

ТРАНСФОРМАЦИЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

КРАСНОВА И.И.¹, ОСИПОВА Ю.А.², КРАСНОВА М.В.³

¹кандидат экономических наук, доцент,

Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь;

²ассистент, Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Беларусь;

³ассистент, Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь.

Аннотация: В статье рассматривается процесс трансформации системы образования в условиях цифровой экономики, приводятся результаты исследований образовательных способностей представителей «цифрового поколения», рассмотрена одна из ключевых особенностей нового поколения. Представлены перспективы цифровой трансформации образования для использования всех возможностей новых цифровых технологий, обучения для успешной работы в будущей цифровой стране. Предложен комплекс мероприятий по подготовке специалистов для цифровой экономики.

Ключевые слова: образование, цифровая трансформация, цифровая экономика, новое поколение, способности.

TRANSFORMATION OF THE EDUCATION SYSTEM IN THE CONDITIONS OF THE DIGITAL ECONOMY

KRASNOVA I.I.¹, Osipova Y.A.², KRASNOVA M.V.³

¹candidate of economic sciences, associate professor,

Belarusian State University, Minsk, Belarus

²assistant, Belarusian National Technical University, Minsk, Belarus

³assistant, Belarusian State University, Minsk, Belarus

Abstract: The article examines the process of transformation of the education system in the digital economy, provides the results of research on the educational abilities of representatives of the “digital generation”, examines the bottom of the key features of the new generation. The prospects for the digital transformation of education are presented for using all the possibilities of new digital technologies, training for successful work in a future digital country. A set of measures was proposed to train specialists for the digital economy.

Key words: education, digital transformation, digital economy, new generation, abilities.

ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день мир переживает цифровую трансформацию. Нас окружает мир информационных и компьютерных технологий, информационное пространство влияет на процесс обучения и формирует новые современные требования к преподавателям: способность к самосовершенствованию, наличие необходимой информационной культуры, свободное передвижение в области информационных технологий. Компьютерная поддержка процесса обучения показывает современное образование на совершенно новом уровне: коммуникационные технологии являются движущей силой прогресса и инноваций во всех сферах общественной жизни. Информатизация образования является одним из приоритетов развития любого современного государства и реализует принципы повышения качества и доступности. Использование современных

информационных технологий в образовании уже не новшество, а реальность сегодняшнего дня для всего цивилизованного мира.

Основной образовательной ценностью информационных технологий является создание неизмеримо более живой интерактивной среды обучения с почти неограниченными возможностями образовательного процесса. Компьютеризация образования - одно из важнейших условий успешного развития процессов компьютеризации общества [1].

На сегодняшний день очевидным является тот факт, что представители поколения Z, появившиеся на свет после 1995 года, когда интернет стал основной средой коммуникации, изучают навыки поиска интересного контента, прежде чем изучать буквы и цифры. В результате цифровая трансформация образования уже идет полным ходом, и не только на уровне организаторов процесса развития. Одна из ключевых особенностей этого уже сформировавшегося поколения – клиповое мышление, которое определяет, как достоинства его представителей – многозадачность, способность обрабатывать большое количество информации и креатив, так и недостатки – неспособность концентрироваться и желание анализировать только информацию, являющуюся короткой и наглядной.

«Цифровые люди» редко занимаются работой, которая им не нравится, и с легкостью её меняют, а также легко забывают образцы выполнения любой работы, т.к. их легко заново найти в открытых источниках информации. Главная мотивация «цифрового» поколения – интересные и достижимые задачи. Их интересует быстрый результат. Это поколение больше расположено к альтернативным вариантам занятости, таким как удаленная работа или фриланс. Из этого следует, что актуальная система образования должна учитывать эти новые тенденции [2].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Существующая система образования для «цифровых людей» устарела – заучивать и пересказывать содержание параграфа учебника не представляет для них интереса. Новая система образования должна учитывать мотивацию этих людей, их желание выполнять конкретные интересные задания. Конкурсы, тесты в форме квеста, кейсы, творческие задания и эссе – вот формы подачи и контроля информации. Сложные темы должны детализироваться, важна визуализация информации в виде презентаций с минимумом текста. Значительный объем учебной нагрузки может выполняться в виде управляемой самостоятельной работы [3].

