промежуточной и итоговой аттестации обучающегося засчитываются образовательной организацией, в которую обучающийся был зачислен на обучение по образовательной программе. Однако каждое полугодие в соответствии календарным учебным графиком стороны направляют друг другу справку о результатах промежуточной аттестации студентов, включающую ведомости, на основании которых они осуществляют зачет результатов освоения обучающимися всех элементов учебного плана.

Гарантом успешной реализации совместной образовательной программы на данном этапе является систематическая методиче-

ская поддержка всех участников программы, организация и проведение с преподавателями семинаров.

7. Рефлексивно-мониторинговый этап: контроль качества образовательного процесса. В течение всего срока реализации программы необходимо контролировать соответствие образовательной деятельности требованиям стандарта и условиям реализации данной программы. Мониторинг процесса и промежуточных результатов образовательной деятельности – важное звено в реализации совместной образовательной программы. В ходе мониторинговых процедур происходит анализ, интерпретация и обобщение результатов реализации программы в соответствии с критериями и показателями ее эффективности, организуется обсуждение хода и результатов совместной образовательной деятельности, ее коррекции. Обеспечивается подготовка информационных материалов о количественных и качественных результатах осуществляемой работы. Творческой группой педагогов-экспериментаторов разрабатываются методические рекомендации по использованию результатов реализации совместной образовательной программы.

По нашему мнению, разработанный алгоритм реализации совместных образовательных программ высшего образования является важным звеном в разработке научно-методического обеспечения, которое учитывало бы особенности организации совместной деятельности и образовательного партнерства между учреждениями образования разных уровней и стран.

Список использованных источников

1. Де Мартино М. Международные образовательные программы в ЕС и на постсоветском пространстве настоящее и будущее / Маррио де Мартино. – Rome: QUAPPEG International, 2020. – 218 с.

2. Долгова В. И. Механизмы управления сетевой формой магистратуры психолого-педагогического образования / В. И. Долгова, В. В. Курунов, А. А. Вихман, Л. Г. Дмитриева // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2015. – № 4. – С. 15–20.

УДК 811.1/.8'243(072):004

ИНТЕГРАЦИЯ МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

Толстоухова В. Ф., к.п.н., доцент
Белорусский государственный университет

Аннотация: рассматриваются дидактические возможности мобильных технологий. Описывается опыт их интеграции в процесс обучения иностранным языкам.

Ключевые слова: обучение, иностранные языки, мобильные технологии, информационные технологии.

INTERGRATION OF MOBILE TECHNOLOGIES INTO FOREIGN LANGUAGES TEACHING

Tolstoukhova V. F.
Belarusian State University

Summary: the didactic possibilities of mobile technologies are considered. The experience of their integration in the process of teaching foreign languages is described.

Key words: teaching, foreign languages, mobile technology, information technology.

Активизация познавательной деятельности студентов была и по сей день остается важнейшей задачей образовательного процесса. Наиболее эффективно она обеспечивается посредством применения современных компьютерных технологий, которые стремительно развиваются и с каждым днем зарождаются новые, как например, мобильные технологии, использующие для обучения беспроводные устройства. Темпы распространения последних интенсивно растут, что подтверждается мировыми статистическими данными о ежегодном увеличении числа пользователей мобильными устройствами и Интернетом.

Реализация технологии высокоскоростного беспроводного доступа WiMAX, поддержка всех форматов мультимедийных файлов позволило мобильным технологиям аккумулировать широкий

спектр функциональных возможностей, отличающих их от всех других информационных технологий, прежде всего, доступностью обучения в любое время и в любом месте, тем самым повысив его качество и комфортность.

Среди наиболее значимых дидактических возможностей мобильных технологий, повышающих потенциал образовательной среды обучения иностранным языкам, следует отметить следующие: мгновенный доступ к информации и учебным материалам; моментальная обратная связь, позволяющая обмениваться информацией, идеями, учебными материалами; совмещение разных видов передачи учебного материала; опция диктофона для организации самоконтроля продуктивных видов речевой деятельности.

Несмотря на то, что обучение с использованием мобильных технологий находится в начале пути своего развития, оно уже завоевало большую популярность среди обучающихся, преподавателей и исследователей. Как отечественными, так и зарубежными исследователями дано и далее уточнено определение термина «мобильные технологии». Общее, что содержится во многих из них, это указание на возможность индивидуализации процесса обучения, обеспечение качественного роста формирования аспектов иноязычной коммуникативной компетенции.

С каждым новым исследованием, предметом которого являются мобильные технологии, их дидактические возможности раскрываются полнее. Изучен игровой потенциал мобильных технологий в процессе овладения иноязычной речевой деятельностью и установлено, что с помощью компьютерных игр возможно моделирование учебной деятельности. Это создает среду, облегчающую усвоение обучающимся знаний и приобретение ими необходимой коммуникативной компетенции, а также значительно повышает мотивацию к изучению иностранных языков за счет интереса к процессу, интеллектуальной и эмоциональной напряженности. В связи с этим в настоящее время активно разрабатываются компьютерные языковые игры, охватывающие широкий спектр учебных материалов, а также видов учебной деятельности, начиная от обычных упражнений, выполняемых в режиме соревнования, и заканчивая ролевыми стратегиями [1].

В ходе исследования интеграции мобильных технологий в процессе обучения бизнес-английскому была доказана их эффектив-

ность для формирования и развития иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции. Этому способствовал мультимедийный формат подачи материала, разработанные интерактивные задания, обеспечение быстрой онлайн обратной связи, введение средств оценивания в виде мобильных тестов. Было также установлено, что при выборе мобильных приложений с целью их интеграции в обучение бизнес-английскому наиболее важны такие критерии, как доступность, интерактивность, мультимедийность и конфиденциальность [2].

Включение мобильных технологий в процесс обучения иностранным языкам способствует мотивации учебной деятельности цифрового поколения, называемого поколением Z, представители которого сейчас и составляют студенческую среду. Для них характерно клиповое мышление, к основным чертам которого относят быстроту, интуитивность, образность, разноплановость. Микробучение, визуализация, геймификация, реализуемые посредством мобильных технологий, значительно повышают эффективность процесса обучения иностранным языкам за счет большей заинтересованности, вовлеченности студентов.

Основываясь на вышеописанных данных, а также ряда других, в период пандемии и после нее нами началась активная адаптация мобильных технологий под нужды процесса обучения английскому языку студентов филологов. Мобильные технологии оказались незаменимы для автоматизации, а также контроля усвоения грамматических и лексических навыков и умений. В нашем случае студенты чаще всего работали с мобильными приложениями Quizlet и Kahoot, выполняя уже имеющиеся в базе данных задания, и пополняя ее самостоятельно составленными упражнениями. Например:

Create new words from the given

1. Jim has a _____ of teaching experience. (**wealthy**)
2. The drug was _____ tested before being put on the market. (**thorough**)

Для создания таких упражнений, уточнения значения лексических единиц, проверки сочетаемости слов использовались Cambridge, Collins, Macmillan, Ozdic онлайн словари, интерактивный переводчик DeepL Translate.

Пополнение теоретических знаний о грамматических явлениях осуществлялось посредством мобильных устройств из учебников,

записанных в pdf формате. Они же являлись источников большого количества упражнений для автоматизации грамматических навыков. Определение степени усвоения грамматических явлений проводилась в режиме онлайн на таких сайтах, как <https://www.englishtestsonline.com>, <https://testyourenglish.org>.

Средством мобильного общения с обучающимися выступали мобильные чаты в приложениях-мессенджерах Viber и Telegram, мобильная электронная почта. С их помощью студенты получали учебные материалы, в них загружали выполненные как индивидуальные задания, так и результаты проектов, над которыми они работали группами. Здесь же для ознакомления и представления размещались выполненные студентами презентации по дискуссионным вопросам, как например: *The pros and cons of having kids, Urban problems and how to tackle them*.

Постоянный доступ к видео и аудиоконтентам в Youtube с мобильных устройств (<https://courses.keithspeakingacademy>, <https://www.youtube.com/watch?v=U-PEeXIakXI>) обеспечивал развитие навыков и умений аудирования, а создание своих собственных видеозаписей на заданные темы содействовало совершенствованию умений говорения и позволяло эффективно управлять этим процессом. Опыт интеграции мобильных технологий в процесс обучения иностранным языкам дает основание согласиться с мнением других исследователей о том, что мобильное обучение как новая реальность в образовании станет одним из перспективных направлений практического применения и непременно приведет к большим изменениям процесса обучения.

Список использованных источников

1. Дмитриенко, Т. А. Организация языкового образования и использованием ТКТ / Т. А. Дмитриенко // Высшее образование в России. – 2017 – № 1. – С. 105–108
2. Рябкова В. В. Интеграция мобильных технологий в процесс обучения взрослых бизнес-английскому (Уровни А1–В2): автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / В. В. Рябкова; Рос.ун-т дружбы народов. – М., 2020. – 20 с.

УДК 348.147

**ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС КАК СРЕДСТВО
ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-
КОММУНИКАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ**

Томина О. Н., аспирант

*Московский государственный областной университет
Российская Федерация*

Аннотация: в статье представлена модель электронного учебного курса, его цели, задачи и содержательный компонент. Представленный электронный учебный курс способствует формированию информационно-коммуникативной культуры студентов вуза.

Ключевые слова: электронный учебный курс, информационно-коммуникативная культура студентов, цифровые образовательные ресурсы.

**E-LEARNING COURSE AS A MEANS OF FORMING
STUDENTS' INFORMATION AND COMMUNICATION
CULTURE**

Tomina O. N., Ph. D. student

*Moscow State Regional University
Russian Federation*

Summary: the article presents a model of an e-learning course, its goals, objectives and content component. The presented e-learning course contributes to the formation of information and communication culture of university students.

Key words: e-learning course, information and communication culture of students, digital educational resources.

Современные цифровые образовательные ресурсы, которые может использовать педагог в учебном процессе, предназначены для самых различных целей. Например, для подготовки красочных и наглядных учебно-методических материалов, создания тестов, записи аудио, видео и анимационных роликов, создания графических, музыкальных включений, инфографики, моделирующих программ.

Инструменты для ведения веб-портфолио, организации совместной онлайн-работы над проектами или веб-квестами.

Авторам контента важно помнить о том, что созданный образовательный ресурс может использовать другой педагог. Поэтому стоит позаботиться о том, чтобы он мог понять авторскую идею, замысел, методику. Необходимо подготовить методический материал, рекомендации, где самым подробным образом описать характеристики ресурса, методику его использования в учебном процессе. Грамотное и детальное оформление методической документации упростит использование разработанного контента, электронного образовательного ресурса или веб-квеста другими учителями.

Существуют основные подходы к созданию образовательного контента, электронных образовательных ресурсов:

- использование языков программирования;
- использование специальных и универсальных прикладных программных средств;
- использование цифровых инструментов и веб-сервисов;
- формирование учебного контента из информации, представленной на образовательных каналах, платформах, порталах и сайтах.

В современных условиях организации образовательного процесса становится важна разработка учебного контента, который может быть использован при реализации как смешанного, так и дистанционного обучения. Электронные учебные курсы являются эффективным средством современного процесса обучения.

При создании электронного учебного курса «Основы информационной культуры» перед нами стояла цель:

- студенты должны получить навыки информационной грамотности, также должны научиться рационально использовать отечественные и зарубежные источники информации, чтобы могли самостоятельно ориентироваться во всевозрастающем информационном потоке и информационных образовательных ресурсах, смотивировать студентов выработать стремление к постоянному углублению знаний для успешной учебы в вузе и результативной профессиональной деятельности.

Поставленные цели определили задачи ЭУК «Основы информационной культуры»:

– формирование всестороннего представления об информационных процессах в современном обществе;

– подготовка информационно грамотного специалиста (пользователя), способного выявить информацию, проанализировать и наиболее эффективно ее использовать;

– изучение и использование информационных ресурсов на базе библиотек университета;

– формирование умений и навыков поиска, обработки и использования источников информации;

– формирование информационной культуры специалиста по всем направлениям подготовки.

В содержание ЭУК мы определили темы занятий, которые способны удовлетворить информационные потребности студентов в учебной деятельности и формируют умение транслировать переработанную информацию в процессе коммуникации и в профессиональной сфере (тема 1: информационная культура и информационные ресурсы общества; тема 2: роль библиотеки в информационном обществе; тема 3: документы как объект получения информации; тема 4: библиотеки, архивы и органы информации как системы организации информационных ресурсов общества; тема 5: основные типы информационно-поисковых задач; тема 6: общая технология поиска информации в интернете; тема 7: методика самостоятельной работы с документными источниками информации; тема 8: создание мини-проекта).

По прохождению электронного учебного курса «Основы информационной культуры» студенты овладевают следующими общепрофессиональными компетенциями: владением навыками работы с компьютером как средством получения, обработки и управления информацией; способностью работать с различными носителями информации, распределенными базами данных и знаний, с глобальными компьютерными сетями; способностью работать с электронными словарями и другими электронными ресурсами для решения лингвистических задач; владением основами современной информационной и библиографической культуры; владением стандартными методиками поиска, анализа и обработки материала исследования; способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической

культуры с применением информационно-лингвистических технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. Таким образом, разработка электронного учебного курса для студентов вуза потребует от преподавателя определенных знаний и умений в области цифрового обучения. Готовность педагога к применению новых решений – очень важный фактор успеха информатизации. Педагогически целесообразно использовать те или иных средств информационно-коммуникационных технологий, цифровых образовательных ресурсов и сервисов Интернета для формирования информационно-коммуникативной культуры студентов вуза.

Список использованных источников

1. Мамай, А. Е. Электронный учебный курс как средство организации дистанционного обучения / А. Е. Мамай, Е. И. Спирина // Наука и инновации в XXI веке: актуальные вопросы, открытия и достижения: сборник статей IX Международной научно-практической конференции, Пенза, 17 июня 2018 года. – Пенза: «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2018. – С. 184–186. – EDN XSKQVF.

2. Текучева И. В. Электронный учебный курс как средство формирования профессиональных компетенций бакалавров / И. В. Текучева, О. В. Баранова // Международный научно-исследовательский журнал. – 2022. – № 2 (116). – Режим доступа: <https://research-journal.org/archive/2-116-2022-february/elektronnyj-uch> Дата доступа: 30.09.2022. –doi: 10.23670/IRJ.2022.116.2.089

3. Чурилова Е. Ю. Электронный обучающий курс как средство организации познавательной деятельности современных студентов. Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 5. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=29158> Дата доступа: 30.09.2022.

4. Мироненко Е. А. Применение электронных учебных курсов в обучении / Е. А. Мироненко. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2021. – № 18 (360). – С. 344–346. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/360/80492/> Дата доступа: 30.09.2022.

УДК 373.57:614.25

**РАННЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОРИЕНТИРОВАНИЕ
СЛУШАТЕЛЕЙ ФАКУЛЬТЕТА ДОВУЗОВСКОЙ
ПОДГОТОВКИ**

**Тригорлова Л. Е., заведующий кафедрой,
Лузгина Н. Н., старший преподаватель**
*Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет
Витебск, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматриваются формы, методы, направления подготовки учащихся 8-х и 9-х классов – слушателей факультета довузовской подготовки – к профессиональному самоопределению и осознанному выбору профиля обучения при организации раннего профессионального ориентирования.

Ключевые слова: профориентационная работа, раннее профессиональное ориентирование, профессиональное самоопределение, практико-ориентированные задачи.

**EARLY PROFESSIONAL ORIENTATION OF STUDENTS OF
THE FACULTY OF PRE-UNIVERSITY
PREPARATIONS**

**Trigorlova L. E., head of the chair,
Luzgina N. N., senior lecturer**
Vitebsk State Order of Friendship of Peoples Medical University
Vitebsk, Republic of Belarus

Summary: the forms, methods, directions of preparation of students of the 8th and 9th grades – students of the faculty of pre-university training – for professional self-determination and conscious choice of the training profile in the organization of early professional orientation are considered.

Key words: career guidance, early professional orientation, professional self-determination, practice-oriented tasks.

Способность личности к овладению новыми знаниями и компетенциями на протяжении всей жизни обусловлена грамотным выбором профессии. Современные компетентностные ориентиры в подготовке личности к творческому саморазвитию, самореализации и самоопределению в профессиональной сфере предопределяют акцентирование внимания на системе довузовской подготовки как связующего звена деятельности школ и учреждений высшего образования.

Довузовский этап системы непрерывного образования – важный период повышения уровня профессиональной направленности учащихся на основе сформированной мотивационной и ценностной ориентации к выбранной профессии и будущей области профессиональной деятельности.

На сегодняшний день, как никогда, повышается роль профориентационной работы на всех этапах непрерывного медицинского образования. В Витебском государственном ордена Дружбы народов медицинском университете на факультете довузовской подготовки (ФДП) профориентационная работа занимает значительное место и ориентирована на:

- обеспечение подготовки конкурентоспособного абитуриента;
- осуществление профессиональной ориентации и сопровождения в профессиональном самоопределении слушателей;
- вовлечение слушателей в образовательное и культурное пространство университета;
- привлечение учащихся к научно-исследовательской деятельности.

На кафедре химии ФДП в профориентационной работе особое внимание уделяется раннему профессиональному ориентированию. Именно раннее профориентирование мы считаем самым значимым в процессе профессионального самоопределения учащихся на довузовском этапе обучения. Оно направлено на:

- формирование у слушателей интереса, мотивов, склонностей, способностей в разных областях познавательной деятельности;
- осуществление слушателями осознанного выбора профиля обучения;
- заблаговременную подготовку учащихся к учебе в университете, постепенную адаптацию к университетской среде.

