

университетов всего объективно существующего культурного многообразия в интегрированной практике ИПД.

Данные нормативные положения определяют характер институционализации, процессуализации и средового оформления экспериментальной технологии, т.е. выработки стратегического и тактического плана экспериментальной технологии формирования профессиональных компетенций будущих инженеров-педагогов в структуре научно-образовательного кластера ИПФ БНТУ.

Список использованных источников

1. Дирвук, Е. П., Гапанович, Д. С. Компетентностный анализ общей структуры и содержания интегрированной практики инженерно-педагогической деятельности / Е. П. Дирвук, Д. С. Гапанович // *Профессиональное образование*. – 2024. – №1 – С.10 – 17.

2. Дирвук, Е. П. Концептуальные основания становления и развития инженерно-педагогической культуры студентов технического университета / Е. П. Дирвук // *Тэхналагічная адукацыя*. – 2010. – №2. – С. 57 – 63.

3. Мануйлов, Ю. С. Опыт освоения средового подхода в образовании: учеб-метод. пособие / Ю. С. Мануйлов, Г. Г. Шнек. – Москва; Нижний Новгород: РАСТР-НН, 2008. – 220 с.

4. Хуторской, А. В. Дидактика: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / А. В. Хуторской. – СПб.: Питер, 2017. – 720 с.: ил.

5. Ясвин, В. А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию / В. А. Ясвин. – Москва: Смысл, 2001 – 365 с.

УДК 378.4

Оценка эффективности практик в условиях современного рынка труда

Данильчик О. В., ст. преподаватель,

Данильчик С. С., к. т. н., доцент

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация:

С целью оценки эффективности проводимых учебных и производственных практик проведен опрос студентов, прошедших практику, проанализированы их ожидания от практик и полученные в ходе практики результаты.

Современный рынок труда очень сильно отличается от рынка десятилетней давности. Изменились условия работы, режим труда, появились новые формы трудовой деятельности. Эти факторы накладывают свой отпечаток на требования к выпускникам вуза в отношениях «работник-работодатель».

Вузы затрачивают большие ресурсы для информационного и материального обеспечения учебного процесса, чтобы студенты могли получить все необходимые знания и навыки. Важным ресурсом получения практических навыков являются учебные и производственные практики. Базами практик выступают ведущие и крупные государственные предприятия страны. Также студенты могут пройти практику на предприятиях других форм собственности (при обеспечении условий, предусмотренных договором о практике).

Результат качества полученных знаний и приобретенных навыков выражается в экономической эффективности производственной деятельности молодого специалиста. В экономике эффективность выражается формулой [1]:

$$\text{экономический эффект} = \frac{\text{эффект, результат, отдача}}{\text{затраты, вложения, инвестиции}}$$

Таким образом, прослеживается прямая связь между качеством полученных навыков и учебной, производственной практиками, как местом приобретения этих навыков.

Студенты, попадая на практику в условия производства, начинают более осознанно относиться к получаемой профессии. Каким бы современным не было предприятие, в нем есть как достоинства, так и недостатки, и восприятие студентами многих вопросов, связанных с человеческим фактором, работой в условиях дефицита времени, способами решения производственных задач, зависит от руководителя практики. Все это формирует как навыки в области делового общения – Soft skills, так и непосредственно технические

компетенции – Hard skills. Так формируется личность профессионала.

При подготовке материала к статье был проведен опрос среди студентов. Им было предложено оценить результаты пройденных практик. В свободной форме они должны были описать свои ожидания и реальные результаты от прохождения практики. В опросе приняли участие обучающиеся 3 курса дневной формы получения образования инженерно-педагогического и строительного факультетов БНТУ. Все студенты за период обучения прошли по две практики. Студентами инженерно-педагогического факультета специальности «Вакуумная и компрессорная техника» были пройдены учебная (ознакомительная) и учебная (эксплуатационная) практики, студентами направления специальности «Профессиональное обучение (машиностроение)» – учебная (получение рабочей профессии 1) и учебная (получение рабочей профессии 2). Студенты строительного факультета специальности «Экономика и организация производства» прошли учебную (ознакомительную) и производственную (технологическую) практики. В оценках студентами результатов практик сохранен стиль их высказываний.