Результаты исследований образовательных способностей представителей поколения Z позволили выделить ряд особенностей «цифрового» поколения:

- представители поколения Z плохо ориентируются в быту, так как постоянно находятся под опекой родителей;

- им присуще вера в свою неповторимость;

- стремятся всего достичь без преодоления жизненных трудностей, им не присущ упорный труд;

- в приоритете быстрый результат, чем глобальные перспективы;

- не признают авторитетов;

- негативно относятся к критике;

- акцентируют свое внимание на материале около 8 сек., лучший метод преподнесения информации – наглядный;

Д. Топскотт рассматривая личности «цифровых» студентов и отмечает следующее:

- студенты поколения Z открыто выражают свои мысли, не боятся показать свой внутренний мир, быть неординарной личностью;

- современные технологии позволяют им персонализировать цифровые технологии под себя;

- в поиске информации нет ограничений, все что находится в открытом доступе им доступно, готовы открывать новые горизонты, выбирают для себя лучшую среду взаимодействия;

- готовы к открытому сотрудничеству;
- студенты поколения Z позиционируют себя как часть системы обучения, как один из главных игроков или объектов в данном процессе взаимодействия [2].

Все вышесказанное свидетельствует о том, что необходима срочная цифровая трансформация образования для использования всех возможностей новых цифровых технологий, обучения им для успешной работы в будущей цифровой стране [4].

Опрос работодателей, в том числе и в Минске, показал, что молодым специалистам более всего не хватает следующих навыков:

- навыков коммуникации в коллективе и работе в команде;
- предпринимательского и управленческого духа;
- аналитических способностей, умения делать из данных выводы [5].

Учитывая всесторонний анализ ситуации, с целью ускорения трансформации существующей системы образования может быть предложен следующий комплекс мероприятий по подготовке специалистов для цифровой экономики [6].

1. Трансформация системы образования с учетом изменений на рынке труда под влиянием цифровизации. Вследствие цифровой трансформации общества можно прогнозировать сокращение рабочих мест. Больше всего сокращениям будут подвергнуты такие сферы, как торговля, логистика, производство.

2. Переподготовка кадров высшей школы в направлении современных технологий обучения. В условиях цифровой трансформации системы образования нельзя недооценивать роль преподавателя. Но необходимо пересмотреть образ преподавателя для «цифрового поколения». В процессе обучения, несомненно, приоритет необходимо отдавать применению информационно-коммуникационных технологий. Очевидно, что «цифровое поколение» учить без применения широких возможностей компьютерных информационных и сетевых технологий, встраивания в процесс обучения интернет-лекций или уроков, кейсов, тестов невозможно. Поэтому усилия вузов нужно сконцентрировать на организации работы центров информационной поддержки образовательных технологий и онлайн-поддержки авторских курсов преподавателей, в совокупности с курсами повышения квалификации и совместной работой преподавателей одного образовательного сегмента. Хорошим примером такого подхода к организации учебного процесса является работа Центра дистанционных средств обучения ГУО «Институт бизнеса БГУ» (г. Минск).

3. Смешанное обучение, состоящее из традиционного и онлайн-обучения. Эффективным можно считать сокращение числа аудиторных лекций и их продолжительности в два раза путём сведения их к круглым столам, дискуссиям на тему домашних заданий, выполненных в форме презентаций, и ответов на вопросы по теме. Все онлайн-лекции, открывающие тему, должны длиться не более 20 минут и содержать доступную и наглядную информацию, включающую вопросы, задания и кейсы по теме. Студенты должны получить оценку по каждой теме, курсы (модули) должны содержать около десяти тем. Практика искусственного объединения курсов в большие модули неэффективна.

4. Интеграция корпоративного и университетского образования. Тот факт, что классическое образование далеко от современных новых технологий преподавания, означает, что многие корпорации будут стремиться создавать современные корпоративные университеты. На территории Российской Федерации это, например, корпоративный университет Сбербанка России, университет Сколково. В связи с цифровой трансформацией экономики к процессу открытия учебных центров подключились ИКТ-компании (в Минске – ПВТ, ИВА, другие компании). Однако, корпоративные университеты не дают фундаментального образования, что ведёт к интеграции корпоративных и классических университетов через учёт в качестве спецкурсов в вузах предметов, сданных студентами во время практик в корпоративных центрах обучения.

