

4. Гарновская, И. И. Типология практико-ориентированных задач по информатике в образовательном процессе медицинского университета / И. И. Гарновская // Веснік Віцебскага дзяржаўнага ўніверсітэта. – 2017. – № 1. – С. 83–91.

5. Гарновская, И. И. Мультимедиа в медицинском вузе: учеб.-метод. пособие / И. И. Гарновская, И. В. Городецкая, Ш. О. Консвалова; под ред. В. П. Дейкало. – Витебск: ВГМУ, 2011. – 126 с.

6. Информатика в медицине: учеб.-метод. пособие / В. А. Таллер [и др.]. – Витебск, ВГМУ, 2018. – 120 с.

7. Акчелов, Е. О. Геймификация в образовании: новый подход к оценке геймплея / Е. О. Акчелов, Е. В. Галанина, К. С. Никитина // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 12–1. – С. 103–114.

(Дата подачи: 28.02.2019 г.)

О. Н. Григорьева

Республиканский институт высшей школы, Минск

O. Grigorieva

National Institute for Higher Education, Minsk

УДК 378.14

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

INNOVATIVE TECHNOLOGIES TO IMPROVE THE QUALITY OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN HIGHER SCHOOL

В статье проанализирована проблема технологизации образовательного процесса и целесообразности внедрения современных образовательных технологий для улучшения качества образовательного процесса. Рассмотрены сущность и показатели качества образования. Представлена классификация образовательных технологий и дана их краткая характеристика. Выявлен потенциал лично-ориентированных технологий и перевернутого обучения в системе высшего образования.

Ключевые слова: качество образования, образовательная технология, лично-ориентированные технологии, перевернутое обучение.

The article analyzes the problem of technologization of the educational process and the feasibility of introducing modern educational technologies to improve the quality of the educational process. The essence and indicators of the quality of education are considered. The classification of educational technologies is presented and their brief description is given. The potential of learner-centered technology and flipped learning in higher education is revealed.

Key words: quality of education, educational technology, student-centered technology, flipped learning.

Целесообразность рассмотрения проблем технологизации образовательного процесса диктуется необходимостью обеспечения качества и усиления эффективности работы учреждений высшего образования. В настоящее время качество становится руководящей идеей многих учреждений

образования и рассматривается как существенная составляющая образовательной политики. Это связано с актуализацией тенденций устойчивого развития общества, основанных на удовлетворении запросов потребителей в улучшении «качества жизни», одной из основных составляющих которого является качество образования. Для успешного решения современных образовательных задач на уровне высшего образования, таких как подготовка компетентного специалиста, формирование продуктивной и креативной личности, активизация умений учиться самостоятельно, необходимо обобщение и систематизация опыта внедрения новых подходов к проектированию и реализации обучения и воспитания в контексте теоретико-методологического переосмысления современной образовательной действительности.

В широком смысле «качество образования» понимается как сбалансированное соответствие образования (как системы, процесса и результата) актуальным в обществе потребностям, целям, требованиям, стандартам и условиям. В рамках экономической теории качество подразумевает постоянное совершенствование продукции, услуг, необходимых потребителю. Одновременно качество обусловлено способностью организации определять тенденции общественного развития и отвечать на еще не сформулированный запрос потребителей. Общими позициями в определении качества образования согласно международным документам являются гарантированная реализация стандартов образования; способность ставить цели в различных контекстах и достигать их с входными показателями и контекстными переменными; способность отвечать требованиям и ожиданиям основных и косвенных потребителей и заинтересованных сторон; стремление к совершенствованию.

В Кодексе Республики Беларусь об образовании качество образования определяется как соответствие образования требованиям образовательного стандарта, учебно-программной документации соответствующей образовательной программы, что акцентирует внимание педагогических работников на нормативном уровне, которому должен соответствовать продукт образования, соотношении цели и результата образования.