По результатам опроса можно отметить, что студенты строительного факультета на первую практику (ознакомительную) пришли вообще без опыта. В ожиданиях присутствовали такие мнения как: «ничего не ожидали» – 7%; «будут экскурсии по предприятиям» – 50%; «получение практического навыка» – 35%; «новые знакомства» – 5%; «комфортное времяпровождение» – 2%.

Однако программой ознакомительной практики предусмотрен большой объем работы в компьютерном классе учебного корпуса БНТУ. И студенты отметили, что в течение практики большое внимание уделялось работе за компьютерами в различных программах: «умение работать в Excel, Word, Power Point, создавать таблицы, анкеты». Поэтому ожидания многих студентов по содержанию выполняемых работ во время практики не оправдались. Тем не менее, основная часть студентов положительно оценила содержание практики и полученные знания, которые применились в дальнейшем в учебном процессе в вузе.

Вторая практика (производственная технологическая) проходила на базе строительных организаций. Студенты уже четко знали, что

ожидать. Их ожидания были направлены на получение необходимых профессиональных навыков: «увидеть внутреннюю жизнь организации» – 32% выборки, «применить полученные знания» – 14%, «изучить проектную документацию по строительным объектам» – 20%, «изучить технологическую документацию на возведение объекта» – 31%, «возможность подработать» – 3% выборки.

Студенты на практике «работали с технологическими картами», «изучали процентовки», «наблюдали за технологическим процессом», «производили расчеты по чертежам», «изучали различные виды строительных материалов и конструкций», «изучали правила техники безопасности на строительной площадке», «практиковались в заполнении журналов производства работ», «изучали принципы работы строительного оборудования, механизмов и схем движения автотранспорта», «наблюдали за разработкой ППР и календарных графиков, изучали применение ПК СМР-Про», «работали с реестрами для анализа финансовой деятельности». Все студенты оценили практику очень высоко. Они также высоко оценили помощь и советы сотрудников организаций, теплый прием и отзывчивость коллективов.

У студентов инженерно-педагогического факультета практики отличаются разнообразием из-за разных специальностей. Студенты специальности «Вакуумная и компрессорная техника» ожидали от ознакомительной практики: «прохождения практики по месту проживания (ближе к дому)» – 10% выборки, «получения полезной информации, новых знаний» – 45%, «знакомства с предприятиями» – 38%, «ничего не ожидали» – 7% выборки.

Ознакомительная практика проходила на базе выпускающей кафедры. В процессе прохождения практики студенты «ознакомились с предприятиями» (было 3 экскурсии), много времени провели на базе учебного корпуса и библиотеки («лекции о специальности с использованием презентаций» и «работа с литературными источниками»). Студенты остались удовлетворены ознакомительной практикой и подытожили ее результаты следующими заключениями: «практика оправдала ожидания практически в полной мере; все, что можно было с нее взять, мы получили», «ожидания оправдались, мы получили новые знания, ознакомились с оборудованием».

Эксплуатационная практика студентов специальности «Вакуумная и компрессорная техника» проходила в различных организациях:

ФТИ НАН Беларуси, ОАО «Атлант» и др. Ожидания студентов от практики выразились в следующих формулировках: «получение опыта работы» – 25%, «ознакомление с устройством оборудования» – 25%; «посетить предприятие, познакомиться с его устройством, жизнью, стать на месяц частью этого организма» – 21% выборки, «получить от работников предприятия ценный опыт работы за их оборудованием» – 22%, «подработать на производстве» – 7%.

Студенты оценили эту практику также положительно, побывали на многих и важных объектах, где принимали участие в «проведении очень ответственных работ», таких как «замена, чистка фильтров и вентсистемы в реанимации детского неврологического отделения в больнице в Боровлянах, в РНПЦ неврологии и нейрохирургии, в музее Великой отечественной войны, ОАО «Интеграл». Обучающиеся подчеркнули отзывчивость и понимание руководителей практики, получение большого количества актуальной информации, полезных навыков работы. Некоторые обучающиеся (7% от выборки) были немного разочарованы тем, что на практике не было возможности получить оплачиваемую работу.

