

Инновационная модель учебного процесса вуза

В современном мире меняется подход к организации учебного процесса в вузах, обусловлено это быстрой сменой промышленных технологий, формированием сетевых платформ и цифровой образовательной среды. Трансформирующийся рынок труда требует определенного формального профессионального образования, интегрирующего в себе умения постоянно приобретать теоретические и утилитарные знания и применять их на практике. Это, в свою очередь, требует формирования у обучающихся в высшей школе иного образа мышления и развития у них привычки приобретать новые знания самостоятельно. Решение этой задачи, на наш взгляд, возможно путем реализации на практике проектного обучения, направленного на формирование продуктивного действия.

По мнению философа и методолога П.Г. Щедровицкого, формирование продуктивного действия является главной задачей современной педагогики, в том числе в высшей школе, при этом ключевыми особенностями образования в настоящее время являются:

- фокус на индивидуальные образовательные программы;
- новое содержание образовательных программ: картина мира, продуктивное действие;
- обучение на опыте: командное проектирование, мультикультурная среда, деловые игры;
- сетевое обучение, онлайн-курсы [1].

Именно реализация индивидуальных образовательных программ или, иначе говоря, индивидуальных образовательных траекторий в высшей школе позволит вывести учебный процесс подготовки будущих специалистов на уровень смысловой саморегуляции через смыслообразование и смысловоявление самими студентами, что соответствует вызовам рынка труда. Для этого, по нашему мнению, необходимо решить проблему формирования субъектной позиции личности студента в целях определения ее индивидуальной перспективной образовательной траектории [2].

Процесс формирования субъектной позиции студентов в системе высшего образования в современных условиях происходит как минимум в трех плоскостях:

- во-первых, в плоскости профессионального саморазвития субъектность обеспечивает основу для развития личности, индивидуальности и универсальности (абитуриент самостоятельно выбирает свою будущую

профессию, направление подготовки, вуз и образовательную программу, по которой он хочет учиться);

– во-вторых, в плоскости учебно-воспитательной деятельности субъектные характеристики студента обеспечивают активность, избирательность, способность к творчеству в познавательной и профессиональной деятельности (студент, поступив в вуз, погружается в учебный процесс и должен иметь возможность выбора при освоении учебных курсов);

– в-третьих, в плоскости будущей профессиональной деятельности субъектность выступает механизмом включения студента в профессиональную сферу, позволяющим ему самореализоваться в обществе (студент, обучаясь в вузе, должен иметь возможность осуществлять взаимодействие со своим будущим профессиональным сообществом) [2].

Логика формирования субъектной позиции студентов представляется нами как: «процесс восхождения от неосознанно-эмоционального интереса к профессии (уровень первоначальной ориентировки в профессии) к осознанию ценности и личностного смысла в профессиональной сфере, проявлению волевых усилий в реализации планов овладения профессией (уровень принятия смыслов профессионального становления); далее к овладению устойчивой системой профессиональных ценностей, базовыми компетенциями, опытом профессионального саморазвития (уровень овладения опытом профессионального саморазвития); далее к творческой самореализации в профессии, выдвижению инициатив и проектов (уровень творческой самореализации в профессиональной сфере)» [3].

По этой логике индивидуальная образовательная траектория представляет собой персональный путь реализации личностного потенциала каждого обучающегося в образовании. Особенность процесса обучения, базирующегося на построении индивидуальных образовательных траекторий, состоит в том, что в данном процессе главная роль принадлежит способностям студента, благодаря которым обучающийся создает новые образовательные продукты.

На основе анализа теоретических подходов к построению индивидуальных образовательных траекторий в вузе была разработана методика построения индивидуальной образовательной траектории студента, которая включает в себя шесть этапов:

1. Диагностика индивидуальных качеств и способностей студента;
2. Постановка краткосрочных и долгосрочных целей и анализ путей к их достижению;
3. Определение сроков реализации индивидуальной образовательной траектории;
4. Разработка индивидуального учебного плана;
5. Определение содержания индивидуальной образовательной траектории;

6. Определение способов оценки усвоения учебного материала изучаемых курсов и сформированности компетенций студента.

Освоение образовательной программы и прохождение студентом индивидуальной образовательной траектории предполагает использование в учебном процессе следующих методов контроля знаний:

1) письменного – учебные задания, эссе, контрольные работы, курсовые работы, отчеты, тестирования и другое;

2) практического – портфолио проектов, стартапов, стажировок, хакатонов и другое.