С этой целью на кафедре химии ФДП созданы группы учащихся 8-х и 9-х классов. Работа в группах проводится по следующим направлениям:

– организация учебных занятий в группах; проведение занятий в химических лабораториях кафедры общей, физической и коллоидной химии; организация работы в системе дистанционного обучения (СДО);

– информационная работа, направленная на развитие конкретных представлений о мире и специфике медицинских профессий, на развитие интереса к той или иной медицинской специальности.

Учитывая особенности возрастной физиологии и психологии школьного возраста учащихся 8-го и 9-го класса, несформированность умений самостоятельной учебно-познавательной деятельности и недостаточную мотивацию к целенаправленной предметной подготовке, преподаватели кафедры организуют процесс обучения так, чтобы его образовательный результат проявлялся в развитии творческих способностей, устойчивого познавательного интереса слушателей, в формировании системы жизненно важных, практически востребованных знаний и умений.

В связи с этим особое внимание на занятиях уделяется решению ситуационных, практико-ориентированных задач с медико-биологической и химико-экологической направленностью, ориентированных на активное применение учащимися теоретического и фактологического материала. Нами составлен и подобран цикл интегрированных задач по курсу химии 8-х и 9-х классов, которые кроме контролирующих вопросов содержат информацию прикладного характера, акцентированную на изучение самой природы человека, физиологических процессов, происходящих в организме, полезную в жизни и быту.

Вникая в сущность таких заданий, учащиеся убеждаются, насколько тесна связь между знаниями по химии и повседневной жизнью человека, медициной и экологией, что способствует развитию интереса к изучению предмета и выбору химико-биологического профиля обучения [1].

Перспективным направлением профориентационной работы кафедры химии факультета довузовской подготовки является привлечение учащихся школ г. Витебска и слушателей к участию в науч-

но-исследовательской деятельности. Под руководством преподавателей и учителей школ в течение учебного года учащиеся проводят учебные исследования, с результатами которых выступают на конференции учебно-исследовательских работ, проводимой на кафедре, а также на научно-практической конференции студентов и молодых ученых «Актуальные вопросы современной медицины и фармации» на секции «Довузовская подготовка».

Ценность научно-исследовательских работ в том, что слушатели получают возможность посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, ощутить весь спектр требований к научному исследованию еще до поступления в учреждение высшего образования.

В 2021–2022 учебном году на факультете довузовской подготовки на летних каникулах было организовано интеллектуально-познавательное профориентационное мероприятие «Я знаю медицину!» для слушателей 9–10 классов и учащихся школ г. Витебска. В рамках данного мероприятия учащиеся смогли поучаствовать в интеллектуальной игре, посетить анатомический музей, учебный центр практической подготовки и симуляционного обучения.

Таким образом, раннее профессиональное ориентирование как форма пропедевтического этапа профессионального становления личности в системе непрерывного образования способствует развитию личностных познавательных и формированию профессиональных интересов слушателей, и познанию своих возможностей профессионального самоопределения.

Список использованных источников

1. Лузгина Н. Н. Практико-ориентированные задачи как средство активизации познавательной деятельности слушателей I степени обучения факультета профориентации и довузовской подготовки / Н. Н. Лузгина // Актуальные проблемы химического образования в средней и высшей школе: материалы II международной научно-практической конференции, Витебск, 25–26 апреля 2016 г. / ВГУ им. П. М. Машерова; редкол.: Е. Я. Аршанский [и др.]. – Витебск, 2016. – С. 84–87.

УДК 37.048.45

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КЛАСС – ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННАЯ
ПРОФИОРИЕНТАЦИЯ В СОШ ДЛЯ ПОСТУПЛЕНИЯ В
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Трофимчук А. Г., к.п.н., доцент, соискатель
ученой степени д.п.н.
*Новочеркасск, Российская федерация***

Аннотация: описаны текущие проблемы организации обучения в Педагогическом классе, предлагается решение проблем и Программа организации обучения в Педагогическом классе, с включением инновационной теории воспитания и организации подготовки обучающихся к самостоятельной и семейной жизни.

Ключевые слова: Педагогический класс, проблемы, Программа обучения Педагогического класса.

**PEDAGOGICAL CLASS – PURPOSEFUL CAREER GUIDANCE
IN SECONDARY SCHOOL FOR ADMISSION TO A
PEDAGOGICAL UNIVERSITY**

**Trofimchuk A. G., Ph. D., Associate Professor, Ph. D. candidate
*Novocherkassk, Russian Federation***

Summary: describes the current problems of the organization of teaching in the Pedagogical classroom, offers a solution to the problems and a program for organizing training in the Pedagogical classroom, with the inclusion of an innovative theory of upbringing and the organization of training students for independent and family life.

Key words: Pedagogical class, problems, Educational program of the Pedagogical class.

В современных Педагогических классах СОШ существуют некоторые текущие проблемы: не во всех СОШ проводится предварительный профессионально – педагогический отбор в младших классах для предложения учиться в Педагогическом классе (10–11 кл.); в некоторых Педагогических классах предлагается большое количество часов для обучения педагогической деятельности – до 360 ч.;

еще не определившись в профессиональной деятельности обучающихся Педагогического класса предлагается изучение дисциплины педагогического ВУЗа – «Введение в педагогическую специальность», содержащей фундаментальные педагогические вопросы и большое количество часов; Программах обучения Педагогических классов отсутствует необходимый объем изучения теории воспитания и вопросов организации непрерывного самовоспитания будущего педагога; Программах обучения Педагогических классов отсутствуют вопросы подготовки к самостоятельной и семейной жизни, необходимые для всех обучающихся СОШ и профессионально актуальные для будущих педагогов.

Безнравственно подвергать критике выдающуюся идею педагогического сообщества – Педагогический класс СОШ, не предлагая решения имеющихся проблем. Ведь идея педагогического класса СОШ – это первый элемент поддержки обществом основной профессии современного государства – ПЕДАГОГА.

Предлагаем целесообразное решение текущих проблем в организации функционирования Педагогических классов:

1. Обучающиеся Педагогического класса еще не до конца поняли свою профессионально-педагогическую ориентацию и им в процессе обучения (10–11 кл.) необходимо параллельно с обучением другим предметам, подготовки к ЕГЭ – не спеша и вдумчиво осознать выбор профессии педагога и 68 часов для этого вполне достаточны.

2. Обучающимся Педагогического класса необходимо прочувствовать свои способности к обучению, т. е. изучить основы теории обучения, основы педагогических, а также практически проверить свои педагогические возможности при учебном проведении урока.

3. Обучающимся Педагогического класса целесообразно изучить инновационную теорию воспитания [1].

4. Обучающимся Педагогического класса целесообразно получить знания подготовки к самостоятельной и семейной жизни [1].

Предлагаем Вариант Программы обучения в Педагогическом классе СОШ (10–11 кл.):

10 класс – 34 часа

1. Важность педагогической профессии для современного общества	1 час.
2. Выдающиеся педагоги прошлого и настоящего	1 час.
3. Дружеское сплочение коллектива класса	1 час.

Теоретические основы процесса обучения	11 часов.
4. Функции и закономерности обучения	1 час.
5. Принципы обучения	1 час.
6. Методы и приемы обучения	1 час.
7. Средства обучения	1 час.
8. Формы обучения	1 час.
9. Урок как основная форма обучения в школе	1 час.
10. Типы уроков	1 час.
11. Структура урока	1 час.
12. Оценка проведения урока	1 час.
13. Структура моего урока (семинарское занятие)	2 часа.
Теоретические основы процесса воспитания	12 часов.
14. Общечеловеческие ценности о воспитании	1 час.
15. Научно-педагогическое определение процесса воспитания	1 час.
16. Структура процесса воспитания	1 час.
Основные элементы процесса воспитания	6 часов.
17. Поиск ответов на вопросы, что должен и не должен человек в жизни делать?	1 час.
18. Развитие положительных эмоций и изжитие отрицательных	1 час.
19. Развитие положительных моральных качеств и изжитие противоположных – отрицательных	1 час.
20. Досуговый центр – фундамент воспитания	1 час.
21. Комплекс самовоспитания	1 час.
22. Дневник самовоспитания	1 час.
23. Мой ежедневный процесс самовоспитания	3 часа.
24. Педагогические коммуникации	8 часов.
25. Структура педагогических коммуникаций	1 час.
26. Педагогическая этика	1 час.
27. Воспитательная деятельность педагога. Воспитательные элементы воспитательной функции обучения	1 час.
28. Эмоциональная саморегуляция педагога	1 час.
29. Бесконфликтное общение педагога	1 час.
30. Культура речи педагога	1 час.
31. Инновационная деятельность педагога	1 час.
32. Невербальные средства общения педагога	1 час.
Итого: 34 часа.	

11 класс – 34 часа

1. Разработка План-конспекта учебного занятия по любимому предмету (Классного часа, Заседания актива класса)	1 час.
Система воспитания обучающихся в образовательном учреждении (СОШ) [1]	22 часа.
2. Элементы Системы воспитания	1 час.
3. Здоровый образ жизни [1]	1 час.
4. Кодекс педагога образовательного учреждения [1]	1 час.
5. Портрет Идеального педагога СОШ [1]	1 час.
6. Портрет Идеального выпускника СОШ	1 час.
7. Кодекс обучающегося СОШ	1 час.
8. Стенды воспитательной направленности в кабинете и коридоре	1 час.
9. Информационный еженедельник класса [1]	1 час.
10. Досуговый центр класса (СОШ)	1 час.
11. Семейное взаимовоспитание в семьях обучающихся	1 час.
12. Воспитательные элементы воспитательной функции обучения урока	1 час.
13. Комплекс ценностных воспитательных ориентиров становления индивидуальности обучающихся СОШ	2 часа.
14. Программа воспитательных дел на каникулы [1]	1 час.
15. Волонтерское движение обучающихся	1 час.
16. Организация навыков обучающихся самостоятельности в быту	1 час.
17. Нейтрализация проявления девиаций обучающимися	1 час.
18. Научная работа в классе	1 час.
19. Актуальные конкурсы во время каникул	1 час.
20. Подготовка обучающихся к самостоятельной жизни	1 час.
21. Мониторинг уровня воспитанности обучающихся [1]	2 часа.
22. Проведение зачетных показательных занятий обучающимися в педагогическом классе	11 часов.
Итого: 34 часа.	

Список использованных источников

1. Социальный Сайт «Педагогика воспитания детей, юношества, семьи» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vosпитание-novocherkassk.ru/>. Дата доступа: 25.09.2022.

STEM-ОБУЧЕНИЕ КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

¹Тыныбаева М. А., Ph. D.,

¹Мазбаев О. Б. д.г.н., профессор,

²Муқанова С. Д., д.пед.н., профессор

¹Национальная академия образования, Астана, РК;

²Карагандинский университет, Караганда, РК

Аннотация: в статье обоснована актуальность трансформации системы образования на основе STEM-подхода. Раскрывается дидактическая сущность STEM-образования. Описаны основные компоненты STEM-обучения. Анализируются особенности организации специализированного обучения и его роль в подготовке конкурентоспособного человеческого капитала.

Ключевые слова: трансформация, компетентностный подход, функциональная грамотность, STEM-обучение, инженерно-технологическое мышление.

STEM LEARNING AS AN INNOVATIVE APPROACH IN MODERN EDUCATION

¹Tynybayeva M. A., Ph. D.,

¹Mazbayev O. B. d.g.s., professor,

²Mukanova S. D., D. of .p.s, Professor

¹National Academy of Education , Astana, RK;

²Karaganda University, Karaganda, RK

Summary: the article substantiates the relevance of the transformation of the education system based on the STEAM approach. The didactic essence of STEM education is revealed. The main components of STEAM training are described. The features of the organization of specialized training and its role in the preparation of competitive human capital are analyzed.

Key words: transformation competence approach, functional literacy, STEM education, engineering and technological thinking.

Модернизация системы образования в Республике Казахстан, успешно реализуется в течение последних лет [1]. Учитывая этот факт, усилия государства будут сосредоточены на обеспечении условий для последовательного и непрерывного роста человеческого капитала. [2]. Изменения, таким образом, должны быть масштабными и направленными для усиления инженерно-технологического содержания системы образования.

Развитые страны 21 века характеризуются конкурентоспособной экономикой. В Индустрии 4.0 экономический рост основан не на природных ресурсах, а на инновациях и конкурентоспособном человеческом капитале [3, 4]. Специалисты будущего должны быть готовыми к мобильной адаптации к новым условиям, приобретению универсальных навыков, отвечающим возникающим требованиям рынка труда в условиях динамично развивающихся инноваций техники и технологий [3].

Одним из способов решения сложившихся вызовов и потребностей становится образовательная STEM- технология, основанная на комплексном подходе к изучению определенной проблемы или явления. Образовательная технология представляет собой иные подходы к обучению, основанные на интеграции предметов естественно-математического цикла (ЕМЦ), технологии, информатики и способов инженерии в единую систему обучения для решения конкретных задач, взятых из реальной жизни.

В настоящее время развитые страны системно внедряют STEM-образование. В ФРГ реализуется MINT-программа (математика, информатика, наука, технология), курируемая канцлером страны [2]. В странах СНГ пока нет системного подхода к внедрению концепта STEM-образования в образовательные стандарты. Начиная с 2014 года в РФ дан приоритет инженерному образованию. [2]. В Беларуси, выделили ряд наиболее перспективных направлений для действий в ближайшее время. Среди них повышение интенсивности коммуникаций по теме STEM-образования, поддержка инициативы и свободы в практике педагогов и учеников, переподготовка педагогов и вовлечение в образование практиков, исследователей, инженеров, а также другие направления [2].

В Казахстане отсутствует единый подход к реализации идей STEM-образования. В некоторых передовых школах (НИШ, БИНОМ и др.) осуществляется внедрение элементов STEM-

подхода, характеризующиеся, в основном, изучением первоначальных основ «Робототехники», проведением лабораторных работ с использованием ИКТ и применением проектно-исследовательских методов в учебном процессе. В последние годы по этой проблеме за рубежом и в странах СНГ появилось множество научных исследований (А. П. Карнавале, Н. Смит, М. Мелтон, К. Х. Крауч, Э. Мазур, М. Милнер-Болотин и др.).

В Казахстане изучению общепедагогических основ STEM-образования посвящены работы, научно-методические вопросы обучения предметов STEM-образования на базе Национальной академии образования (Караев Ж. А., Мазбаев О. Б и др.).

Однако анализ исследований показывает, что в настоящее время отсутствуют работы, в которых целостно рассматривались бы: 1) психолого-педагогические основы трансформации системы образования с применением концепции STEM-подхода; 2) модернизации теории обучения и теории содержания образования на основе STEM-требований; 3) дидактическая сущность и научно-обоснованные характеристики основных составляющих STEM-образования. Не исследованы научные основы интеграции содержания образования предметов естественно-математического цикла, технологии, робототехники, информатики в контексте требований STEM-подхода.

Цель исследования лаборатории ЕМН и STEM-технологии: на основе STEM-подхода, раскрыть дидактическую сущность STEM-образования.

Методологической основой исследования является: фундаментальные исследования в области современной педагогики и психологии.

Дискуссия. Отличительной особенностью содержания STEM-образования является практико-ориентированность, введение в учебный план предметной области «Технология» вместо предмета «Труд» и методов инженерии с целью формирования инженерно-технологического мышления и навыков.

STEM-подход предлагает, прежде всего, системное внедрение в школьные программы нового, инженерно-технологического аспекта образования на базе цифровой платформы.

Проведенный обширный мониторинг (март-май 2022 г.) свидетельствует о снижении интереса детей к предметам естественно-

математического цикла на уроках с традиционными методами обучения. Решением этой проблемы должен стать STEM-подход как новая парадигма образования, исходящая из запроса Общество 4.0 с Индустрией 4.0.

Статья выполнена в рамках программно-целевого финансирования научно-технической программы OR 11465474 «Научные основы модернизации системы образования и науки» (2021–2023 гг., Национальная академия образования им. И. Алтынсарина).

Список использованных источников

1. Примбетова С. Ч., Сейткалиева Г. М. Модернизация системы общего среднего образования в Казахстане и его роль в повышении качества образования // Место социально-гуманитарных наук в развитии современной цивилизации: сборник научных трудов по материалам Межд. научн.-практич. конф. 31 января 2020 г. Белгород: ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ), 2020. С. 75–77.

2. Караев Ж. А, Бейсембаев Г. Б.; Мазбаев О. Б Дидактические вопросы развития системы образования на основе stem-подхода. – Образование. – 2022– № 4. – С. 5–14

3. Работы Пейперта. Режим доступа: /<http://www.papert.org/>. – Дата доступа: 11.09.2022.

4. Иванова С. В., Иванов О. Б. Перспективы развития образования в условиях четвертой промышленной революции // Вопросы экономики образования, 2019 г., с.7–29.

5. Милнер-Болотин М. (2017b). «Исследование с поддержкой технологий в образовании учителей STEM: сотрудничество, проблемы и возможности», в цифровых инструментах и решениях для обучения STEM на основе запросов, ред. И. Левин и Д. Цыбульский (Херши, Пенсильвания: IGI Global), 252–281.