5. Повышение уровня цифровой и предпринимательской грамотности школьников и студентов. После завершения обучения по специальности, выпускники ВУЗов должны быть готовыми вести цифровое предпринимательство в своей сфере. А это значит, что все должны усвоить основные законы экономики и предпринимательства. Этого можно достичь путём введения

в вузах и школах страны в рамках социально-гуманитарного блока обязательный для всех студентов курс «Экономика и предпринимательство». Также к чтению отдельных лекций курса должны привлекаться ведущие бизнесмены страны, директора заводов, а сами курсы должны стать фундаментом для создания школьных или студенческих стартапов и дать в стране импульс молодежного предпринимательства. Важная роль в этом отводится конкурсам студенческих IT-проектов типа BizTech Startup Contest, проводимого на экономическом факультете БГУ.

6. Всеобщая информатизация образования. Формирование профессиональных навыков обучающихся базируется на уверенных навыках в ИКТ. Поэтому на первых курсах ВУЗов необходим актуальный курс «Информационные технологии», включающий интернет вещей, облачные вычисления, большие данные, блокчейн и т. п. «Computer Science» дает новые базовые знания и навыки, необходимые для создания экономических возможностей и социальной мобильности, оказывающей влияние на каждый сектор экономики.

7. Внедрение в вузах систем разноскоростного обучения. Сегодня при значительной доле среди обучающихся платных и иностранных студентов скорость обучения не может быть одинаковой, по крайней мере, для платных студентов. Целесообразно упразднить переводы с курса на курс и разрешить обучаться при необходимости вместо 4 лет столько, сколько потребуется (5–6). Единым требованием допуска к госэкзамену и защите диплома является полное выполнение образовательной программы, а правильную последовательность предметов отслеживает тьютор, к которому прикреплены студенты. Так же может быть рекомендована система адаптивного образования, которая позволяет менять сложность и содержание курсов в зависимости от интеллектуального уровня студента. Эта система успешно апробирована в НИУ ВШЭ РФ.

8. Трансформация вузов в цифровые университеты. Т.к. сейчас во многом имидж университета формируется через онлайн-среду, вузы и их структура управления также должны подвергнуться цифровой трансформации. В первую очередь в каждом вузе должны быть созданы системы цифрового маркетинга. Отдельные службы факультетов необходимо интегрировать в единый интерфейс вуза и внешнего мира с использованием всего спектра сетевых каналов коммуникации.

9. Все организаторы и участники учебного процесса должны общаться в социальных сетях. Целесообразным будет перенесение всей идеологической и воспитательной работы со студентами в социальные сети, кроме того необходимо обеспечить возможность личного общения студентов с преподавателями и руководством. Также социальные сети являются эффективным инструментом для распространения различной важной информации, касающейся учебного процесса, и объединения студентов и выпускников университета в одно сообщество.

10. Университеты должны стать драйверами цифровой трансформации экономики и общества. «Цифровые студенты» и выпускники ВУЗов, с самого детства живущие в интернет-пространстве и социальных сетях, уже на этапе получения образования способны нести цифровые идеи в свои сегменты. Поэтому так важно, чтобы структура университетов и их технопарки, и бизнес-инкубаторы совместно с преподавателями способствовали зарождению и становлению университетских молодежных стартапов.

ВЫВОДЫ

На современном этапе развитие информационных технологий приводит к настолько глобальной цифровой трансформации общества, что она неизбежно затрагивает и одну из наиболее консервативных областей — образование [7].