Переход конкретного вуза на обучение по индивидуальным образовательным траекториям, по нашему мнению, должен предусмотреть:

– во-первых, оценку педагогическим коллективом готовности вуза и студентов к переходу на индивидуальную образовательную траекторию;

– во-вторых, желание каждого обучающегося перейти на обучение по индивидуальной образовательной траектории и осознание ответственности принимаемого решения.

Успешный опыт внедрения индивидуальных образовательных траекторий имеется у Тюменского государственного университета. Процесс внедрения индивидуальных образовательных траекторий в этом вузе начался в 2015 году с создания единого образовательного пространства. Все программы были унифицированы по единой модели: блок общеобразовательных дисциплин (состоящий из общеобразовательного ядра и элективов) и блок дисциплин основного профиля. Проектирование и администрирование общеобразовательного блока осуществлялось централизованно, а блоки основных профилей проектировались непосредственно выпускающими кафедрами. Кроме этого, в университете было введено тьюторское сопровождение. В настоящее время индивидуальную образовательную траекторию в ТюмГУ имеют 80% обучающихся студентов [4].

Отдельно хотелось бы акцентировать внимание на том, чем отличаются индивидуальные образовательные траектории от курсов по выбору в образовательной программе вуза:

1. Учетной единицей планирования становится 1 студент и 1 учебная встреча, в которой он принял участие (а не академическая группа и семестровый учебный курс);

2. Выбор студента является не декларативной ценностью, а реальным основанием для принятия решений (в нагрузку преподавателей попадают только те курсы, которые были выбраны студентами; студенты могут выбирать курсы других университетов, в том числе представленные на открытых онлайн-платформах);

3. Элективное пространство не привязано к конкретным образовательным программам;

4. Многофакторность выбора заключается не только в выборе дисциплин, но и в выборе контента, преподавателя, учебных групп и др.;

5. Помощь с обоснованием выбора траектории сопровождает студента на протяжении всего процесса обучения (это наличие специально спроектированных точек самоопределения в учебном процессе, специальные модули в образовательном процессе, тьюторское сопровождение).

Становлению субъектной позиции студента вуза в значительной мере способствует применение современных инновационных педагогических технологий в образовательно-воспитательном процессе, включающих в себя: технологии проектного обучения; интерактивные технологии; ситуационные технологии; технологии тьюторского сопровождения.

Особая роль при этом отводится технологиям проектного обучения, которые предполагают организацию и педагогическое сопровождение работы группы участников учебного проекта с выбором тематики, подлежащей изучению. Основной задачей проектного обучения является повышение качества образования, приведение его содержания в соответствие с реалиями рынка [5].

Наиболее распространенными видами учебных проектов, которые применяются в высшей школе, являются: исследовательские проекты; информационные проекты; творческие проекты; телекоммуникационные проекты; прикладные проекты.

Выбор типа проекта для включения его в учебный план осуществляется исходя из направления подготовки обучающихся, их уровня знаний. Сложные проекты, предполагающие последующую коммерциализацию результатов, обычно предлагаются студентам старших курсов и выпускникам. Проекты, направленные на закрепление знаний и получение навыков совместной деятельности, рекомендуются для реализации на первых курсах программ бакалавриата и специалитета.

Педагогическая цель применения проектного обучения в высшем образовании связана с развитием опыта самостоятельной исследовательской деятельности, а также с формированием практико-ориентированных компетенций у обучающегося, который выступает в данном случае как субъект образовательного процесса.

Реализация проекта в учебном процессе предусматривает прохождение пяти укрупненных этапов деятельности студентов:

- 1) выбор темы;
- 2) разработка и организация плана проекта;
- 3) осуществление запланированной проектной деятельности;
- 4) презентация проекта;
- 5) оценка и анализ результатов.

Характерной особенностью проектных технологий является изучение не того, что уже существует, а создание новых продуктов и одновременное получение новых знаний. Кроме этого, применение проектного обучения предполагает конструктивный подход, когда необходимые знания и правильные ответы на поставленные вопросы студент должен при-

обрести собственными силами. На наш взгляд, именно такой самостоятельности человек должен научиться в первую очередь, получая высшее образование в вузе.

Современное образование, в том числе реализация указанных нами выше инновационных педагогических технологий, в настоящее время не может двигаться вперед без формирования цифровой образовательной среды вузов. Ключевыми элементами цифровой трансформации образовательно-воспитательного процесса в университете являются:

1. Платформенное управление образовательным процессом;
2. Развитие цифровых компетенций;
3. Развитие цифровой дидактики;
4. Педагогический дизайн.

Сложившаяся в индустриальном обществе модель обучения в системе высшего образования строилась на применении традиционных информационных технологий (конспекты лекций, книги в библиотеках, архивные материалы и т.п.). Использование цифровых технологий и образовательных платформ в учебном процессе позволяет перейти от аудиторно-лекционного образовательного процесса к персонализированной, ориентированной на результат инновационной модели учебной работы [2].