УДК 372.881.111.1

СИНХРОННЫЙ ИЛИ АСИНХРОННЫЙ ФОРМАТ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ. ПРОБЛЕМА ВЫБОРА

Тытюха Ю. А., преподаватель

*Институт информационных технологий
Белорусского государственного института информатики и
радиоэлектроники*

Аннотация: рассматривается проблема эффективности использования синхронного и асинхронного форматов дистанционного обучения при обучении иностранным языкам. Формирования у студентов чувства ответственности и самодисциплины при данной системе обучения.

Ключевые слова: дистанционное обучение, синхронный формат, асинхронный формат, студент, учебный процесс, учебное занятие.

SYNCHRONOUS OR ASYNCHRONOUS TRAINING FORMATS. PROBLEM OF CHOICE

Tetyukha Y. A., assistant professor

*Institute of information Technology
Belarusian state University of Informatics and Radio electronics*

Summary: the problem of the effectiveness of using synchronous and asynchronous distance learning formats in teaching foreign languages and formation of students' sense of responsibility and self-discipline in this system of education are considered.

Key words: distance education, synchronous format, asynchronous format, student, training process, training session.

Последняя пандемия COVID-19 перевернула наши представления о способах обучения. Конечно же, дистанционное обучение не является чем-то новым и неизвестным, но в последние годы оно стало распространяться гораздо быстрее.

Дадим определение дистанционному обучению.

Взаимодействие преподавателя и студента, которое осуществляется на расстоянии и отражает все компоненты, присущие учебному

процессу, и реализуемое специфическими средствами называется – дистанционным обучением. [1] Оно является самостоятельной формой обучения, а его ведущее средство – информационные технологии. Дистанционное обучение имеет свои преимущества и недостатки.

Начнем с преимуществ:

1. Универсальность.
2. Гибкость обучения.
3. Экономия бюджета.
4. Разнообразие видов учебной деятельности.

Однако оно имеет и недостатки, к которым можно отнести:

1. Отсутствие социального взаимодействия.
2. Трудности с концентрацией внимания.
3. Технологические трудности.
4. Недоверие к онлайн дипломам.

Несмотря на многочисленные недостатки, дистанционное обучение продолжает оставаться лучшим вариантом для тех, кто хочет наслаждаться удобством при обучении различным курсам.

Осуществляется оно в двух форматах: синхронном и асинхронном. Чем они отличаются друг от друга?

Дистанционное обучение, подразумевающие наличие у студентов возможности выполнять задания курса в любое удобное для них время при помощи видеолекций, презентаций, конспектов, учебников, схем, тестов называется асинхронным [2].

Участники учебного процесса общаются между собой при помощи электронной почты, мессенджеров, либо через чаты и форумы. Также преподаватель может назначать индивидуальное время для проведения индивидуальных онлайн консультаций с каждым студентом. Преимущества асинхронного обучения:

1. Гибкость данного формата, потому что материал доступен постоянно независимо от времени суток.
2. Отсутствие риска зависимости от плохого качества интернета.
3. Нет зависимости от часовых поясов, что расширяет географию.
4. Больше свободного времени для автора курса или преподавателя на разработку курсов.

Кому же подходит данная форма обучения? Участником данного образовательного процесса может стать студент с высокой

степенью внутренней и внешней мотивации и самодисциплины, который обладает способностью к тщательному изучению материала.

К недостаткам асинхронной формы обучения относится:

1. Необходимость серьезных инвестиций на старте.
2. Неуниверсальность такого формата обучения.
3. Наличие у студентов высокой степени самодисциплины и мотивированности.

Асинхронная форма дистанционного обучения подходит для изучения грамматики, выполнения письменных заданий по различным видам речевой деятельности, формирования навыков говорения и общения с преподавателем онлайн.

Синхронный формат дистанционного обучения происходит в режиме реального времени. Он осуществляется в форме: вебинаров, видеоконференций, виртуальных занятий и чатов [3]. Его достоинствами являются:

1. Легкость взаимодействия студентов с преподавателями и другими студентами.
2. Обучение в режиме реального времени.
3. Возможность немедленной обратной связи.

Однако он имеет и недостатки:

1. Необходимость следования определенному графику занятий.
2. Недостаток внимания со стороны преподавателя.
3. Планирование преподавателям своих занятия заранее.

При синхронном формате рекомендуются следующие задания, например, пазлы *Jigsaw-tasks* (пазлы-задачи), *“Brainstorming”* «мозговой штурм» (изучаем предварительные знания по теме), *“expanding sentences”* «расширение предложений», с использованием активно лексики по данной теме, составляем с ней новые предложения, повторяя предыдущие. Еще одна игра, направленная на расширение и активное использование лексического материала, *“Bingo”*. Анализ и обобщение опыта применения асинхронного и синхронного форматов дают возможность утверждать, что наилучших результатов в обучении иностранному языку можно добиться, используя смешанное обучение. Его преимуществами являются:

1. В асинхронном формате отрабатывают навыки письма и чтения, а при синхронном навыки аудирования и говорения.

2. При асинхронном обучении лучше усваиваются сложные языко-вые и грамматические концепции, а задания, не нуждающиеся в предварительной подготовке, можно использовать при синхронном обучении

3. Учет психологических особенностей обучаемых

4. При данном типе обучения студент берет под собственный контроль часть ответственности за свое обучение.

5. Формирование команды и дифференциации процесса обучения иностранному языку.

Именно данный формат благоприятно влияет на создание атмосферы комфорта и повышения продуктивности обучения, учитывая задачи дифференцированного обучения.

Список использованных источников

1. Distance education, 2020. – Mode of access: <https://multiur.pdf>. – Date of access: 10.09.2022.

2. Asynchronous format, 2021. – Mode of access: <https://vc.ru/edu> – asynchronous.pdf. – Date of access: 13.09.2022.

3. Synchronous format, 2021. – Mode of access: <https://infour.pdf>. – Date of access: 14.09.2022.

УДК 372.862

НЕПРЕРЫВНОЕ ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ОБЗОР ЧЕТЫРЕХ БАЗОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Устинов В. Ю., аспирант и магистрант

*Московский городской педагогический университет (ГАОУ ВО
МГПУ) г. Москва*

Аннотация: в статье проведен обзор четырех технологий, присутствующих в общеобразовательной школе на предмет пригодности их использования для непрерывного инженерного образования, начиная с раннего школьного возраста. Это 3D-моделирование, 3D-печать, станки с ЧПУ, лазерные технологии. Выводы приведены в сводной таблице. Лазерные технологии показали наиболее подходящий результат.

Ключевые слова: инженерное образование, преемственность образования, урок технологии, 3D-моделирование, лазерные технологии.

CONTINUING ENGINEERING EDUCATION: AN OVERVIEW OF FOUR BASIC TECHNOLOGIES

Ustinov V. Y., postgraduate and master's student

Moscow City Pedagogical University (GO VO MSPU), Moscow

Summary: the article provides an overview of four technologies present in secondary schools for the suitability of their use for continuing engineering education, starting from early school age. These are 3D modeling, 3D printing, CNC machines, laser technologies. The conclusions are given in the summary table. Laser technologies have shown the most suitable result.

Key words: engineering education, continuity of education, technology lesson, 3D modeling, laser technologies.

Мы живем в материальном мире, созданном профессионалами во многих отраслях народного хозяйства. Ускорение технического прогресса и усложнение требований к квалификации современного профессионала предопределяет повышенный интерес к системе его

подготовки. Особое место здесь занимает инженерное образование как, пожалуй, высшая ступень обучения не просто специалиста, а творца – создателя чего-то нового.

Под непрерывностью образования мы будем понимать «все формы образования, к которым человек может иметь доступ в течение жизни. Это как институализированные формы, такие как дошкольные образовательные учреждения, школа, вуз, система повышения квалификации, дополнительное образование детей и взрослых, так и неформальное и информальное образование» [2]. Модель непрерывного инженерного образования (детский сад – ВУЗ) представлена, например, в работе О. А. Карловой и Н. И. Пака (2013) [3].

За базовую технологию мы здесь принимаем достаточно широко представленную в общеобразовательной школе промышленную технологию, на основе которой разработаны дидактические материалы и возможно построение образовательной траектории от начальной школы до ВУЗа и сферы производства. Кроме того, базовые технологии предусматривают тесное взаимодействие образовательных учреждений с профильными промышленными организациями (индустриальными партнерами).

Развивая данную тему, следует выделить два аспекта: инженерное образование приобретает перманентный характер и начало обучения (во всяком случае, пропедевтики) сдвигается на все более ранний школьный возраст. Вопросы обоснованности раннего инженерного образования автор уже касался ранее [7, 8, 9]. Отсюда встает задача определения наиболее подходящей промышленной технологии для использования ее в образовательном процессе.

Для начала, обозначим критерии выбора. Эта технология должна быть:

1. Современной, используемой на передовых предприятиях.
2. Развивающейся, т. е. содержащей в себе потенциал для научных и практических разработок, либо востребованность рынком труда на ближайшие годы (десятки лет).
3. Достаточно простой на начальном уровне для возможности старта ее изучения в общеобразовательных школах.
4. Универсальной, позволяющей построить на ее базе многоуровневое и разнонаправленное образование, включая проектную деятельность.

Многие инженерные технологии уже присутствуют или предлагаются соответствующими модулями к использованию на уроках «Технологии». Не претендуя на всеобъемность, далее будут проанализированы несколько таких технологий, с которыми автор непосредственно сталкивался в учебной деятельности и имеет достаточный опыт. Это 3D-моделирование, прототипирование и макетирование совместно с аддитивными технологиями (3D-печать), станки с ЧПУ, лазерные технологии.

Интерес школьников к рассматриваемым технологиям освещен в исследовании И. М. Никитина и Д. А. Махотина (2022) [6] и составляет для 3D-моделирования 45 %, станков с ЧПУ – 9 %, лазерных технологий – 22 % респондентов, причем интерес к последней выше в основной школе, чем в старшей, что представляется заслуживающим особого внимания фактом.

3D-моделирование, прототипирование и макетирование. В российской общеобразовательной школе эта технология официально присутствует с конца 2018 года с утверждением концепции школьного предмета «Технология» [5]. Но и до этого времени 3D-моделирование и 3D-печать преподавались в школах в виде различных форм дополнительного образования.

Данную технологию можно безусловно назвать современной и перспективной: все новые направления, включая медицину и порошковую металлургию становятся доступны для 3D-печати.

Что же касается простоты освоения, «быстрого старта», то приходится констатировать, что технология требует достаточно долгого подготовительного этапа. Он заключается в необходимости освоения соответствующего программного обеспечения: для 3D-моделирования – программ трехмерных редакторов или САПР, для 3D-печати – программ подготовки моделей к печати (слайсеров) и программ управления принтерами.

Самым простым редактором 3D-моделирования с возможностью дальнейшей 3D-печати можно назвать программу Autodesk Tinkercad, которая сертифицирована по образовательным стандартам ISTE, Common Core, NGSS и предоставляет уроки для детей с 3-го класса [4]. По опыту автора, на уверенное освоение даже этой программы и создание объектов, приспособленных для 3D-печати необходимо около 30 часов занятий.

Для самостоятельной работы на 3D-принтерах обучающимся потребуется гораздо больше времени с учетом наличия определенных особенностей у каждого метода 3D-печати и конкретного оборудования в наличии. Это довольно трудоемкий процесс, который можно рекомендовать к освоению примерно с 8-го класса общеобразовательной школы.

По поводу универсальности технологии 3D-моделирования можно сказать, что она является по большей части вспомогательным инструментом для других технологий: аддитивного производства, станков с ЧПУ, лазерных технологий и т. д. 3D-печать, несмотря на довольно широкое распространение сегодня и появление новых материалов для печати, имеет ограничение лишь областью изготовления трехмерных объектов.

Станки с ЧПУ. Большее распространение в учебных организациях получили фрезерные станки с ЧПУ. Довольно часто такой станок можно встретить в технопарке общеобразовательной школы, но из-за отсутствия квалифицированных специалистов они не используются.

Данная технология широко распространена в производственной сфере, но уже сложно ожидать в ней чего-то кардинально нового, лишь, пожалуй, только все большего усложнения существующего оборудования. Можно определить эту технологию как современную, но без достаточных больших перспектив в будущем. Однако востребованность специалистов в области станков с ЧПУ предполагается стабильно высокой: 3530 вакансий размещены по России на сайте кадрового агентства HeadHunter (hh.ru) на 12 октября 2022 г.

Освоение станков с ЧПУ является очень долгим процессом, к тому же рабочие части станка представляют повышенную опасность. Поэтому эта технология, поначалу существовавшая в школе, перемещается в профессиональные образовательные учреждения и конечно же не применима для начала обучения в раннем возрасте.

С универсальностью здесь еще большие проблемы, чем у 3D-печати. Это сложная промышленная технология, предназначенная для повышения производительности производства, а не для образовательных целей.

Лазерные технологии. Они представлены в школьной образовательной среде лазерными станками, значительно реже сканерами. Поэтому здесь под лазерными технологиями мы будем понимать

технологии обработки материалов лазерным лучом. Эти технологии также определены как рекомендованные для освоения в предметной области «Технология» [5].

Современность и перспективность лазерных технологий не подлежит сомнению. Это, пожалуй, на сегодняшний день самая передовая область из рассматриваемых здесь. Только довольно с недавнего времени крупные промышленные предприятия оценили огромную выгоду лазерного оборудования и начали внедрять его в производство. Стоит отметить, что Россия является родоначальницей методов лазерной обработки материалов и имеет крупные научно-производственные центры лазерной технологии, например, IPG Photonics (Фрязино) и «Лазерный центр» (Санкт-Петербург), а также солидную научно-образовательную базу (МГТУ имени Н. Э. Баумана и НИЯУ МИФИ (Москва), Университет ИТМО (Санкт-Петербург), ТГУ (Томск) и другие, всего 17 ВУЗов) [1].

Освоение лазерного станка не представляет большой трудности для обучающихся. Это утверждение автор основывает на опыте 2021/22 учебного года, когда он проводил уроки технологии в 5, 6 и 7-х классах с нулевого уровня. Обычно вполне достаточно 10 часов занятий для получения основных навыков работы на лазерном оборудовании, причем уже на втором уроке обучающиеся получают материальный объект (открытку из картона), сделанный собственноручно по шаблону, что значительно повышает их мотивацию к дальнейшему изучению предмета. Для создания управляющего файла нужно, конечно, предварительно немного освоить любой векторный редактор, но эти трудозатраты значительно ниже, чем в случае с 3D-моделированием.

Лазерные технологии характеризуются высокой универсальностью, которая определяется как различными технологическими процессами, осуществимыми на лазерном станке (гравировка, резка, маркировка), так и разнообразными материалами, доступными этой обработке (бумага, картон, дерево, пластики, стекло, металл, камень, кожа, ткань).

Благодаря простоте освоения, получению быстрых результатов и высокой универсальности, лазерные технологии как нельзя лучше подходят для построения на их основе уроков технологии, моделирования и прототипирования, внеурочной, кружковой и проектной деятельности.

Приведем здесь более подробный вывод, раз уж мы позиционируем приоритет лазерных технологий для внедрения в образовательную практику. Плюсы:

1. Безопасны для детей дошкольного и школьного возраста.
2. Универсальны как по выбору материалов, так и по способу создания изделия.
3. Просты в освоении и способствуют повышению мотивации обучающихся (быстрый старт).
4. Не требуют постоянного технического обслуживания (при условии эксплуатации качественного лазерного оборудования).
5. Являются современной высокотехнологичной сферой, которая в полной мере подходит для предпрофессионального инженерного образования.

Есть и минусы:

1. Высокие начальные затраты на приобретение качественного оборудования (которые с лихвой окупаются его долгим сроком службы).
2. Отсутствие подготовленных учителей и методик обучения.

Результаты обзора сведены в общую таблицу для наглядного сравнения (рисунок 1).

	3D-моделирование	3D-печать	Станки с ЧПУ	Лазерные технологии
Современность	да	да	да	да
Потенциал	высокий	высокий	средний	высокий
Быстрый старт	да	нет	нет	да
Универсальность	средняя	средняя	низкая	высокая

Рисунок 1 – Сводная таблица результатов обзора

Список использованных источников

1. Вузы России со специальностью лазерная техника и лазерные технологии – 12.03.05 // Вузотека: сайт. Режим доступа: <https://vuzoteka.ru/вузы/> – 12-03-05. – Дата доступа: 11.10.2022.

2. Игнатович Е. В., Лопуха А. О. Управление развитием непрерывного образования в вузе: опыт ПетрГУ // Университетское управление: практика и анализ. 2015. № 5 (99). Режим доступа:

<https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-razvitiem-nepreryvnogo-v-vuze-opyt-petrgu>. – Дата доступа: 11.10.2022.

3. Карлова О. А., Пак Н. И. Модель непрерывного образования школы будущего (на примере инженерной школы) // Открытое образование. 2013. № 4. С. 98–104 Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_20166888_55856606.pdf. – Дата доступа: 11.10.2022.

4. Классные комнаты. Tinkercad // Autodesk Tinkercad: сайт разработчика. 2022. Режим доступа: <https://www.tinkercad.com>. – Дата доступа: 11.10.2022.

5. Концепция преподавания учебного предмета «Технология» // Минпросвещения России: официальный интернет-ресурс. 2018. Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7>. – Дата доступа: 11.10.2022.