Цифровизация образования, уже давно происходящая вне стен классических вузов, ставит задачу изменения организации образования. К этому вынуждают практически все социально-экономические процессы: изменение рынка труда, острая межгосударственная технологическая конкуренция, изменение характера межличностной коммуникации, потребность индивидуума в инструментах организации и обработки непрерывного информационного потока. Ускорение ритма жизни укорачивает «срок годности» любой полученной в вузе узкой специальности до нескольких лет. Необходимо быть готовым к кардинальной смене области деятельности. Уже сегодня может быть

спрогнозировано сокращение или полное исчезновение ряда профессий с рынка труда в ближайшем будущем. Среди студентов только один процент уверен, что через десять лет их профессия ещё будет востребована [8]. Важно понимать, что устаревают не просто профессии, а приобретенные человеком навыки. Его практического опыта уже может быть недостаточно для выполнения новых задач. В этих условиях ценность работника определяется широтой его междисциплинарных навыков. Конкурентоспособность заключается в постоянном приобретении новых знаний, умений, навыков. Цифровая трансформация образования выходит за рамки простой информатизации учебных заведений — это гораздо более широкое явление, при котором происходит не просто использование цифровых технологий, а изменяются сами формы и методы образования, а также системы управления [9]. В ходе цифровой трансформации процесс обучения становится все более глобальным, а одним из приоритетных направлений цифровой трансформации становится развитие дистанционного обучения. При этом успешная реализация цифровой трансформации образования невозможна без решения ряда проблем стратегического, институционального, научно-технического, законодательного и кадрового характера [10].

ЛИТЕРАТУРА

1. Ковалев, М. М. Цифровая экономика – шанс для Беларуси: моногр. / М. М. Ковалев, Г.Г. Головенчик. – Мн.: Изд. Центр БГУ. – 2018. – 327с.
2. Топскотт А. Технология блокчейн, то, что движет финансовой революцией сегодня / А. Топскотт, Д. Топскотт. – М.: Эксмо. – 2017.
3. Красильникова, В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учеб. пособие. / В.А. Красильникова М.: ООО «Дом педагогики», 2006. 231 с.
4. Канеман Д. Внимание и усилие / пер. Сангл. И. С. Уточкина. – М.: Смысл, 2006. – 288 с.
5. Канеман Д., Словик П., Тверски А. Принятие решений в неопределенности: Правила и предубеждения. – Харьков: Гуманитарный центр, 2005. – 632 с.
6. Канеман Д. Думай медленно... решай быстро. – М.: АСТ, 2013. – 625 с.
7. Король, А. Д. Диалог в образовании: эвристический аспект. Научное издание [Текст] / А. Д. Король. – М.: ЦДО «Эйдос», Иваново: Издательский центр «Юнона», 2009. – 260 с.
9. Король, А. Д. Диалог восточного и западного культурного типов в модернизации современного образования: монография [Текст] / А. Д. Король. – Гродно: Изд-во ГрГМУ, 2003. – 148 с.
10. Войскунский, А. Е. Интернет как пространство познания: психологические аспекты применения гипертекстовых структур / А.Е. Войскунский // Современная зарубежная психология. – 2017. - № 4. – С. 7 – 20.

REFERENCES

1. Kovalev, M. M. Digital economy - a chance for Belarus: monograph. / M.M. Kovalev, G.G. The little head. - Mn.: Ed. BSU Center. - 2018. -- 327s.
2. Topskott A. Blockchain technology, what drives the financial revolution today / A. Topskott, D. Topskott. - M. : Eksmo. - 2017.
3. Krasilnikov, V.A. Information and communication technologies in education: textbook. allowance. / V.A. Krasilnikova M. : ООО "House of Pedagogy", 2006. 231 p.
4. Kahneman D. Attention and effort / trans. Sangl. I. S. Duck-na. - M. : Smysl, 2006. -- 288 p.
5. Kahneman D., Slovik P., Tversky A. Decision-making in uncertainty: Rules and prejudices. - Kharkov: Gumanitary center, 2005. -- 632 p.
6. Kahneman D. Think slowly ... decide quickly. - M. : AST, 2013. -- 625 p.
7. King, AD Dialogue in education: a heuristic aspect. Scientific edition [Text] / A. D. Korol. -
8. M. : CDO "Eidos", Ivanovo: Publishing center "Yunona", 2009. - 260 p.
9. King, AD Dialogue of the eastern and western cultural types in the modernization of modern education: monograph [Text] / AD King. - Grodno: Publishing house GrSMU, 2003. -- 148 p.
10. Voiskunsky, AE The Internet as a space of knowledge: psychological aspects of the use of hypertext structures. Voiskunsky // Modern foreign psychology. - 2017. - No. 4. - P. 7 - 20.