Непосредственно, сами цифровые компетенции могут быть отнесены в рамках образовательного стандарта как к универсальным компетенциям – это коммуникации в цифровой среде, работа с прикладными программами, работа с цифровым оборудованием, работа с цифровыми информационными поисковыми системами, так и к профессиональным компетенциям – это может быть работа с алгоритмами, с языками программирования, с облачными хостингами, цифровой дизайн и другое [6].

Что касается цифровой дидактики, то ее предмет охватывает в целом процесс обучения как систему организации учебного процесса в цифровой образовательной среде. Цифровая дидактика упорядочивает учебный процесс и решает две важные задачи: первая – для чего необходимо использовать цифровые технологии в обучении; вторая – как используются цифровые технологии в учебном процессе.

Средства цифровой дидактики высшего образования, обеспечивающие достижение образовательных целей, включают в себя:

- персонализированный образовательный процесс, построенный с учетом персональных образовательных запросов обучающихся;
- инновационные педагогические технологии, позволяющие настроить образовательный процесс под конкретного обучающегося;
- программно-аппаратные комплексы, включающие тренажеры, оборудование, в том числе используемое в производственном процессе на базовых кафедрах, открытых непосредственно на предприятиях и в организациях (партнерство с профессиональным сообществом создает условия для формирования единой производственно-обучающей цифровой среды).

В свою очередь, в основу педагогического дизайна закладывается ориентированное на эффективное достижение образовательного результата единство содержания учебных курсов, стиля и последовательности изложения материала, а также способов его представления и усвоения в учебной деятельности. Дата-центричный педагогический дизайн обеспечивает комплексный подход к построению образовательной среды и учебного процесса в вузе, позволяющий разработать, гибко изменять и адаптировать под запросы обучающихся единую систему из учебного материала, педагогических технологий и инструментов, способов взаимодействия со студентами, образовательных результатов на основе учебных данных.

Системные основы реализации инновационной модели учебного процесса в цифровой образовательной среде университета представлены нами на рис. 1 в виде схемы.

Цифровая трансформация высшего образования должна способствовать обновлению содержания профессионального образования, методов и форм учебной работы в вузе, образовательных результатов в быстро развивающейся инновационной экономике в целях повышения профессиональной востребованности и расширения возможностей самореализации для каждого обучающегося. Развитие национальной инновационной системы должно поддерживаться созданием инновационного образования в вузах, способствующего росту человеческого капитала в обществе. В заключении хотелось бы отметить, что высшее образование является базовой основой развития инновационной экономики. Огромную роль, в условиях быстрых изменений в науке и технологиях и быстрого превращения изобретений в инновации, играет установление тесной связи между образовательной, исследовательской и продуктивной деятельностью университетов. Это обстоятельство вызвало трансформационные процессы в образовании во всем мире, в том числе и в России.



Рис. 1. Инновационная модель организации учебного процесса

Наблюдается смена парадигмы университета: на смену модели индустриального университета приходит модель университета инновационной экономики, которая включает в себя: учебный процесс – исследования и аналитику – проектные разработки и инновации. При этом цифровая трансформация высшего образования ускоряет распространение новой инновационной модели организации и реализации учебного процесса, направленной на улучшение образовательных результатов.

Литература

1. Щедровицкий П.Г. Материалы к программе: «Разработки «Технологий мышления». Выпуск 1. – М.: CORVUS, 2018. – 114 с.
2. Высшее образование в России: вызовы времени и взгляд в будущее. Сер. Научная мысль / Коллектив авторов: Алешникова В.И., Ахметшин А.Ф., Басова В.П. [и др.]. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 610 с.
3. Воронкова Л.В. Развитие созидательной активности студентов как условие подготовки к педагогической и проектной деятельности в сфере образования / Л.В. Воронкова // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. 2019. № 1. – С. 28-31.
4. Индивидуальные образовательные траектории в университете: ключевые точки внедрения: Опыт ТюмГУ // URL: <https://education.forbes.ru/special-projects/iot-main/iot-unmn#!tab/263036917-3>.
5. Рыбина И.Р. Проектное обучение как элемент организации учебной деятельности в контексте современного образования / И.Р. Рыбина, И.Ю. Попова // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2014. № 4 (60). – С. 299-302.
6. Воронкова Л.В. Применение цифровых технологий в системе высшего образования как социальная инновация современного информационного общества / Л.В. Воронкова, Н.А. Шибаетва // Друкерровский вестник. 2020. № 2 (34). – С. 70-80.