6. Никитин И. М., Махотин Д. А. Технологическое образование в школе: диалоги с учителями и школьниками // Интерактивное образование. 2022. № 2. С. 45–52. Режим доступа: <https://methodsovet.ru/2022/08/26>. – Дата доступа: 11.10.2022.

7. Устинов В. Ю. Инженерное образование в начальной школе: на стыке математики, технологии и культуры // Наука в мегаполисе. Science in a Megapolis. 2021. № 1. С. 3 Режим доступа: <https://mgpu-media.ru/issues/issue-27/science/engineering-education.html>. – Дата доступа: 11.10.2022.

8. Устинов В. Ю. Пропедевтика инженерного образования: в каком возрасте начинать // Ребенок в современном образовательном пространстве мегаполиса. Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Москва. 2022. С. 168–174.

9. Устинов В. Ю. Фактологические основания к получению раннего инженерного образования // Вестник МГПУ. 2021. № 1. С. 180–189. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/download.pdf>. – Дата доступа: 11.10.2022.

УДК 378.14

**СПЕЦИФИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
«АНТИКРИЗИСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ» В ОЧНОМ
И ДИСТАНЦИОННОМ ФОРМАТЕ**

**Ходенков А. Л., старший преподаватель,
Борисевич Г. М., студент**

*Минский филиал Российского экономического университета имени
Г. В. Плеханова,
Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: в статье показана актуальность и значимость изучения студентами дисциплины «Антикризисное управление», выделены отдельные задачи высшего образования при осуществлении их профессиональной подготовки в области антикризисного управления, рассмотрена структура программы дисциплины, включающая лекционные, практические занятия и самостоятельную работу.

Ключевые слова: антикризисное управление, практические занятия, семинар, лекция, самостоятельная работа.

**SPECIFICS OF TEACHING THE DISCIPLINE “CRISIS
MANAGEMENT” IN FULL-TIME AND REMOTE FORMAT**

**Hodenkov A. L., senior lecturer,
Borisevitch G. M., student**

*Minsk branch of the Russian Economic University named after
G. V. Plekhanov,
Minsk, Republic of Belarus*

Summary: the article shows the relevance and significance of the study of students of the discipline “Crisis Management”, highlighted the individual tasks of higher education in the implementation of their professional training in the field of crisis management, considered the structure of the discipline program, including lectures, practical classes and independent work.

Key words: anti-crisis management, practical exercises, seminar, lecture, independent work.

Рост качества высшего профессионального образования и конкурентоспособности образовательных услуг считаются главными направлениями модернизации системы высшего профессионального образования Республики Беларусь [1].

Динамика и скорость изменений, происходящих в настоящее время в окружающей социально-экономической среде, требует от руководителей различных уровней управления и рядовых сотрудников адекватного и своевременного реагирования на эти изменения [2]. Они могут быть результатом проявления кризисов и противоречий и носить как конструктивный, так и деструктивный характер. В связи с этим особое значение приобретают знания и навыки в области антикризисного управления, полученные студентами в процессе обучения в вузе.

Изучение учебной дисциплины «Антикризисное управление» направлено на решение этих задач. Ее основной целью является формирование у студентов ключевых компетенций в области антикризисного управления, а также освоение основных разделов дисциплины, развитие представлений о механизмах государственного регулирования кризисного состояния организаций и разработка эффективной антикризисной стратегии.

Программа изучения дисциплины «Антикризисное управление» предусматривает лекционный курс, практические занятия и самостоятельную работу студентов.

Во время лекции студенты слушают преподавателя, делают записи и задают интересующие их вопросы. По каждой теме предлагается изучить список литературы, который рекомендуется для самостоятельного, более углубленного изучения темы. Лекционные занятия сопровождаются показом слайдов или раздаточным материалом на бумаге, которые отражают ключевые моменты изучаемой темы лекции. При использовании дистанционного обучения приоритет отдается общению через систему видеоконференций. В этом случае показ слайдов является необходимым и даже более значимым элементом учебного процесса. Практические занятия в очной форме предполагают проведение семинаров, выполнение практических заданий, решение задач, рассмотрение кейсов и ситуационных заданий, организацию деловых игр [3].

Семинары проводятся в нескольких формах: выступление студента по любому вопросу плана с последующим его обсуждением;

выступление нескольких студентов по отдельным составным аспектам одного вопроса с последующим его обсуждением. Кроме того, одной из форм участия в семинаре может быть самостоятельная постановка какой-либо проблемы, связанной с обсуждаемой темой, и попытка обоснования предложенной проблемы, возможных альтернатив ее решения на конкретном этапе исследования.

Разумеется, такой вид участия предполагает более глубокое изучение материала и владение специальным методическим инструментарием. В дистанционном формате семинары проводятся также в режиме видеоконференции, участники обсуждают вопросы темы, сопровождая их показом слайдов на экране монитора [4]. Основной организационной задачей семинара является обязательное участие всех студентов группы в процессе обсуждения проблем, вынесенных на семинар.

Работа может выполняться в целевых группах студентов. Каждая группа должна представить план реорганизационных мероприятий на соответствующий период, установленный законодательством. В плане должны быть отражены: специфика предприятия, планирующего реорганизацию; причины и цель ее проведения; состав мероприятий, особенности их реализации – в досудебном или внесудебном порядке; сроки; расчет затрат на проведение; ответственные лица. Таким образом, занятия по дисциплине «Антикризисное управление» предполагают использование широкого спектра форм и методов обучения, при условии очной и заочной форм обучения, которые способствуют формированию навыков использования полученных теоретических знаний. В то же время наиболее полный результат освоения дисциплины может быть достигнут при комплексной организации лекций, практических занятий и самостоятельной работы студентов [5].

Список использованных источников

1. Разумовская И. Г., Ходенков А. Л. Оценка качества образовательного процесса / И. Г. Разумовская, А. Л. Ходенков // Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития общества: сб. материалов VII международная научно-практическая конференция, Минск, 16 мая 2014 г. / Минский филиал МЭСИ /

сост. Кривцов В. Н., Горбачев Н. Н. – Минск: Евразийский центр развития интеллектуальных ресурсов, 2014. – 368 с.: ил. – С. 205.

2. Ходенков А. Л. Возможности и опыт использования технологий дистанционного образования в системе инклюзивного образования / Н. С. Данилова, И. Г. Разумовская, А. Л. Ходенков // Методы и технологии учета, анализа и управления: сб. научных статей участников конференции «Перспективы учета, анализа и налогообложения в странах членах СНГ, Минск, 5 декабря 2017 г. / Минский филиал РЭУ / сост. Горбачев Н. Н., Корчагина Л. – Минск: «Ковчег», 2018. – 291 с.: ил. – С. 96–98.

3. Ходенков А. Л. Направления совершенствования образовательного процесса в Минском филиале РЭУ имени Г. В. Плеханова / А. Л. Ходенков // Непрерывная система образования «Школа-Университет». Инновации и перспективы: сборник статей III Международной научно-практической конференции (Минск, 31 октября – 1 ноября 2019 года). – Минск: БНТУ, 2019 г. – 249 с. – С. 224–228.

4. Ходенков А. Л. Необходимость внедрения дистанционного обучения в условиях развития цифровой экономики / А. Л. Ходенков // Цифровая экономика – образованию и науке Союзного государства Беларуси и России: сб. ст. междунар. науч.-практ. конф., Минск, 26–28 февраля 2020 г. / Минский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова, редкол.: А. Б. Елисеев, И. А. Маньковский (гл. ред.) [и др.]. – Минск: Изд-во БГАТУ, 2020. – 240 с. – С. 228–231.

5. Ходенков А. Л. Использование расчетных работ при подготовке образовательных программ по профилю «антикризисное управление» / А. Л. Ходенков // Современные векторы развития образования: актуальные проблемы и перспективные решения: сб. научн. тр. / XI Международная научно-практическая конференция «Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами» (25 января 2019 г.). В 2 ч. Ч. 2. – М.: 5 за знания; МПГУ, 2019. – С. 225–227.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Хорошун Е. С., студент,
Белодед Н. И., научный руководитель, к.т.н., доцент
Академия управления при Президенте Республики Беларусь,
Республика Беларусь;

Аннотация: несмотря на то, что формат дистанционного обучения давно существует в нашей жизни, в связи с эпидемиологической обстановкой и технической революцией, дистанционка – в области особенно пристального внимания. в данной статье рассматриваются особенности и преимущества дистанционного образования. Отражены причины необходимости его внедрения в учебный процесс.

Ключевые слова: дистанционное образование, информационные технологии, удобство, самодисциплина, самоорганизация.

THE EFFECTIVENESS OF DISTANCE EDUCATION

Khoroshun Y. S., student,
Beloded N. I., scientific supervisor, Candidate of Technical Sciences,
docent
Academy of Public Administration under the aegis of the President of the
Republic of Belarus, Republic of Belarus;

Summary: Despite the fact that the format of distance learning has long existed in our lives, due to the epidemiological situation and the technical revolution, distance learning is in the area of especially close attention. this article discusses the features and benefits of distance education. The reasons for the need for its introduction into the educational process are reflected.

Key words: distance education, information technology, convenience, self-discipline, self-organization.

Развитие новых информационных и коммуникационных технологий, социальные и политические достижения, потребность в обу-

чении, отсутствие традиционных систем, адаптированных к изменениям в сегодняшней жизни, и неудержимый рост образовательных наук и технологий сделали возможным развитие дистанционного образования во всем мире.

Дистанционное образование – это форма преподавания и обучения, которая стремится разрушить географические барьеры, позволяя учащимся не физически посещать место учебы, как это было в традиционной образовательной модели.

Из-за экономических различий, существующих в настоящее время в большинстве стран мира, возможности научного и технического развития различных групп людей внутри общества сильно ограничиваются. Кроме того, свой отпечаток на процессы обучения оставила и эпидемиологическая обстановка, которая резко ограничила физическое передвижение людей и установила социальную дистанцию с последующей социальной изоляцией. Образовательная сфера была вынуждена срочно реагировать на возникшую чрезвычайную ситуацию, и виртуальное образование было одним из наиболее часто используемых решений. Очевидно, что есть аспекты очного обучения, которые очень трудно воспроизвести в онлайн режиме, и всю важность и необходимость традиционного обучения нельзя отрицать, однако на сегодняшний день дистанционное образование в своем развитии накопило ряд средств, демонстрирующих свое превосходство по отношению к традиционным формам.

Дистанционное образование эффективно устраняет проблемы, связанные со временем и пространством. В нем используются методы, приемы и ресурсы, повышающие продуктивность и гибкость процесса обучения. Дистанционное образование обеспечивает пространство для обмена между учителями и учениками, предоставляя большое количество ресурсов и учебных материалов, к которым можно обращаться из любого места и в любое время. Кроме того, оно позволяет учащемуся распоряжаться своим временем и организовывать свой процесс обучения на основе принципов самодисциплины.

Дистанционное образование также характеризуется тем, что оно представляет собой форму обучения, находящуюся между обучением, которое проводится в одиночку или изолированно, без какой-либо помощи, и традиционным групповым обучением. Может показаться, что такая форма образования изолирует учащихся и друг от

друга и от преподавателей, тем самым не только ухудшая их коммуникационные навыки, но и лишая обратной связи о проделанной работе. Однако дистанционное обучение напротив позволяет преподавателям куда эффективнее отслеживать успеваемость каждого ученика и отвечать на возникающие вопросы либо в режиме онлайн, либо в чате или в комментариях к уроку. Кроме того, при дистанционном обучении все замечания, отмеченные ошибки и полученные баллы будут доступны только преподавателю и соответствующему студенту: это особенно благотворно влияет на учащихся, чувствующих дискомфорт при повышенном публичном внимании.

Успешный учебный процесс – это не механическое повторение и заучивание понятий без их полного понимания, и дистанционное обучение активно использует различные приложения и сервисы, которые делают учебный процесс куда увлекательнее, тем самым способствуя быстрому усвоению информации. Примером могут послужить такие площадки, как Kahoot!, что позволяет проверить знания учащихся в форме игровой викторины, и Quizlet, что позволяет легко запоминать любую информацию, которую можно представить в виде учебных карточек.

Таким образом, дистанционное образование является как идеальным и необходимым дополнением к так называемому традиционному обучению, обогащая и дополняя его вне определенного времени и пространства, так и его действенной альтернативой, сочетающей в себе постоянную потребность в обновлении и профессиональном совершенствовании с дефицитом времени учащегося, она уважает время и пространство каждого участника, стимулирует учащихся размышлять, формировать свое мнение, развивать в себе дисциплину и грамотно управлять своим временем.

Список использованных источников

1. Ламинина О. Г. Технологии и принципы дистанционного обучения: зарубежный опыт // Педагогический журнал. 2016. № 4. С. 380–389.

УДК 378.147

ТЕХНОЛОГИЯ ВЕБ-КВЕСТ В СИСТЕМЕ ВОЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Цыбулько В. В., старший преподаватель
Военная Академия Республики Беларусь
Минск, Республика Беларусь

Аннотация: рассматриваются возможности использования web-quest-технологии в образовательной деятельности высшего военного учебного заведения. Представлены типы и виды технологии приемлемые к использованию в системе военного образования.

Ключевые слова: высшее военное образование, образовательные информационные технологии, веб-квест.

WEB-QUEST TECHNOLOGY IN THE MILITARY EDUCATION SYSTEM

Tsybulko V. V., senior lecturer
Military Academy of the Republic of Belarus
Minsk, Republic of Belarus

Summary: the possibilities of using web-quest technology in the educational activities of a higher military educational institution are considered. The types and types of technology acceptable for use in the military education system are presented.

Key words: higher military education, educational information technologies, web-quest.

Содержание военного образования должно учитывать следующие факторы и составляющие: государственные интересы, национальную безопасность государства, социокультурный характер, психологические представления относительно характера и структуры военно-профессиональной деятельности, а военно-педагогический процесс должен базироваться на парадигме личностно-ориентированного обучения и предусматривать целенаправленное и содержательное взаимодействие того, кто получает образование и того, кто предоставляет образовательные услуги. Исполни-

зование современных информационных, телекоммуникационных технологий и средств имитационного моделирования в подготовке военных специалистов создает реальные возможности повышения качества военного образования путем проведения мероприятий по поступательной информатизации системы военного образования и науки, внедрения дистанционного обучения с применением в образовательном процессе информационно-коммуникационных технологий, разработки широкого спектра электронных изданий, дидактических материалов, предметно-ориентированных сред, научного, учебного и развивающего назначения, индивидуальных модулей учебных программ разных уровней сложности в зависимости от конкретных потребностей [1].

Информационные технологии позволяют реализовать принципы дифференцированного и индивидуального подхода к учебе во время самостоятельной работы обучающихся, а также, как на лекциях, так и на всех видах практических занятий. Следует остановиться на таком инновационной форме получения знаний обучающимися, как Web-quest. По своей сущности web-quest является своеобразной web-страницей, которая может быть выполнена как в классических web-редакторах (Xara Xtreme Pro, Wysiwyg Web Builder, Antenna Web designed Studio), так и средствами пакета Microsoft Office Front Page, Publisher или создана с помощью видео-инструкций на бесплатных хостингах (Narod.ru, Sites.google.com). Именно web-quest объединяет в себе элементы проблемного обучения, метода проектов, игры и предполагает активное использование информационных и коммуникационных технологий. Как правило, практикуют, чтобы web-quest охватывал отдельную проблему учебной дисциплины, темы, но в некоторых случаях может быть и междисциплинарным.

Различают два типа web-quest: для кратковременной (предназначенной для изучения отдельной темы) и длительной работы (например, изучение темы в течение учебного года или учебной дисциплины в целом).

Первые предназначены для закрепления знаний, полученных на лекциях, а вторые – их углубления. Web-quest применяется преимущественно для самостоятельной работы обучающихся или для групповой работы (в малых группах до 5 человек). В целом выделяют следующие виды занятий для web-quest: пересказ – демонстрация понимания темы на основе представления материалов из

разных источников в новом формате: создание презентации, плаката, доклада; планирование и проектирование – разработка плана или проекта на основе заданных конкретных условий; самопознание – любые направления исследования личности; компиляция – трансформация формата информации, полученной из разных источников: виртуальной выставки, временного интервала, капсулы культуры; творческое задание – творческая работа в определенном жанре: создание пьесы, стихотворения, песни, видеоролика; аналитическая задача – поиск и систематизация информации: поиск и сравнительный анализ интернет-ресурсов по изучаемой проблематике; детектив, головоломка, сложносочиненная история – выводы на основе противоречивых фактов; достижение консенсуса – выработка решения по острой проблематике; оценка – обоснование определенной точки зрения; журналистское расследование – объективное изложение информации (разделение мнений и фактов); убеждение – склонение на свою сторону оппонентов или нейтрально настроенных лиц; научное исследование – изучение различных явлений, открытий, фактов на основе уникальных онлайн источников [2]. Конечно же, не все обозначенные виды занятий для web-quest приемлемы к использованию в системе военного образования, но многие из них (пересказ, планирование и проектирование, компиляция, аналитическая задача, достижение консенсуса, оценка, убеждение, научное исследование) могут быть применены и существенно повлияют на подготовку обучающихся.