Качество высшего образования обусловлено как внеобразовательными (развертывание процесса глобализации, ускорение научно-технологического прогресса, развитие информационной экономики), так и собственно образовательными тенденциями (интернационализация, коммерциализация образования). Оно характеризуется полисубъектностью, многоаспектностью и включает в себя не только качество конечного результата образования (его знаниевой, деятельностной и творческой составляющей), но и качество потенциала учреждения высшего образования. Безусловно, система обеспечения качества высшего образования характеризуется совокупностью показателей, затрагивающих различные аспекты деятельности учреждений образования: содержание образования, формы и методы обуче-

ния, кадровый состав, материально-техническая база и другое. Для обучающихся качество – это, прежде всего, знания, умения и практические навыки, необходимые для саморазвития, профессионального роста, успешного трудоустройства. Для работодателей качественное образование ассоциируется с подготовкой специалистов, владеющих необходимыми компетенциями и способных адаптироваться к динамично изменяющимся условиям трудовой деятельности. Таким образом, качество образования – это комплексный показатель степени удовлетворенности ожиданий участников образовательного процесса от предоставляемых образовательных услуг; соотношения цели и результата обучения, а также уровня сформированности знаний, умений, навыков, компетенций, умственного, физического и нравственного развития личности обучающегося. Важнейшим показателем результативности подготовки в высшей школе является профессиональная компетентность будущих специалистов.

Для многих сфер экономической и общественной жизни сегодня аксиомой является тот факт, что совершенствование и повышение качества результатов деятельности неразрывно связано с внедрением инновационных технологий. Не является исключением и сфера образования. В современном педагогическом сообществе актуализируются вопросы повышения качества образовательного процесса, сопряженные с применением новых обучающих практик, педагогических методов и технологий на разных уровнях образования. Теория и практика осуществления технологического подхода к обучению отражена в научных трудах П. Я. Гальперина, Н. Ф. Талызиной, В. П. Беспалько, В. В. Гузеева, М. В. Кларина и др. Справедливо считается, что именно применение инновационных технологий обучения (игровое проектирование, техники работы с учебными материалами, перевернутое обучение, формирующее оценивание) способствует развитию метакомпетентности студента, формирует необходимые для профессии умения и навыки, создает предпосылки для психологической готовности внедрять в реальную практику освоенные знания.

Современная образовательная практика свидетельствует о том, что обучение с помощью традиционных методик не справляется с формированием как ключевых, базовых, так и специальных профессиональных компетенций личности. Существует ряд педагогических проблем, затрудняющих получение высоких образовательных результатов: слабая учебно-познавательная мотивация и ответственность, нацеленность студентов на репродуктивное воспроизведение материала, отсутствие желания и умения у обучающихся самостоятельно работать, неразвитость критического мышления и др.

В научно-методической литературе (Н. И. Запрудский, А. П. Панфилова, Т.И. Шамова и др.) подчеркивается, что технологизация образовательного процесса соответствует общемировым образовательным тенденциям и способствует преодолению мотивационного кризиса обучающихся в

контексте их учебно-познавательных интересов, формирует необходимые метакогнитивные и профессиональные навыки. Н. И. Запрудский называет следующие показатели технологизации обучения: педагог опирается на субъектный опыт учащихся, предлагает выбор из различных альтернатив, организует самооценку хода и результатов учебно-познавательной деятельности, ориентирует на получение лично-значимого результата и в итоге помогает обучающемуся самому учиться [4].

Понятие технология (от греч. *techne* – искусство, мастерство, умение и *logos* – учение, наука) определяется в энциклопедических словарях как совокупность методов обработки, изменения состояния, свойств исходного материала, осуществляемых в процессе производства. В технологии находят отражение методы, применяемые в процессе изменения исходного продукта с целью придания ему необходимого вида и качества. В социально-образовательной сфере данный термин, естественно, приобрел несколько иное значение. Исходным и конечным продуктом технологии выступает человек, а основным изменениям подвергаются его личностные характеристики.

В педагогике XX века термин «технология» нередко рассматривался как аналог терминов «педагогическая система», «методика преподавания», «метод и прием обучения», что привело, на наш взгляд, к определенной путанице и искажению смысла понятия «образовательная технология» в научно-педагогической и учебно-педагогической литературе. В отличие от методики, которая опирается на эмпирический опыт, мастерство и искусство педагога, обобщает авторские способы передачи знаний, педагогическая технология основана на закономерностях учебного процесса как результате научного познания процесса образования и проектируется с ориентацией на заданный, а не предполагаемый результат, она отличается от методик своей воспроизводимостью, устойчивостью результатов. Следует отметить, что в данной статье мы рассматриваем педагогические и образовательные технологии как синонимичные понятия, осознавая при этом, что различия в дефиниции данных понятий, безусловно, имеются.