Студенты направления специальности «Профессиональное обучение (машиностроение)» проходили учебные практики с целью приобретения рабочих навыков и получения разряда по рабочей профессии. Учебные планы специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)» предусматривает две учебные практики для получения рабочих профессий: получение рабочей профессии 1 и получение рабочей профессии 2. Учебная практика (получение рабочей профессии 1) для направления специальности «Профессиональное обучение (машиностроение)» предполагает обучение навыкам слесаря и присвоение рабочего разряда слесаря механосборочных работ. В связи с этим ожидания студентов от первой практики связаны с «получением навыков слесаря МСР» – 40%, «работой на станках, помощью рабочим, мастерам» – 45%, «зарабатыванием денег» – 5% выборки.

Во время первой практики студенты с их слов «помогали рабочим, получили практические навыки работы на станках, изготавливали детали для жалюзи». Студенты отметили, что на практике приобрели много знаний и навыков, и было интересно.

Целью второй практики (получение рабочей профессии 2) было получение навыков оператора станка с ЧПУ. Свои ожидания от прохождения практики студенты сформулировали так: «узнать новое» – 15%, «научиться наладке станка, приобрести практические навыки» – 62%, «работа на станках с ЧПУ» – 18%, «разработка программы для станка с ЧПУ» – 5%.

По результатам практики студенты отметили следующее: «работали на станках с ЧПУ», «посещали кабинеты с новым техническим оборудованием», «смотрели познавательные видео, связанные с работой на станках с ЧПУ». Общий итог практики можно охарактеризовать мнением студента: «Практика проходила в Минске в филиале «Колледж современных технологий в машиностроении и автосервисе» УО РИПО. Все ожидания оправданы. Очень хорошая обстановка, современные станки с ЧПУ. Мастер очень понятно объяснял, присутствовал также юмор. Очень понравилось самому вводить программу и наблюдать за всем процессом. Фрезеровали под музыку. Еще присутствовал кондиционер – большой плюс в жаркие дни. Практика прошла быстро и интересно».

Анализируя результаты пройденных практик, можно отметить важные стороны:

- студенты закрепили теоретический материал на практике, постарались применить знания, полученные на занятиях;
- приобрели актуальные навыки работы;
- приобрели опыт делового взаимодействия на производстве с другими членами коллектива;
- научились работать с документацией, оборудованием в производственных условиях.

Основная масса студентов отметили, что их ожидания от практик оправдались. Студенты остались довольны полученными разнообразными знаниями и приобретенными навыками, которые можно применить в будущем на рынке труда. Результатом плодотворной работы можно считать приглашение предприятий «поработать на производстве с оплатой труда». Разочарование некоторых студентов пройденными практиками (15% выборки) имеют субъективные причины, связанные с их материальным положением и личными интересами.

Одним из важнейших условий для эффективной организации и проведения практик является тщательный подбор баз практики. База практики должна соответствовать профилю специальности, иметь современное оборудование и использовать современные технологии, в качестве руководителей практики от организации должны назначаться высококвалифицированные, опытные работники с высокой культурой общения. Экономическую эффективность навыков, приобретенных на практике, можно описать фразой: «Hard skills делают человека профессионалом, Soft skills – хорошим работником».

Список использованных источников

1. Захорошко, С. Анализ концепций экономической эффективности // Экономика сельского хозяйства. – 2018. – №1. – С.18-28.

УДК 37.091.3

Мотивационный компонент дидактического процесса в современном колледже

Дирвук Е. П., к. п. н., доцент

*Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь*

Аннотация:

В статье представлены некоторые теоретические положения в отношении внешних и внутренних мотивов обучающихся и мотивационного компонента дидактического процесса в современном колледже.

Известно, что дидактический процесс – есть основа педагогической технологии, поэтому структуру любого дидактического процесса, исходя из специфики человеческого усвоения знаний, можно представить в виде трех взаимосвязанных и взаимопроникающих друг в друга компонентов:

– мотивационного (**М**);
организации познавательной деятельности обучающихся (**ОРГ_{пл}**);