Использование web-quest-технологии целесообразно организовывать на старших курсах при изучении дисциплин, соответствующих виду их предстоящей профессиональной деятельности. Задания должны соответствовать целям компетентного подхода в обучении, профессиональной заинтересованности курсантов в решении поставленной проблемы. В ходе работы курсанты должны самостоятельно решить задачу, аргументируя свое решение. Корректная формулировка проблемы предполагает указание возможных способов и средств ее решения. Для этого необходимо варьировать уровень сложности web-quest и информационного материала. Особенностью образовательных квестов является то, что весь перечень необходимой справочной литературы подбирается лично преподавателем в количестве 10–20 источников с предоставлением активных гиперссылок. Обязательным условием является обратная

(интерактивная) связь: результатом выполнения является публикация работ учащихся в виде web-страниц и web-сайтов (в локальной сети или Интернете), презентация, которая выполняется в Microsoft Office PowerPoint.

В классическом виде Web-quest должны содержаться такие элементы, как введение, задание, ссылки на ресурсы сети, электронные адреса, тематические форумы, учебные издания из библиотечных фондов (педагог не должен ограничивать обучающихся в самостоятельном подборе источников информации); поэтапное описание процесса выполнения задания с объяснением принципов обработки информации, дополнительными сопроводительными вопросами, структурно-логическими схемами, таблицами, диаграммами, графиками; выводы, которые должны содержать примеры оформления результатов выполнения задания или их презентации, пути для дальнейшей самостоятельной работы по указанной теме и области практического применения полученных результатов и навыков. Web-quest следует рассматривать как технологию, сочетающую признаки Интернет-технологий и педагогической технологии ситуативной (ролевой деловой игры). В классическом понимании web-quest – проблемное задание с элементами ролевой игры, для выполнения которого используются Интернет-технологии.

Разработка и внедрение современных инновационных педагогических технологий в военное образование дает возможность осуществить системный и комплексный подход к организации образовательного и воспитательного процесса и, как следствие, повысить эффективность подготовки обучающихся, улучшить управление педагогическими процессами учебного заведения.

Список использованных источников

1. Фаламеев А. Б. Современные педагогические технологии в образовательной среде военного вуза / А. Б. Фаламеев // Мир науки, культуры, образования. – 2020. – № 2 (81). – С. 144–147.

2. Рассадина М. Н. Совершенствование организации образовательного процесса посредством применения веб-квест-технологии в самостоятельной работе курсантов / М. Н. Рассадина // Вестник института: преступление, наказание, исправление. – 2017. – № 4 (40). – С. 104–108.

УДК 377.8

**ПРОБЛЕМЫ СИСТЕМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ НА ФОНЕ ЭПОХИ «ИНТЕРНЕТ+» И ПУТИ
ИХ РЕШЕНИЯ**

Чжан Ч., аспирант

*Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова
Москва, Российская Федерация*

Аннотация: в эпоху «Интернет+» мы должны полностью адаптироваться и использовать интернет-мышление и технологии, усилить глубокую интеграцию образовательных курсов теоретического обучения и практического опыта, тесно связать педагогическое образование с современными информационными технологиями, чтобы разработать систему учебной программы для педагогов, которая объединяет предварительную подготовку и обучение без отрыва от работы и фокусируется на обучении учителей на протяжении всей жизни и индивидуальном развитии.

Ключевые слова: «Интернет+», педагогическое образование, система учебных программ.

**PROBLEMS OF THE PEDAGOGICAL EDUCATION SYSTEM
IN THE BACKGROUND OF THE “INTERNET+” AGE AND
WAYS TO SOLVE THEM**

Zhang Ch., Ph. D. student

*Moscow State University M. V. Lomonosova
Moscow Russian Federation*

Summary: in the era of “Internet +”, we must fully adapt and use Internet thinking and technology, strengthen the deep integration of educational courses of theoretical training and practical experience, closely link teacher education with modern information technology, in order to develop a system of educational program for educators, which combines pre-training and on-the-job training and focuses on lifelong learning for teachers and individual development.

Key words: “Internet+”, teacher education, curriculum system.

Постоянное углубление реформы образования в Китае и расширение масштабов образования выдвигают более высокие требования к педагогическому образованию, особенно с наступлением эпохи «Интернет+», под влиянием построения обучающегося общества и концепции непрерывного образования к педагогическому образованию также были выдвинуты новые требования. Система учебных программ педагогического образования является не только важной опорой и основной гарантией педагогического образования, но и связана с базовой грамотностью и профессиональным развитием будущих учителей. Таким образом, в контексте эпохи «Интернет+» построение системы учебных программ педагогического образования должно идти по пути «оптимизации» строительства [3, с. 88].

В последние годы, с непрерывным и всесторонним развитием реформы педагогического образования в Китае, поиск реформы учебных программ педагогического образования и повышение качества подготовки учителей стали важной темой и будущей тенденцией в развитии образования. Особенно в реформе и развитии базового образования формирование профессиональных учителей, несомненно, является важной гарантией качественного развития и ориентации на профессиональное развитие учителей в области базового образования в эпоху «Интернет+».

Система учебных программ педагогического образования является не только важной опорой и основной гарантией педагогического образования, но и связана с базовой грамотностью и профессиональным развитием будущих учителей. Таким образом, в контексте эпохи «Интернет+» построение системы учебных программ педагогического образования должно идти по пути «оптимизации» строительства [3, с. 88].

Сегодня инновационная модель педагогического образования, поддерживаемая интернет-технологиями, постепенно вошла в основную область образования [2, с. 45]. В соответствии со стратегической ориентацией плана действий «Изучение новых способов предоставления образовательных услуг», предложенного стратегией «Интернет+», система учебного плана педагогического образования должна быть обновлена в следующих аспектах:

1. Ориентация на обучение человека и углублять концепцию «Интернет+» в образовании.

Интернет принес нам не только технологические изменения, но и концептуальные. Эпоха «Интернет+» — это эпоха быстрых изменений. А целью системы учебных программ педагогического образования является подготовка профессиональных учителей. Можно предвидеть, что с быстрым прогрессом информационных технологий Интернет будет становиться все более широким, а «Интернет+ образование» будет приносить глубокие изменения во весь процесс и каждое звено образования. В такой открытой и инновационной образовательно-экологической среде учителя являются уже не «добросовестными исполнителями» учебной программы, а исследователями-новаторами. Поэтому в рамках учебной программы педагогического образования мы должны обратить внимание на всестороннюю подготовку гуманистических качеств будущих учителей.

2. Придерживаться практической ориентации и способствовать глубокой интеграции теории и практики.



Рисунок 1 – Учебная программа педагогического образования, объединяющая теоретическое обучение и практический опыт [1, с. 56]

Интернет-мышление предлагает новые перспективы и идеи для пересмотра существующей системы учебной программы. Во-первых, укрепить практичность настройки системы обучения учителей. Повышение качества курсов подготовки учителей зависит от непрерывного двустороннего построения теоретического обучения и практического опыта. (рисунок 1). Это означает, что структура учебной программы педагогического образования опирается на динамическое построение мышления, так что разработанная учебная программа может продвигать знания учителей для достижения такой динамичной работы. Во-вторых, усилить интеграцию теоретического обучения учителей и практического опыта. В структуре

учебной программы, как показано на рисунке 1, образовательная теоретическая и практическая программа встроены и взаимно проникают друг в друга. Процесс реализации учебной программы педагогического образования должен способствовать органической связи и интеграции этих двух элементов, и в то же время учебная платформа, объединяющая теорию и практику, создается посредством преподавания и обучения, оценки и размышлений.

Одним словом, построение системы учебной программы является основой построения дисциплины педагогического образования. Соответствовать развитию времени и осуществлять интеграцию образовательной теории и практики является ценностной ориентацией учебной программы педагогического образования, и в то же время необходимо учитывать органическую интеграцию информационных технологий и ресурсов учебной программы. Ввиду этого мы должны создать новую систему учебной программы для учителей, которая способна адаптироваться к развитию времени на основе традиций, активно исследовать пути внедрения интеграции информационных ресурсов, технологий и концепций с учебной программой педагогического образования. Повысить эффективность и качество учебной программы педагогического образования для подготовки педагогических кадров, и сделать будущих учителей сторонниками и практиками эпохи «Интернет+».

Список использованных источников

1. Нань Сюгуан, Чжан Пей. Образование «Интернет+»: реалистичные аргументы и практическая логика. Исследования в области электронного образования, 2016(9). С. 55–60.
2. У Чжипань. Взлет «Интернет+» и отставание законов. Журнал Национальной школы управления, 2015, (3). С. 39–43.
3. Ян Сяньминь, Чжао Синьшо. Переосмысление и тенденция развития обучающих ресурсов в эпоху «Интернет+». Исследования в области электронного образования, 2016 (10). С. 88–96.
4. «Руководящие мнения по активному продвижению действий «Интернет+»: http://www.gov.cn/zhengce/2015-11/25/content_504.htm (25.09.2022).

УДК 371.315.5

**ВНЕДРЕНИЕ STEM ПОДХОДА В ОБУЧЕНИЕ
КАК УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ «ШКОЛА –
УНИВЕРСИТЕТ»**

**Чокушева А., доктор Ph. D., вице-президент,
Караев Ж., д.п.н., профессор, главный научный сотрудник**
*Национальная академия образования имени И. Алтынсарина
Министерства просвещения Республики Казахстан
Астана, Республика Казахстан*

Аннотация: в данной статье рассмотрены вопросы развития непрерывной системы образования «школа – университет» в контексте внедрения STEM подхода в образовательный процесс школы. Обоснована роль STEM подхода в реализации гуманистической парадигмы развития образования, личностно-деятельностного и компетентностного подходов в обучении, а также их модификации в соответствии с требованиями процесса цифровизации и инженерно-технологического образования. Показана актуальность введения элементов инженерно-технологического образования в школы в условиях индустриально-цифровой эры развития человечества. Рассмотрены вопросы организации предпрофильной подготовки и профильного обучения в контексте требований системы «школа – университет».

Ключевые слова: личностно-деятельностный и компетентностный подходы, гуманистическая парадигма, цифровизация, инженерно-технологическое образование, предпрофильная подготовка, профильное обучение, STEM подход.

**INTRODUCTION OF THE STEM APPROACH IN TEACHING
AS A CONDITION FOR THE DEVELOPMENT OF THE
“SCHOOL – UNIVERSITY SYSTEM”**

**Chokusheva A., Ph. D., vice-president,
Karayev Zh., doctor of pedagogical science, chief reaseacher**
*National Academy of education named after Y. Altynsarin
Ministry of Education of the Republic of Kazakhstan
Astana, Kazakhstan*

Summary: this article discusses the issues of the development of the continuous education system “school – university” in the context of the introduction of the STEM approach in the educational process of the school. The role of the STEM approach in the implementation of the humanistic paradigm of education development, personal-activity and competence-based approaches in teaching, as well as their modification in accordance with the requirements of the digitalization process and engineering and technological education is substantiated. The relevance of introducing elements of engineering and technological education in schools in the conditions of the industrial-digital era of human development is shown. The issues of the organization of pre-profile training and profile training in the context of the requirements of the “school – university”, “system are considered”.

Key words: personal-activity and competence-based approaches, humanistic paradigm, digitalization, engineering and technological education, pre-profile training, profile training, STEM approach.

Анализ передового зарубежного опыта по развитию педагогической науки и системы образования показывает актуальность их трансформации в соответствии с запросами «общества будущего» – Общества 4.0 с Индустрией 4.0. Научно-методологической основой трансформации является гуманистическая парадигма развития образования, заменяющая парадигму «человека знающего» на концепцию «человека действующего», «человека, подготовленного к жизни». Основным механизмом реализации данной парадигмы является STEM подход, интегрирующий, расширяющий и развивающий инновационные потенциалы личностно-деятельностного и компетентностного подходов с учетом требований цифровизации и инженерно-технологической модернизации образования. Данный тренд требует модернизации содержания предметов ЕМЦ, направленной на усиление прикладного, практического и занимательного аспектов, а также организации лабораторных, опытно-экспериментальных работ нового формата. Главными составляющими STEM образования являются предметная область «Технология», предметы «Робототехника» и «Информатика и ИКТ», а также модернизированное содержание предметов ЕМЦ и содержание проектов, конструированных на междисциплинарной основе.

Формирование STEM компетенции предполагает применение интерактивных методов обучения и организацию занятий, требующих преимущественно, проектную и учебно-исследовательскую деятельность учащихся. В целом, STEM-подход в школе (благодаря интеграции предметов естественно-математического цикла и использования навыков технологии и инженерии) дает детям возможность изучать мир системно, вникать в логику происходящих вокруг явлений, обнаруживать и понимать их взаимосвязь, открывать для себя новое, необычное и очень интересное. Ученики вырабатывают инженерный стиль мышления, их коллективная деятельность вырабатывает навык командной работы. Все это обеспечивает кардинально новый, более высокий уровень развития ребенка и дает более широкие возможности в будущем при выборе профессии и в успешном обучении в вузе [1].

В школах, где реализуется STEM подход, используют возможности дополнительного образования во второй половине дня. В них вынесены практикумы и проектно-исследовательская деятельность школьников. В процессе этой работы ученики выполняют небольшие законченные инженерные проекты, позволяющие применить знания, полученные по всем основным дисциплинам. Эти проекты включают в себя все основные этапы реальной инженерной деятельности: изобретательство, конструирование, проектирование и изготовление реально работающей модели.

Необходимость сетевой формы организации обучения в реализации STEM подхода продиктована невозможностью обеспечить полноценное развитие технического мышления и инженерного образования используя ресурсы какой-то одной образовательной структуры. Инженерное образование, как и STEM-технология, поливариантное и требует участия в учебном процессе различных представителей разных уровней образования (школьного и вузовского), представителей производственного сектора экономики, родителей [2]. Сетевое взаимодействие позволяет вести совместную разработку оригинальных образовательных программ. На основе коллективов всех участников проекта формируется объединенная команда педагогов и представителей профессии. Оборудование и помещения каждой организации совместно используются участниками сети, осуществляется совместное финансирование проекта [2, 3, 4]. Анализ передового опыта зарубежных стран показывает

актуальность организации системной работы по предпрофильной подготовке учащихся в старших классах основной школы и проведение профильного обучения в старшем звене общеобразовательной школы. Запросы общества будущего (Общество 4.0 с Индустрией 4.0) требуют обязательного наличия технологического профиля в профильном обучении, направленного на формирование инженерно-технологических компетенций учащихся. Данный профиль предполагает разработку интегрированного содержания предметов. Он также требует сетевого взаимодействия организации образования и производства, формируя тем самым, основу дуального обучения уже в школах [1, 5]. Профильное обучение в STEM-подходе отличается переходом от предметного обучения к проектному (феноменальному) обучению, направленному на решение реальных прикладных задач из различных сфер жизни (производства, медицины и т. п). Широко используется проектно- исследовательский метод, реализация и защита проекта индивидуально или в командной форме [1].

Полученные в основной школе знания и умения школьников по пяти предметам естественно-математического цикла, технологии и программированию, а также на достаточном уровне сформированные инженерные навыки позволяют на «Технологическом» профиле ставить перед учащимися сложные задания в виде проектов, направленные на решение реальных производственных задач. Эти задачи решаются методом проектов и с помощью сетевого взаимодействия: школа – дополнительное образование – ТиПО – Вуз – производство. Реализуются методы дуального обучения при решении производственных задач на базе производства. При таком профильном обучении реализуется действенная профориентационная работа в школе. Как показывает зарубежный опыт, выпускники профильных классов гарантированно поступают в инженерно-технологические университета 3.0 или 4.0 [3, 4].

Предпрофильная подготовка и организация профильного обучения в условиях внедрения STEM подхода в школу должны проводиться на основе анализа содержания Атласа новых профессий, который также будет перманентно дополнен и переработан в связи с новыми прогнозами появления профессий будущего. Как было отмечено выше, спектр профессий будущего будет определять цифровизация и роботизация, которые стремительно врываются во все

сферы деятельности человека. Таким образом, трансформация образования на основе STEM подхода, кардинально модернизирует профориентационную работу в школе, максимально приближая ее к требованиям быстроменяющегося запроса рынка труда. Более того, STEM образование обеспечивает выпускников школ новыми компетенциями, необходимыми для эффективного освоения выбранной профессии будущего. Данное положение предполагает, что Вузы РК должны коренным образом перестроить свою деятельность по определению наиболее перспективных специальностей на основе Атласа новых профессий.

Следовательно, STEM образование с опорой на Атлас новых профессий позволяет реализовать концепцию Skills Technology Foresight (форсайт от англ. Foresight – взгляд в будущее, предвидение), которые отвечают требованиям сферы бизнеса, развития промышленности и госуправления в XXI веке, то есть подготовку конкурентоспособного человеческого капитала.

«Технологический» профиль, как было показано выше, предполагает создания условий для расширения сетевого взаимодействия между общеобразовательными организациями, организациями высшего профессионального образования и научно-производственными предприятиями. Объединение ресурсов участников проекта открывает перед школьниками новые реальные пути в профессию инженера [2, 4].

Выполнение проектов на вузовских площадках под руководством не только учителя, но и вузовских специалистов и научных работников повышает эффективность проектной деятельности ученика. В этих условиях к услугам школьника, выполняющего проект – и разнообразное оборудование, и научный опыт руководителя, позволяющий поставить действительно актуальную и перспективную задачу, и возможность дальнейшего продвижения выполненной разработки, если она этого заслуживает. Данный уровень отвечает современным представлениям о проектно-исследовательской деятельности учащихся профильных классов и предусматривается большинством договоров о сотрудничестве между вузами, участвующими в проекте, и профильными школами. В основном, именно на такую форму проектно-исследовательской деятельности в настоящее время существует запрос со стороны

участников, занятых в деле возрождения инженерно-технологической профессии [2, 3, 4].