Анализ современной научно-педагогической литературы свидетельствует, что в настоящее время образовательная технология должна представлять собой продуманную в деталях модель совместной учебной и педагогической деятельности по проектированию и реализации учебного процесса, цель которой достигнуть гарантированных, запланированных результатов обучения (М. В. Кларин). Педагогическая технология рассматривается как совокупность и последовательность реализации педагогических методов, приемов и средств, позволяющих придать конкретному педагогическому явлению (объекту воздействия) заданные ранее свойства и качества. В. В. Гузеев определяет педагогическую технологию как систему, состоящую из следующих блоков: диагностического и операционного представления планируемых результатов обучения; набора моделей обучения; критиче-

риев выбора или построения оптимальной модели для данных конкретных условий» [3].

В основе педагогической технологии лежит реализация идеи управляемости учебным и воспитательным процессом и гарантированности достижения результата на основе алгоритмизированной системы педагогических процедур. Критериями технологичности в образовании являются концептуальность (опора на определенную научную концепцию), системность (логика процесса, взаимосвязь всех его частей, целостность), управляемость (возможность целеполагания, планирования, проектирования процесса обучения, поэтапной диагностики, варьирования средств и методов с целью коррекции результатов), эффективность (гарантированное достижение результата обучения), воспроизводимость (возможность повторения педагогической технологии другими субъектами образовательного процесса).

Анализ научно-методической литературы по вопросам проектирования и реализации педагогических технологий указывает на значительное количество предлагаемых наименований технологий для реализации в высшем образовании: модульная, модульно-рейтинговая, эвристическое обучение, технология проблемного обучения, портфолио, проектно-исследовательские технологии, когнитивные технологии обучения, технологии формирования критического мышления, система полного усвоения знаний, информационные, цифровые и мультимедийные технологии и ряд других. Разнообразие видов образовательных технологий обусловлено их направленностью на различные аспекты образовательного процесса и образовательной системы: управленческие, организационные, дидактические, развивающие, корректирующие, контрольно-диагностические.

Какие из вышеназванных образовательных технологий эффективно влияют на повышение качества образования? Ответ на этот вопрос лежит в плоскости целеполагания и определения критериев повышения качества образовательного процесса на уровне высшего образования. Цель современного профессионального образования – сформировать образовательные и профессиональные компетенции личности. Один из важнейших критериев – уровень личностного и профессионального развития, которого достигают выпускники учреждения образования в соответствии с планируемыми целями обучения и воспитания, который включает сформированные навыки XXI века: комплексное решение проблем, критическое мышление, креативность, умение взаимодействовать с людьми, эмоциональный интеллект, умение анализировать и принимать решения и др. [8].

Многообразие видов педагогических технологий требует их классификации и уточнения целевых ориентиров в образовательной практике. Одна из классификаций выделяет предметно-ориентированные и личностно-ориентированные технологии (Д. Г. Левитес). Предметно-ориентированные технологии (модульная технология, технология полного усвоения знаний, программированное обучение, портфолио и др.) упорядочивают и алго-

ритмизируют содержание учебных программ, активизируя, тем самым, их усвоение. Их характерными особенностями являются: планирование конечных результатов учебной деятельности; определение способов деятельности, при которых эта деятельность приведет к достижению цели; возможность объективных поэтапных измерений и итоговой оценки достигнутых результатов.

Личностно ориентированные технологии (развития критического мышления, проектного обучения, активной оценки, исследовательского обучения, эвристическое обучение и др.) служат в большей степени для формирования личностных компетенций и индивидуального саморазвития. Они нацелены на создание условий для самореализации обучающегося и развития его личностных качеств в ходе освоения изучаемых предметов. Характерные черты личностно-ориентированных технологий обучения: сотрудничество, диалогичность, деятельно-творческий характер, предоставление обучающимся выбора для принятия самостоятельных решений. Инструментарий личностно-ориентированных технологий представляет собой совокупность методов, приемов и средств педагогического взаимодействия субъектов образования.