Прорывным шагом вперед в развитии проектно-исследовательской деятельности, отмечают эксперты, стало бы формирование групп, состоящих из студентов и школьников, участвующих в выполнении конкретных проектов на конкретных предприятиях, представляющих наукоемкие и инновационные отрасли. Такой подход дал бы максимальную степень погружения будущих инженеров в профессию. Мотивация учащихся в такой модели достигала бы наивысшего уровня [2, 4].

Особенности организации STEM-образования обуславливают необходимость дальнейшего расширения и совершенствования ресурсной базы, ресурса педагогических кадров; разработка и внедрение «сквозных» основных образовательных программ общего и дополнительного образования; привлечение наставников с производства в рамках договоров о сотрудничестве и сетевом взаимодействии; требуется разработка и внедрение программ ранней профориентации и т. п. Для достижения цели инженерного и STEM-образование сегодня важно расширить для школьника возможности его интеллектуального общения и социализации через систему разнообразных мероприятий и привлечение для работы разветвленной системы наставников – представителей высшего образования, фундаментальной науки, инновационной промышленности [2]. Интеграция потенциалов урочной и внеурочной деятельности, синтез содержания школьного и дополнительного образования, сетевое взаимодействие с вузом и производством в условиях STEM-образования позволяет повысить эффективность целостной системы непрерывного образования в подготовке конкурентоспособного человеческого капитала.

STEM подход является своеобразным мостом, соединяющий учебный процесс, карьеру и дальнейший профессиональный рост. Инновационная образовательная концепция позволит на профессиональном уровне подготовить детей к технически развитому миру. Сегодня в системе высшего образования США насчитываются сотни инженерных и научных специальностей, программы подготовки по которым построены в соответствии с концепцией STEM.

При этом дипломная работа студента объединяется со стажировкой в технологической компании и участием в сложных технологи-

ческих проектах бок о бок с профессионалами. За счет этого технологические компании получают квалифицированных специалистов сразу после выпуска из университета [1].

Вышеизложенные показывают, что в развитии непрерывности системы «школа – университет» единственно верным решением является трансформация системы образования на основе STEM-подхода. Обоснованность данного утверждения доказывается тем, что главным целеполаганием STEM-подхода в условиях глобализации, тотальной цифровизации и жесткой конкуренции является создание стабильных взаимосвязей между школой, внешкольной организацией, вузом, производством и обществом. Такие взаимосвязи способствуют развитию STEM-компетентности обучаемых, формированию прогрессивной кадровой базы страны для Индустрии 4.0, которая позволит ей стать экономически развитой и конкурентоспособной страной.

Список использованных источников

1. Бейсембаев Г., Караев Ж., Актуальные проблемы трансформации системы среднего образования на основе STEM-подхода, Білім-Образование. – № 3. – 2021 г. С. 33–61.
2. Чиганов А. С., Грачев А. С., Начало инженерного образования в школе // Педагогические науки. Теория и практика модернизации образования, Вестник КГПУ им. В. Астафьева, 2015 г. С. 30–35.
3. Фаритов А. Т., Анализ инженерного образования учащихся основного общего образования в разных странах // Научное обозрение. Педагогические науки. № 1, 2020 г. С. 43–48.
4. Щепелина Е. В., Развитие инженерного образования в общеобразовательной школе // Аспекты и тенденции педагогической науки: материалы VII Междунар. науч. конф., г. Санкт-Петербург, 2020 г. С. 8–13.
5. Караев Ж. А., Бейсембаев Г. Б., Мазбаев О. Дидактические вопросы развития системы образования на основе STEM-подхода, Білім – Образование, № 1, 2022 г. С. 5–15.

**ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ
ПОЛИСИНТЕТИЧЕСКИХ НОМИНАЦИЙ:
ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ И ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКИЙ
АСПЕКТЫ**

¹Шемчук Ю. М, д.ф.н., профессор,

²Захаров О. И., аспирант

¹*Московский государственный лингвистический университет,
Россия;*

²*Московский государственный областной университет, Россия*

Аннотация: статья посвящена разбору явления полисинтетической номинации в языке. В ходе исследования были представлены лингвистический и лингводидактический аспекты, благодаря которым было выявлено наличие сложных и сложно-окказиональных наименований и создан комплекс упражнений для студентов лингвистических факультетов.

Ключевые слова: полисинтетическая номинация, полисинтетизм, инкорпорация, лингвистический аспект, лингводидактический аспект.

**FEATURES OF MODERN POLYSYNTHETIC NOMINATIONS:
LINGUISTIC AND LINGUODIDACTIC ASPECTS**

¹Shemchuk, Yu. M., assistant professor,

²Zakharov, O. I, post graduate

¹*Moscow State Linguistic University, Russian Federation;*

²*Moscow Region State University, Russian Federation*

Summary: the article is devoted to the study of the complex nomination in language. The linguistic and linguodidactic aspects are considered. Due to these aspects the existence of complex polysynthetic nominations has been exemplified. A set of tasks for students of linguistic faculties has been created.

Key words: polysynthetic nomination, polysynthesis, incorporation, linguistic aspect, linguodidactic aspect.

Номинализация может рассматриваться одновременно как процесс и как результат. Углубленное исследование данной темы (ее теоретическое и практическое применения) способствует развитию фундаментальных лингвистических знаний в таких сферах языка как лексикографирование, ономазиология, а также когнитивная лингвистика (анализ языка через деятельность его носителей). Каждый объект действительности должен обладать собственным наименованием, которое должно усвоиться.

Как отмечает Е. А. Косых, «имя» представляет собой общеязыковое понятие для обозначения объекта, признака, действия, ситуации, качества [3, с. 11–12].

Вейхман Г. А. в своей книге «Морфология. Новейший справочник по грамматике» описывает процесс номинализации как «расширение употребления существительных (наименований) за счет сокращения общего использования смысловых глаголов, глагольных фраз и наречий» [1, с. 309].

Под полисинтетической номинацией подразумевается обозначение и последующее наименования сложных лексических единиц языка, которые не имеют аналогов в других языках.

Изучая процесс номинализации и формирования полисинтетических номинаций, нельзя не упомянуть о таком понятии как полисинтетизм. Несмотря на то, что само явление проявляется в языке давно, у лингвистов нет четкого понимания его природы. Есть несколько точек зрения, которые заслуживают особого внимания:

– полисинтетизм как самостоятельное и изолированное языковое явление;

– полисинтетизм приравнивается к инкорпорации;

– полисинтетизм \neq инкорпорация (наличие предикатной основы внутри сложной словоформы – компоненты именной группы).

Итак, рассмотрим данные термины более углубленно. Под полисинтетизмом предполагают возникновение сложных номинативных структур, внутри которых присутствует множество значений благодаря наличию нескольких аффиксов (в языках Северной Америки, чукотский язык, язык юпик).

О. С. Ахманова уточняет, что полисинтетизму не свойственен полисемантизм. Все созданные лексические единицы однозначны

(отсутствие амбивалентных значений) [4, с. 323]. Под инкорпорацией понимается процесс, при котором происходит присоединение нескольких лексических единиц (единицы именной группы – от 2 и более) в единое целое.

По словам Б. Д. Цыренова, при селекции сложных лексических единиц важную роль играет орфографическое единство. Это один из критериев включения слова в активный лексикон. При отсутствии фонологического-орфографической связности элементов, сложные конструкции не вносятся в словари, а только перечисляются как сложные языковые конструкторы в специализированных статьях [2, с. 177].

При полисинтетизме практически отсутствует процесс конверсии. Сложное наименование выполняет функцию определения (описательное прилагательное при существительном).

To baby-sit (v.) – (?) a baby-sit (n.).

Hide-and-seek (n.) – (?) to hide – and- seek (v.) (Ho: to play *hide-and-seek* – синтаксическая конверсия при одновалентном глаголе).

Следует учесть, что появление сложных полисинтетических конструкций связано с тем, что вокабуляр языка постоянно меняется (динамическая система).

Несмотря на контекстуальную зависимость таких сложных новообразований происходит частичное пополнение словарного запаса путем авторского словотворчества.

Целью освещения полисинтетизма являлась предоставление общих сведений о структуре, особенностях функционирования в языке (лингвистический аспект).

На основе полученных данных был создан комплекс упражнений для студентов лингвистических факультетов. Задания соответствуют углубленному уровню изучения иностранного языка:

Иллюстративные примеры заданий по иностранному языку.

Задание 1.

Перед Вами представлена таблица со сложными номинациями на трех языках. Попробуйте дать определения такому лингвистическому термину как полисинтетическая номинация. Сверьте свое определение с тем, что дано в словаре. Попробуйте дать точный эквивалент или описательный перевод данным лексическим единицам [1].

Таблица 1 – Полисинтетические номинации в языке

Русский язык	Английский язык	Немецкий язык
стадо-рого-хребто-мордо-струнная река	to flashy-thing	das Kanzlersein
Юлия Почемунепонимают	a memory messer-upper thing	das Vorhandsein
	to nickel-and-dime (tax payers)	der Gottseibeius

Задание 2.

Образуйте множественное число существительных или 3-ю форму глаголов там, где это возможно (таблица 1).

Задание 3.

Продолжите данные предложения. Обратите внимание на частеречную принадлежность полисинтетической номинации.

1. You have *flashy-thinged*....

2. my own *flashy memory messer-upper thing*?

3. Das *Kanzlersein* dieser Frau ist...

4. Ich weiss, dass das *Vorhandsein*....

5. Если бы *Тони жевачку - в - сахаре - макаю - и - дальше - жую*

Старк...

6. Ведь *Брюс - чайный - пакетик - трижды - завариваю - себе*

Уэйн.

Задания 4. Образуйте сложную лексическую единицу согласно предложенному примеру:

E.g: It is changing (your) life - It's life-changing (глагольно-объектная конструкция)

1. He checks (it) fast - (глагольно-адвербиальная конструкция)

2. to find a target -

3. He plants (it) fast - (глагольно-адвербиальная конструкция)

4. to be on this event for 5 nights -

В заключении, важно упомянуть, что рассмотрение лингвистического аспекта полисинтетизма и феномена полисинтетической номинации в языке стало решающим при составлении комплекса упражнений.

Результаты исследования могут стать частью будущих исследований, связанных с усложнением авторской мысли в языковой системе. Более того, данное исследование напрямую может заинтере-

совать филологов, а также студентов лингвистических факультетов, занимающихся вопросами лексикологии и синтаксиса.

Список использованных источников

1. Вейхман Г. А. Современный английский. Новейший справочник по грамматике. Морфология: справ. учеб. пособие / Г. А. Вейхман. – М.: Астрель: АСТ, 2010. – 318, [2], с.

2. Цыренов Б. Д. Структура, типология и принципы семантизации в монголоязычно-русской лексикографии: специальность 10.02.02. « Языки народов Российской Федерации»: диссертация на соискание ученой степени доктора филологических наук / Цыренов Бабастан Доржиевич; Институт монголоведения, буддологии и тибетологии сибирского отделения РАН. – Улан-Удэ, 2017. – 376 с. – Текст непосредственный.

3. Русская ономастиология [Электронный ресурс] / Е. А. Косых: учебное пособие. – Барнаул: АлтГПУ, 2016. – Режим доступа: <https://clck.ru/pkzD7> Дата доступа: 26.05.2022.

4. Ахманова О. С. Словарь лингвистических терминов / О. С. Ахманова. – 2-е изд., стер. – М.: УРСС, 2004 (Калуга: ГУП Облиздат). – 569, [2], с.

5. Лингвистический энциклопедический словарь / [Науч.-ред. совет изд-ва «Сов. энцикл.», Ин-т языкознания АН СССР]; Гл. ред. В. Н. Ярцева. – М.: Сов. энцикл., 1990. – 682 с.

УДК 373.57:57

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Шнитко В. А., преподаватель

*Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет, Витебск, Республика Беларусь*

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы необходимости использования средств визуализация учебного материала, способствующие активизации мыслительной и познавательной деятельности при изучении биологии слушателями факультета довузовской подготовки.

Ключевые слова: факультет довузовской подготовки, визуализация, информатизация образования.

VISUALIZATION OF EDUCATIONAL INFORMATION WHEN TEACHING BIOLOGY AT THE FACULTY OF PRE-UNIVERSITY TRAINING

Shnitko V. A., teacher

*Vitebsk State Order of Friendship of Peoples Medical University,
Vitebsk, Republic of Belarus*

Summary: the article discusses the need for the use of visualization tools of educational material, contributing to the activation of mental and cognitive activity in the study of biology by students of the Faculty of pre-university training.

Key words: faculty of pre-university training, visualization, informatization of education.

Период непрерывного процесса внедрения новой техники и технологий неизбежно накладывает свой отпечаток на свод требований, предъявляемых к деятельности общества. Особую актуальность получает проблема оперативного приобретения и использования знаний, а именно использование наглядных средств предоставления учебной информации – визуализации.

Из-за большого потока информации меняется способ ее восприятия, что приводит к изменению подхода визуализации информации. Следовательно, визуальное мышление предполагает использование визуальных образов, иллюстрирующих понятия, процессы, алгоритм действий. Современные инструменты визуализации представляют собой отличный способ подачи информации для дисциплин требующих абстрактного мышления или дисциплин не позволяющих продемонстрировать учебный материал на реальных объектах; выявляют характер индивидуального восприятия и переработки учебной информации, проектируют необходимый учебный настрой, активизируют познавательный интерес, вызывают определенные ассоциации, организуют тренировку внимательности и наблюдательности, формируют способности делать выводы и логические умозаключения, аналогии, закрепляют материал.

Начальным этапом профессионального становления личности является этап довузовской подготовки, способствующий обеспечить не только углубленное изучение необходимых дисциплин, но и обеспечить готовность обучающихся к продолжению обучения в высшем учебном заведении [1]. Поэтому возникает вопрос о необходимости подготовки слушателей факультета довузовской подготовки к быстрому восприятию и обработке больших объемов информации, овладению средствами, методами и технологиями работы с ней. Одна из задач перспективного направления визуализации учебной информации является постановка и развитие критического и визуального мышления учащихся, зрительного восприятия, обрванного представления знаний и учебных действий.

Визуализация помогает правильно организовывать и анализировать информацию, развивает критическое мышление, помогает учащимся интегрировать новые знания, позволяет связывать полученную информацию в целостную картину о том или ином явлении или объекте. Таблицы, кластеры, облако слов, рисунки, карты памяти, интеллект-карты, помогают легко запоминать и прослеживать взаимосвязи между блоками информации. Диаграммы, схемы, рисунки способствуют усвоению больших объемов информации, приводит к легкому запоминанию и прослеживанию взаимосвязи между блоками информации; развитию оригинального мышления, помощь учащимся интегрировать новые знания, позволяет связывать полученную информацию в целостную картину.

Визуальные способы представления учебной информации на факультете довузовской подготовки направлена на организацию мыслительного процесса, позволяя понять тему, проблему слушателям с разным уровнем знаний и способностей. Применение визуальных техник при изучении биологии имеет ряд преимуществ: варьирование видов деятельности, способов подачи информации, позволяет активизировать различные каналы восприятия, способствует повышению внимания и росту активности обучающихся на практическом занятии, снижает утомляемость.

Особенностями визуализации учебного материала, как средства обучения биологии на факультете довузовской подготовки, следует отметить, что визуализация в учебном процессе понимается как экспликация неких смысловых форм посредством мыслительных процессов из слова в образ или из образа в слово. При этом, визуализация представляет собой технологию изложения материала, которая имеет определенные функции и цели. Главная задача преподавателя – содействие созданию визуальных моделей в сознании слушателей.

Возможности визуализации в процессе обучения биологии многообразны и представляют собой контроль полноты и характера усвоения учебной информации, способность к развитию воображения, выявление характера индивидуального восприятия и переработки учебной информации; активация познавательного интереса, адаптация к новым условиям обучения, концентрация внимания на важном, тренировка внимательности и наблюдательности, способность делать выводы и логические умозаключения. Характеризуя условия и особенности умственного становления обучающегося, следует отметить, что его важной составляющей является обучаемость.

Визуальное представление учебного материала по биологии открывает возможность не только собрать воедино все теоретические выкладки, что позволит быстро воспроизвести материал, но и применять схемы для оценивания степени усвоения изучаемой темы; является достаточно многогранным и разносторонним процессом, охватывающим множество задач синтеза и копирования той или иной информации, в том числе и в учебных целях.

На основании вышесказанного можно выделить еще один комплекс функций визуализации:

– предоставление всех возможностей для надежного и длительного сохранения информационных данных;

– интеграция всего множества различных элементов учебного материала, транслируемого в ходе обучения в единую структурированную совокупность, имеющую цифровую форму.

Методически грамотный подход к визуализации обеспечивает и поддерживает переход обучающегося на более высокий уровень познавательной деятельности, стимулирует креативность.

Объединение многокомпонентной информационной среды в однородном цифровом представлении; обеспечение надежного и долговечного хранения больших объемов информации; простота переработки информации являются основными характерными особенностями визуального восприятия. Поэтому проведение практических занятий по биологии с визуальным представлением материала является мощным стимулом в обучении, позволяет сократить время на обобщение материала при этом у преподавателя появляется возможность проявить творческий подход к организации занятия, к разработке новых оригинальных дидактических материалов, а именно таблиц, рисунков, схем.

Таким образом, используемая в обучении биологии на факультете довузовской подготовки система средств визуализации предусматривает в качестве цели реализацию учебного, воспитательного, развивающего и познавательного потенциалов естественнонаучного образования посредством визуализации информации и визуализации знаний. Разработка средств визуализации осуществляется на основе принципов целенаправленности, функциональности и комплексности. Следовательно, использование системы средств визуализации предоставляют широкие возможности не только для знакомства с новой учебной информацией, но и передачи в доступной и легко усваиваемой форме теоретических, практических и прикладных знаний.

Список использованных источников

1. Мартыненко Л. П. Применение информационных образовательных технологий как важный компонент организации учебного процесса на факультете профориентации и довузовской подготовки / Л. П. Мартыненко, И. В. Рубашко // Материалы международной научно-методической конференции «Образование на основе менеджмента знаний и инноваций». – РИИТ БНТУ, 2017.

УДК 378.147:004

**АДАПТИВНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
В УНИВЕРСИТЕТЕ – ЧТО, К ЧЕМУ (К КОМУ) И КАКИМ
ОБРАЗОМ НЕОБХОДИМО АДАПТИРОВАТЬ**

Шпак И. И., к.т.н., доцент

*Белорусский государственный университет информатики
и радиоэлектроники, Минск, Республика Беларусь*

Аннотация: рассматриваются проблемы, связанные с созданием современных систем адаптивного профессионального образования. Показана последовательность задач, решение которых обеспечивает высокое качество обучения. Основными путями для этого представляются: информационно-коммуникационные технологии, цифровизации и прогресс в области искусственного интеллекта.

Ключевые слова: адаптивное образование, цифровизация, искусственный интеллект, модель адаптации, модель профессиональной области, модель обучаемого.

**ADAPTIVE VOCATIONAL EDUCATION
AT THE UNIVERSITY – WHAT, TO WHAT (TO WHOM) AND
HOW IT IS NECESSARY TO ADAPT**

Shpak I. I., Associate Professor

*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics; Minsk,
Republic of Belarus*

Summary: the problems associated with the creation of modern systems of adaptive vocational education are considered. The sequence of tasks is shown, the solution of which ensures high quality of training. The main ways for this are: information and communication technologies, digitalization and progress in the field of artificial intelligence.

Key words: adaptive education, artificial intelligence, adaptation model, professional field model, learner model.

Цели и задачи, направления и основные принципы развития системы образования в Республики Беларусь на ближайшее десятилетие определены принятой менее года назад Концепцией [1]. В до-

кументе, в качестве первоочередных шагов, предусматривается развитие и совершенствование существующей системы образования, на основе информационно-коммуникационных технологий, цифровизации, а также инновационного развития искусственного интеллекта.

Выполнение поставленных задач невозможно без использования адаптивных образовательных технологий на всех уровнях образовательного процесса.

Создание любой адаптивной образовательной системы предполагает решение двуединой задачи:

- на первом этапе необходимо определить – чему и кого учить;
- на последующих этапах приходится решать целый ряд более сложных по своей сути задач – что, к чему (а точнее к кому) и каким образом адаптировать.

Определить «чему» и «кого» необходимо учить в университете, однозначно помогает рынок труда. Направления и специальности профессионального образования, а также количество обучаемых, определяются исходя из потребностей рынка труда в тех или иных специалистах и уровнях их квалификации.

До недавнего времени развитие мирового рынка труда и потребности в специалистах, определялись [2]:

- объединением ряда стран в различных частях света и созданием региональных экономических союзов (регионализацией);
- повышением эффективности и рентабельности создания и сбыта товаров и услуг за счет использования мирового рынка трудовых ресурсов и производственных мощностей (глобализацией);
- взрывообразным прогрессом в области инфокоммуникационных технологий и переходом от индустриальной экономики к цифровой (цифровизацией).

Пандемия COVID-19 смогла не только «отменить» регионализацию и глобализацию как таковые, но и вызвать ряд разногласий между странами и целыми регионами. В теперешних условиях, количество студентов и их специальности определяются в РБ Правительством и органами государственного управления, исходя из потребностей экономики страны. Адаптивному профессиональному образованию, однако, должны предшествовать два очень значимых шага [3].

Первый из них – профессиональная ориентация будущих студентов. Она призвана помочь им сделать правильный, адекватный выбор профессии, наиболее полно соответствующей их индивидуальным пожеланиям, интересам, мотивам и возможностям. Здесь необходимо учитывать, что возможности исправления ошибок в выборе профессий связаны с целым рядом дополнительных неудобств и проблем. Поэтому вероятность ошибки на данном этапе подготовки к адаптивному профессиональному образованию должна быть если и не исключена совсем, то, по крайней мере, сведена к минимуму.

Второй шаг – экспертиза профессиональной пригодности обучаемого, т. е. наличие потенциальных способностей (возможностей) к получению данной профессии в условиях адаптивного обучения. Это должна быть квалифицированная экспертиза способностей и психофизиологических возможностей к исполнению конкретной будущей профессиональной деятельности. Проводить такую экспертизу необходимо на основе комплексного анализа психофизиологических данных соискателей, с учетом их личностных установок на труд, а также профессиографических характеристик. При этом очень важен учет имеющихся вакантных рабочих мест как на текущий момент времени, так и в перспективе.

Эти шаги являются очень важными в процессе адаптивного обучения. Правильный выбор профессии и наличие способностей для ее освоения, в значительной мере определяют психоэмоциональные, мотивационные, а значит и когнитивные моменты у обучаемого, очень значимые для адаптации к усвоению содержания обучения. Адаптировать процесс обучения, или же усвоения новой информации об окружающем мире, к возможностям тех, кто обучается, пытались уже в первом веке до нашей эры. Об этом свидетельствуют древнегреческие, еврейские и китайские трактаты [4]. Позже, Яном Амосом Коменским в 1638 году была издана книга «Великая Дидактика» [5]. В этом, по сути, первом классическом произведении мировой педагогической литературы, были впервые сформулированы педагогические принципы классно-урочной системы, которые можно, по сути, считать основой адаптивного обучения.

Создание самой адаптивной системы обучения начинается с решения задачи, что и каким образом адаптировать, т. е. с разработки модели адаптации для системы в целом, оптимально взаимосвязы-

вающей: содержание обучения, или же модель профессиональной (предметной) области; с моделью обучаемого. На основе модели адаптации для всей системы обучения, а также модели профессиональной области и модели обучаемого должна осуществляться разработка алгоритмов, реализующих процесс адаптивного профессионального обучения [4].

Современные адаптивные системы обучения могут быть созданы только на основе широкого применения информационно-коммуникационных технологий, цифровизации и искусственного интеллекта. Поэтому адаптивное обучение – удовольствие весьма трудоемкое и недешевое, но высокоэффективное.

Список использованных источников

1. Концепция развития системы образования Республики Беларусь до 2030 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&>. – Дата доступа: 10.07.2022.

2. Шпак И. И. Модульная концепция МОТ в сочетании с мультимедийными информационными технологиями – основа совершенствования современного образовательного процесса // *Modern Technologies in System of Additional and Professional Education: Materials of the VI Intern. Scientific Conf. on May 2–3, 2018.* – Prague: Vedecko vydavatelske centrum “Sociosfera-CZ”, 2018. – P. 52–58.

3. Шпак И. И., Голубев С. Г. Проблемы занятости инвалидов как особой социальной группы. – Проблемы социально-экономической и психологической реабилитации безработных / Тезисы докладов Международного научно-практического семинара. – Мн.: Алгоритм, 1997. – 295 с., С. 123–127.

4. Вилкова К. А. Адаптивное обучение в высшем образовании: за и против / К. А. Вилкова, Д. В. Лебедев; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 36 с. – 200 экз. – (Современная аналитика образования. № 7 (37)).

5. Коменский Ян Амос. ВЕЛИКАЯ ДИДАКТИКА, т. 1. – М.: Государственное Учебно-педагогическое издательство Наркомпроса РСФСР. 1939. – 320 с.

УДК 373.57:004

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ С УЧЕТОМ
ВОЗМОЖНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ЕГО ВОСПИТАТЕЛЬНОГО
ПОТЕНЦИАЛА**

Шульга Г. А., старший преподаватель

*Витебский государственный медицинский университет,
Витебск, Республика Беларусь*

Аннотация: в статье представлена информация о проектировании учебного занятия с учетом реализации его воспитательного потенциала.

Ключевые слова: воспитательный потенциал учебного занятия, проектирование учебного занятия.

**DESIGNING A TRAINING SESSION TAKING INTO ACCOUNT
THE POSSIBILITY OF REALIZING ITS EDUCATIONAL
POTENTIAL**

Shulgha H. A., senior lecturer

*Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University
Vitebsk, Republic of Belarus*

Summary: the article presents information about the design of a training session taking into account the realization of its educational potential.

Key words: educational potential of the training session, design of the training session.

Воспитание является одной из важнейших составляющих образовательного процесса. Подходы к процессу воспитания, основные направления воспитания детей и учащейся молодежи, составляющие систему воспитания в нашей стране и базирующиеся на принципах непрерывности и преемственности учебно-воспитательной деятельности, определяет Концепция непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи в Республике Беларусь [1].

Дополняя друг друга, обучение и воспитание служат единой цели: целостному развитию личности человека. Воспитательный про-

цесс не заканчивается с окончанием средней школы. В учреждениях среднего специального и высшего образовании воспитательная работа проводится не менее активно.

Преподаватели подготовительного отделения дневной формы получения образования и подготовительных курсов вечерней формы получения образования факультета довузовской подготовки Витебского государственного медицинского университета, планируя и осуществляя свою деятельность в соответствии с регламентирующими документами, максимально используют все возможности воспитательного потенциала учебных занятий, реализация которого может быть предусмотрена уже на этапе их проектирования.

Проектирование учебного занятия предполагает деятельность преподавателя по определению целей занятия, планированию форм, методов, средств обучения, организации взаимодействия преподавателя и слушателей.

Первый этап проектирования включает формулирование целей обучения по учебной дисциплине, определение места изучаемой темы и конкретного учебного занятия в системе курса, планирование целей и задач занятия. Важно не просто предусмотреть формирование конкретных знаний и умений, а сформулировать задачи по применению полученных знаний в разных ситуациях.

Особое внимание уделяется развивающим задачам учебного занятия – формированию общеучебных и специальных умений; совершенствованию мыслительных операций; развитию умений осуществления самоконтроля и самооценки, коммуникативной культуры. Воспитательные задачи учебного занятия, как правило, связаны с содействием развитию или формированию нравственных и социально-психологических качеств личности, отношений обучающихся к различным явлениям окружающей жизни: к себе, к другим людям, к будущей профессии. Такие задачи могут быть сформулированы на несколько занятий или тем.

Подготовку к практическому занятию на подготовительном отделении дневной формы получения образования и подготовительных курсах вечерней формы получения образования слушатели осуществляют согласно разработанным методическим указаниям для слушателей. Подготовка к занятию включает изучение теоретического материала по теме занятия, выполнение упражнений, тестов, схем химических превращений, решение расчетных задач. Та-

кая деятельность, осуществляемая должным образом, в первую очередь способствует формированию и развитию у наших слушателей метапредметных компетенций: личностных, регулятивных, познавательных. Для молодого человека – это очень серьезная работа над собой в первую очередь. Он должен понять для чего ему все это нужно, спланировать свое расписание так, чтобы время, которое он готов затратить на подготовку к занятию, было распределено максимально эффективно, решить, что он может выполнить сам, а где ему потребуется помощь преподавателя.

На практическом занятии разбираются наиболее сложные теоретические вопросы, анализируется выполнение практической части домашнего задания, в этот момент очень важно, чтобы слушатели понимали, для чего они изучают тот или иной материал, так как такое понимание обеспечивает осмысленный контроль и самоконтроль за результатами учебной деятельности.

Система межличностных отношений, реализуемая в учебной группе на дневном отделении или вечерних курсах, лишена некоторых недостатков отношений в школьном классе. В малых группах обучаются 6–7 слушателей, в больших – 10–12, поэтому есть возможность уделить время каждому слушателю, что исключает появление соперничества. Между слушателями, как правило, формируются дружеские взаимоотношения. Через наблюдение за другими людьми и самоанализ, коррекцию со стороны преподавателя, положительные примеры в процессе учебной деятельности вносятся определенные поправки и в собственное поведение, и в стиль отношений.

На этапе отбора содержания учебного занятия происходит выбор теоретических знаний и практических умений, отрабатываемых при изучении данной темы. Они прописаны в разделе учебной программы «Основные требования к результатам учебной деятельности слушателей факультета довузовской подготовки».

При подготовке занятия важно определить логическую последовательность выполнения слушателями запланированных учебных действий, включение их в активную деятельность посредством использования современных технологий обучения.

Этап подбора методов и приемов деятельности обучающихся и преподавателя, так же обладает воспитательным потенциалом, который определяется методической подготовкой преподавателя,

наличием или отсутствием авторитарного подхода к выбору форм деятельности. Необходимо использовать такие формы деятельности, чтобы слушатель чувствовал себя соучастником учебной деятельности, для чего применять на занятии различные формы работы по практической отработке умений и навыков.

Воспитательное значение может иметь специфическое содержание практически каждого занятия. Наличие на занятии информации о фактах, явлениях, событиях, ситуаций из жизни не только насыщают занятие тематическим материалом, но и воспитывает наших слушателей.

На этапе определение методик для получения обратной связи происходит подбор заданий для проверки уровня усвоения учебного материала.

Построение учебно-воспитательного процесса с ориентацией на обучающегося как центральную фигуру выдвигает на первый план понятие самоконтроля: слушатель сопоставляет, является ли достигнутое ожидаемым конечным результатом и корректирует ход решения проблемы. Уменьшение внешнего контроля и увеличение самоконтроля очень желательно с воспитательной точки зрения, так как способствует формированию уверенности в собственных силах.

Итогом процесса проектирования учебного занятия является создание документа, согласно которому преподаватель осуществляет свою деятельность на занятии – методические указания для преподавателей. Заключительный этап – коррекция методических указаний с учетом особенностей группы, типа и вида занятия, материала, требующего дополнительной проработки. Созданные методические рекомендации являются руководством к действию, но дают возможность каждому преподавателю внести необходимые коррективы, в том числе и с учетом возможности реализации воспитательного потенциала учебного занятия.

Список использованных источников

1. Концепция непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи: Постановление Министерства образования Республики Беларусь от 15.06.2015 № 82. – Минск, 2015. – 26 с.

УДК 33.330

**КОНТРОЛЬ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ИНОСТРАННЫХ
ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ОСНОВАМ
ЭКОНОМИКИ**

Шуляковская А. Г., старший преподаватель
Белорусский государственный университет
Минск, Республика Беларусь

Аннотация: в статье рассматриваются функции, виды, формы, методы диагностики учебных достижений обучающихся, приводятся примеры диагностики подготовки иностранных граждан по дисциплине «Основы экономики» в Институте дополнительного образования БГУ.

Ключевые слова: педагогическая диагностика, контроль знаний, процесс обучения, формальный и неформальный контроль, учебные достижения.

**CONTROL OF EDUCATIONAL ACHIEVEMENTS OF
FOREIGN STUDENTS IN THE CLASSROOM ON THE BASICS
OF ECONOMICS**

Shulyakovskaya A. G., senior lecturer
Belarusian State University
Minsk, Republic of Belarus

Summary: the article discusses the functions, types, forms, methods of diagnostics of educational achievements of students, provides examples of diagnostics of training of foreign citizens in the discipline “Fundamentals of Economics” at the Institute of Additional Education of BSU.

Key words: pedagogical diagnostics, knowledge control, learning process, formal and informal control, educational achievements.

В последние годы диагностика все чаще и чаще становится предметом специальных исследований педагогов, которые рассматривают функции и виды диагностики в контексте развития образовательных систем. Педагогическая диагностика является очень

сложным элементом образовательного процесса, педагогической деятельности и призвана решать как дидактические, так и воспитательные, развивающие задачи. Педагогическая диагностика – это совокупность приемов контроля и оценки, направленных на решение задач оптимизации учебного процесса, дифференцированного подхода к обучающимся, а также совершенствования образовательных программ и методов педагогического воздействия [1, с. 6].

Главными составными компонентами педагогической диагностики является контроль учебных достижений иностранных обучающихся. Контроль знаний обучающихся является составной частью процесса обучения в институте дополнительного образования БГУ. Контроль – это соотношение достигнутых результатов с запланированными целями обучения.

Контроль выполняет следующие функции: 1) контролирующую – учет результатов контроля; 2) обучающую – активизация работы обучающихся по усвоению, систематизации знаний; 3) воспитательную – приучение обучающихся к систематической работе, формирование нравственных качеств; 4) развивающую – развитие памяти, внимания, интереса к предмету; 5) мотивационную – развитие мотива и потребности в учебе и другие функции.

Контроль всегда носит обучающий характер. Он позволяет совершенствовать процесс обучения, заменять малоэффективные приемы и методы обучения более эффективными, создавать более благоприятные условия для улучшения практического владения языком предмета.

При изучении дисциплины «Основы экономики» применяются следующие виды контроля: предварительный – выявление знаний, умений и навыков по будущей теме изучения; текущий – проверка усвоения материала и оценка результатов каждого занятия; тематический – осуществляется по мере прохождения новой темы, раздела; итоговый – проводится в конце семестра, учебного года.

Различают следующие формы контроля. 1. Фронтальная форма. Обучающиеся дают краткие ответы на вопросы, составленные преподавателем. 2. Групповая форма. Контроль осуществляется для части аудитории. 3. Индивидуальная форма. Применяется для знакомства преподавателя со знаниями, умениями и навыками отдельных обучающихся. 4. Комбинированная форма. Представляет собой сочетание фронтальной, групповой и индивидуальной форм кон-

троля. Методы контроля – это способы, с помощью которых определяется результативность учебной деятельности обучающихся и педагогической деятельности преподавателя. В процессе обучения в различных сочетаниях используются методы устного, письменного, практического контроля, а также неформального контроля – это конференции, викторины, олимпиады.

В основе методов устного контроля лежит вопросно-ответная форма. Так, при изучении темы «Рынок, его понятие, виды и функции» обучающиеся должны ответить на вопросы: 1. Какие значения имеет термин «рынок»? 2. Что называется продажей товара? 3. Что называется покупкой товара? 4. Какие существуют виды рынков? 5. Какие функции выполняют рынки? 6. Какую роль играет рынок в системе общественного воспроизводства [2, с. 34]?

Методы письменного, практического контроля характеризуются высокой эффективностью и позволяют глубоко и объективно проверить знания обучающихся. Они представляют собой составление или заполнение таблиц, схем, решение тестовых задач различного уровня. Например, при изучении темы «Собственность в экономической системе» предлагается соотнести понятия и приведенные примеры: 1) объекты собственности; 2) субъекты собственности. Примеры: А. Деньги и ценные бумаги. Б. Граждане и коллективы. В. Государство и юридические лица. Г. Услуги и информация. Или тестовые задания на выбор одного правильного ответа к разделу «Основы поведения субъектов рыночной экономики»: 1. Закон спроса устанавливает ... зависимость между ценой и величиной спроса: а) прямую; б) равновесную; в) ровную; г) обратную. 2. Закон предложения устанавливает ... зависимость между ценой и величиной предложения: а) противоположную; б) равновесную; в) прямую; г) обратную. 3. Ситуация на рынке, когда спрос и предложение равны, называется: а) равновесной ценой; б) рыночным равновесием; в) дефицитом; г) избытком [2, с. 56, 114]. При изучении же раздела «Современное мировое хозяйство» обучающимся предлагается назвать понятие по данному определению: а) строение, внутреннее устройство мировой экономики – это ...; б) страны, которые отличаются высоким уровнем развития рыночных отношений – это ...; в) страны, которые проводят преобразования, направленные на развитие рыночных отношений в экономике вместо централизованного планирования – это ...; г) страны, для которых

характерна ориентированность хозяйства на экспорт – это... [3, с. 35]. Особое место в определении качества получаемых знаний занимает неформальный контроль, который представляет собой студенческие конференции, викторины, олимпиады. Так, в институте дополнительного образования БГУ ежегодно проходит студенческая научно-практическая конференция «PER ASPERA AD ASTRA», на которой иностранные обучающиеся выступают с докладами на различную тематику, раскрывая индивидуальные способности, знание основ профильной дисциплины. В ходе олимпиады выявляются наиболее одаренные обучающиеся, интересующиеся экономикой, а также происходит оценка их знаний, умений и навыков по выбранной специальности.

Большую роль при применении тех или иных форм контроля учебных достижений иностранных обучающихся играет учебно-методическое обеспечение дисциплины «Основы экономики», разработанное преподавателем: электронный учебно-методический комплекс, пособие, контрольно-измерительные материалы и самостоятельные работы в системе LMS Moodle, практикум.

Итак, преподаватель всегда занимается отслеживанием результатов подготовки обучающихся и, несмотря на форму проведения (формальную или неформальную), ищет новые способы и пути для улучшения показателей качества знаний по своему предмету и помогает обучающимся добиться желаемого результата.

Список использованных источников

1. Шаршакова Л. Б. Педагогическая диагностика образовательного процесса. Методическое пособие для педагогов дополнительного образования / Л. Б. Шаршакова. – СПб, 2013. – 52 с. <http://ddtvm.ru/wp-content/>.
2. Шуляковская А. Г. Основы экономики: пособие / А. Г. Шуляковская. – Минск: БГУ, 2020. – 191 с. <https://elib.bsu.by/handle/>.
3. Шуляковская А. Г. Основы экономики: электронный учебно-методический комплекс / А. Г. Шуляковская. – Минск: БГУ, 2018. – 43 с. <http://elib.bsu.by/handle/>.

УДК 378.147-322

КОМПЬЮТЕРНАЯ ОПЕРЕЖАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ЛОГИЧЕСКОЙ ГРАФОСЕМАНТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Юсупов Д. Ф., старший преподаватель
*Ургенчский государственный университет,
Ургенч, Республика Узбекистан*

Аннотация: рассматривается построения логической графосемантической модели дисциплины (модуля, раздела, темы) разделяя учебный материал по видам занятий, с учетом информационную емкость понятий, семантических единиц. Реализация предлагаемого подхода позволяет при отборе содержания учебной дисциплины произвести выбор семантических единиц – ключевых дидактических понятий и категорий, без знания которых формирование у студентов значимых профессиональных качеств невозможно.

Ключевые слова. Технология обучения, графосемантический модель дисциплины, дидактические единицы, граф схема содержание материала, опережающая технология.

ADVANCED COMPUTER TECHNOLOGY OF TEACHING STUDENTS ON THE BASIS OF THE LOGICAL GRAPHOSEMANTIC MODEL OF THE DISCIPLINE

Yusupov D. F., senior lecturer
*Urgench State University,
Urgench, Republic of Uzbekistan*

Summary: the construction of a logical graph-semantic model of a discipline (module, section, topic) is considered, dividing the educational material by type of occupation, taking into account the information capacity of concepts, semantic units. The implementation of the proposed approach makes it possible, when selecting the content of an academic discipline, to select semantic units – key didactic concepts and categories, without knowledge of which the formation of significant professional qualities in students is impossible.

Key words. Teaching technology, graph-semantic model of the discipline, didactic units, graph diagram of the content of the material, advanced technology.

Развитие и внедрение информационных технологий в учебный процесс не только в виде изучаемой дисциплины, но и в виде метода обучения заставляет создавать динамичную систему формирования и модификации содержания программы их изучения в сочетании с дополнительными нетрадиционными и сервисными услугами, авторской интеллектуальной информационной продукцией. Несмотря на интенсивное развитие мультимедиа средств учебного назначения (электронные учебники, энциклопедии, словари, справочники, презентации и др.) использование их в учебном процессе вузов носит фрагментарный характер. Это обусловлено не только ограниченными техническими возможностями вузов, но также и не способностью или не желанием профессорско-преподавательского состава использовать современные технологии в учебном процессе [1].

Таким образом, при построении логической графосемантической модели дисциплины (модуля, раздела, темы) имеется возможность разделить учебный материал по видам занятий, учитывая информационную емкость понятий, семантических единиц. Реализация предлагаемого подхода позволяет при отборе содержания учебной дисциплины произвести выбор семантических единиц – ключевых дидактических понятий и категорий, без знания которых формирование у студентов значимых профессиональных качеств невозможно. При использовании данного подхода наряду с описанным, можно провести анализ достаточности и избыточности выявленных ключевых дидактических понятий и категорий учебного модуля. С этой целью необходимо исследовать междисциплинарные и внутрипредметные связи данного модуля с другими, входящими в состав учебной дисциплины, т. е. выявить категории и понятия, которые ранее уже были введены в оборот при изучении курса или рассматривались в рамках других учебных дисциплин, преподаваемых в данном вузе.

Следующим важным этапом технологии обучения является этап структурирования содержания учебной дисциплины [1, 2, 3]. Сущность процесса структурирования состоит в том, чтобы выявить си-

стему смысловых связей между элементами содержания крупной дидактической единицы (учебной дисциплины, раздела, модуля, темы) и расположить учебный материал в той последовательности, которая вытекает из этой системы связей. Вследствие этого процесс структурирования отвечает на вопросы: какова должна быть структура содержания и какова последовательность освоения элементов этого содержания? Применительно к структурированию содержания темы это означает выявление вопросов темы и последовательности их изучения в соответствии с логикой их взаимосвязи.

Для примера раскроем сущность структурирования учебного материала, в виде логического графа учебной информации [3]. Логический граф учебной информации – это множество элементов содержания, построенных в определенных связях и отношениях. Он отражает выбранный преподавателем замысел построения и изложения учебного материала. В логическом графе учебной информации все его вершины (элементы) располагаются на горизонтальных линиях, каждая из которых соответствует выделенному основанию графа. Для его построения сначала формируется спецификация оснований графа – перечень его оснований, представленных в определенной, в соответствии с принятой преподавателем логикой изложения материала, а затем отбираются элементы графа согласно таблице 1. Приведем пример из курса информатика по теме «Алгоритмизация и программирования последовательных вычислительных процессов». Вычислить значение следующих функции:

$$x = 2z + c, \quad y = 5u^2 - 3a, \quad z = a + b^3, \quad u = d^2 - \sqrt{3x}.$$

Таблица 1 – Спецификация логического графа темы

Учебные вопросы	Номер основания графа	Учебные элементы. Наименование
Вопрос 1.1. Алгоритмизация линейных вычислительных процессов	1.1.1	Определение начальных данных a, b, c, d
	1.1.2	Установление последовательности вычислений
	1.1.3	Составление блок-схемы вычислительного процесса
	1.1.4	Описание алгоритма
	1.1.4.1	Словесный
	1.1.4.2	Графический, с помощью блок-схем
	1.1.4.3	С помощью языков программирования
.....

Окончание таблицы 1

Учебные вопросы	Номер основания графа	Учебные элементы. Наименование
Вопрос 1.2. Программирование линейных вычислительных процессов	1.2.1	Описание данных (типы переменных: a, b, c, d)
	1.2.2	Описание данных результата (типы переменных)
	1.2.3	Ввод данных в память ЭВМ
	1.2.3.1	Непосредственно в программе
	1.2.3.2	С помощью клавиатуры, оператора ввода
	1.2.3.3	С помощью файла данных
	1.2.4.	Описание выражений, оператор присвоения
	1.2.5	Вывод значений исходных данных и результатов вычислений

Далее строится логическая граф структура темы. Таким образом, представленная методика компьютерного обучения и опережающая подготовка студентов вуза к использованию современных мультимедиа технологий в учебном процессе на основе логической графо-семантической структуры дисциплины способствует реализации современной концепции образования в области информационных технологий, развитию современных методов обучения. Создаваемая база современных электронных ресурсов, позволит не только повысить интерес студентов к изучаемым дисциплинам, но позволит и самим преподавателям сохранить те бесценные наработки, которые имеются в арсенале любого преподавателя и недоступны другим.

Список использованных источников

1. Лернер И. Я. Дидактические основы методов обучения. – М.: Педагогика, 1981. – 186 с.
2. Сохор А. М. Логическая структура учебного материала: вопросы дидактического анализа / А. М. Сохор. М.: Педагогика, 1974. 192 с.
3. Юсупов Ф., Юсупов Д. Ф., Раззаков Б. Повышение эффективности изучения курса информатика на основе структурно-логической граф схемы дисциплины/ Высшее образование сегодня. – М.: 2011, №11. – С. 46–49.

УДК 378.147-322

ЛОГИКО-СТРУКТУРИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ ТЕМЫ ЦИКЛИЧЕСКИХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ

¹Юсупов Д. Ф., старший преподаватель,

²Юсупов Ф., к.т.н., доцент,

²Тахирова Г. С., студент

¹*Ургенчский государственный университет,*

Ургенч, Республика Узбекистан;

²*Ташкентский университет информационных технологий,*

Ургенчский филиал, Ургенч, Республика Узбекистан

Аннотация: в работе рассматривается один из вариантов создание условий для обеспечения собственной учебной деятельности обучающихся, учета и развития индивидуальных особенностей студентов. Устанавливая исходный уровень знаний студента по теме циклических вычислительных процессов на основе логической структуризации темы разработаны дидактические материалы по категориям усвоения учебных элементов.

Ключевые слова: индивидуализация обучения, дифференцирование учебного материала, логическая структуризация содержание темы, исходный уровень знаний, учебные элементы, циклические процессы.

LOGICALLY STRUCTURED LEARNING TOPICS CYCLIC COMPUTING PROCESSES

¹Yusupov D. F., Senior Lecturer,

²Yusupov F., Ph. D., Associate Professor,

²Takhirova G. S., student

¹*Urgench State University,*

Urgench, Republic of Uzbekistan;

²*Tashkent University of Information Technologies,*

Urgench branch, Urgench, Republic of Uzbekistan

Summary: the paper considers one of the options for creating conditions for ensuring the students' own learning activities, taking into account and developing the individual characteristics of students. Estab-

lishing the initial level of student knowledge on the topic of cyclic computational processes, based on the logical structuring of the topic, didactic materials were developed according to the categories of mastering educational elements.

Key words: individualization of learning, differentiation of educational material, logical structuring of the content of the topic, initial level of knowledge, learning elements, cyclic processes.

Требованием времени является дальнейшее совершенствование методик, новых технологий обучения информатике в самостоятельной, индивидуальной, дистанционной среде, что является неотъемлемой частью подготовки потенциального, компетентного профессионально-ориентированного бакалавра в области применения информационных и коммуникационных технологий в высшей школе. Для удовлетворения этих требований сегодня в нашей стране сформирована достаточная техническая база, и вопрос повышения базы знаний студентов и молодежи по информатике является одним из актуальных вопросов национальной педагогики. В нашей стране особое внимание уделяется широкому внедрению цифровых технологий в систему высшего образования, созданию необходимых условий для эффективного использования информационно-коммуникационных технологий в смешанной образовательной среде.

Одним из путей преодоления пассивной роли обучающихся при определении содержания образования и перехода к идеям личностно-ориентированного образования является широкое введение профильного обучения в общеобразовательных учреждениях. Система общего образования должна предоставить обучающимся все возможности для формирования качеств, определяющих активную жизненную позицию. Таким образом, профессиональное самоопределение личности является важнейшей составляющей образовательного процесса в условиях профильного обучения и предпрофильной подготовки школьников. Переход к широкому внедрению профильного обучения потребовал анализа недостатков в работе общеобразовательных учреждений, осуществляющих углубленную подготовку по определенным дисциплинам и направлениям с начала 90-х годов. Установлено, что: отбор в классы по профилю, ограничивает профильную дифференциацию уровнем класса и не поз-

воляет определять индивидуальную образовательную траекторию конкретного учащегося в научных исследованиях многих ученых педагогов, в частности И. С. Якиманская [1]; отбор учебной информации по конкретному профилю, как правило, субъективен, так как осуществляется учителем, не имеющим необходимой подготовки в работах [2, 3].

Однако в настоящее время не изучены методологические аспекты структурирования содержания информатики в высших учебных заведениях на основе четких методологических, логических критериев и обучения на основе принципов логически структурированной технологий, организации и активизации процесса обучения. Это потребовало специальных исследований по разработке методики активизации студентов с помощью логической структуризации и систематизации содержания предмета информатики [4].

На основе выше изложенных материалов рассмотрим на примере, табулировать функции $y = ax^2 + b$ при заданном значении констант a и b , и при изменении аргумента функции x в пределах $c \leq x \leq d$, с шагом h , логическая структуризация содержания темы. Таким образом, представленная методика компьютерного обучения и опережающая подготовка студентов вуза к использованию современных мультимедиа технологий в учебном процессе на основе логической графосемантической структуры дисциплины способствует реализации современной концепции образования в области информационных технологий, развитию современных методов обучения. Семантическая иерархическая структура изучаемого материала представляется следующим образом (рисунок 1):



Рисунок 1 – Семантическая иерархическая структура изучаемого материала

При изучении материала, которые представляется в виде дискретных приблизительно равных порций, степень обученности сту-

дента может характеризоваться статистической вероятностью, определяемой как отношение числа усвоенных порций m к общему количеству преподносимых порций N , т. е. $z = m / N$.

Разработанная нами методика структуризации учебного материала темы на основе логической схемы показала эффективность этой педагогической технологии обучения, способствовала улучшению качества системных знаний студентов начальных курсов.

Список использованных источников

1. Якиманская И. С. Технология дифференцированного обучения / И. С. Якиманская. – М.: Просвещение, 2000. – С. 110–112.

2. Лернер И. Я. Дидактические основы методов обучения. – М.: Педагогика, 1981. – 186 с.

3. Сохор А. М. Логическая структура учебного материала: вопросы дидактического анализа / А. М. Сохор. М.: Педагогика, 1974. – 192 с.

4. Юсупов Ф., Юсупов Д. Ф., Раззаков Б. Повышение эффективности изучения курса информатика на основе структурно-логической граф схемы дисциплины / Высшее образование сегодня. – М.: 2011, № 11. – С. 46–49.

Научное издание

**НЕПРЕРЫВНАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ
«ШКОЛА – УНИВЕРСИТЕТ».
ИННОВАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Сборник статей
VI Международной научно-практической конференции

Минск, 27–28 октября 2022 г.

Подписано в печать 03.11.2022. Формат 60×84 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Ризография.
Усл. печ. л. 29,35. Уч.-изд. л. 23,61. Тираж 50. Заказ 635.

Издатель и полиграфическое исполнение: Белорусский национальный технический университет.
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя
печатных изданий № 1/173 от 12.02.2014. Пр. Независимости, 65. 220013, г. Минск.