Особого внимания заслуживают, на наш взгляд, технологии самоанализа и самооценки образовательных результатов, к которым в первую очередь относятся технология активной оценки, которая признана в европейском образовании как один из наиболее эффективных путей повышения мотивации достижений обучающихся [7]. Сущность технологии выражается в формирующем оценивании, которое позволяет обучающимся осознавать и отслеживать собственный прогресс в обучении, нести за него ответственность и стремиться к улучшению. В настоящее время данная технология получает распространение в Республике Беларусь на уровне общего среднего образования [1], но имеет значительный потенциал в активизации внутренних ресурсов и мотивации студентов.

Существуют и иные подходы к определению и классификации педагогических технологий. Например, выделяют инструментальный подход, при котором педагогическая технология рассматривается как инструментальный образовательного процесса, система указаний, которые должны обеспечить эффективность и результативность образования (В. П. Беспалько и др.) и организационно-управленческий подход, рассматривающий технологию как способ организации, модель процесса, гарантирующую получение запланированного результата (И. П. Волков, С. С. Кашлев, В. М. Монахов и др.). Следует также заметить, что нередко определенная инновационная практика может определяться в методической литературе и как технология, и как метод, и как модель (модель и технология перевернутого обучения, кейс-технология и метод case study; метод проектов и проектная технология). Исследователь А. А. Факторович считает, что способ определения педагогической технологии заключается в сведении её к системе алгорит-

мизированных процедур, которые гарантируют достижение результата и минимизируют риск неудач [6].

Очевидно, что вышеназванные классификации не могут охватить всего многообразия существующих технологий, в которых, иногда, сложно разграничить предметную и личностную, организационную и инструментальную составляющие. К таким многослойным и многоплановым образовательным технологиям следует, на наш взгляд, отнести технологию перевернутого обучения, применение которой интенсивно расширяется в настоящее время, затрагивая все уровни образования: от дошкольного до высшего. Модель и технология перевернутого обучения основана на следующих концептуальных идеях: активизация процесса учения, перенос акцентов с усвоения знаний на формирование универсальных компетенций; развитие умения учиться самостоятельно; формирование чувства ответственности за своё образование; индивидуализация обучения; использование качественной информации в сети Интернет, вовлеченность в групповую работу; возможность самому обучающемуся контролировать темп и время обучения [2]. В основе перевернутого обучения лежит иная, в отличие от общепринятой, организация деятельности преподавателя и обучающихся. Теория, новый учебный материал изучаются самостоятельно, а на занятиях выполняются практические задания по теме, обсуждаются и разбираются различные аспекты новой темы и возникающие сложные вопросы. Ценность перевернутых занятий заключается в возможности использования учебного времени для обсуждения содержания теоретического материала, проверки и отработки знаний и взаимодействия друг с другом в практической деятельности. Во время учебных занятий роль преподавателя – выступать консультантом и фасилитатором, поощряя обучающихся на самостоятельные действия и совместную работу. Для достижения планируемых результатов обучения он должен организовывать, поддерживать, направлять, обеспечивать обратную связь. Изменяется и роль обучающегося: он – активный участник учебного процесса.

Заинтересованное обсуждение слушателями проблемы внедрения перевернутого обучения в образовательный процесс в рамках повышения квалификации по учебной программе «Инновационные технологии повышения качества образовательного процесса», реализуемой на кафедре современного естествознания ГУО «Республиканский институт высшей школы», свидетельствует о целесообразности более широкого использования идей перевернутого обучения на уровне высшего и среднего специального образования. Преподаватели отмечают ряд его существенных преимуществ: усиление практикоориентированности в обучении, вовлеченность обучающихся в процесс обучения, рациональное использование учебного времени на занятии, и формирование навыков самостоятельной работы, формирование навыков коллективного взаимодействия и др. При этом преподаватели высказывают заинтересованность в дальнейшем овладении организацион-

ными и содержательно-технологическими аспектами подготовки к реализации перевернутого обучения.

Итак, для успешного решения современных образовательных задач на уровне высшего образования целесообразно расширение практики освоения и применения образовательных технологий в процесс обучения и воспитания. К инновационным технологиям относятся, в первую очередь, технологии развития критического мышления, эвристическое обучение, активная оценка, перевернутое обучение, технологии, основанные на изучении практики (case studies). Данные технологии способствуют формированию базовых и профессиональных компетенций обучающихся; креативность, эмоциональный интеллект, критическое мышление, коммуникабельность, способность к комплексному решению задач.

Список использованных источников

1. Актыўная ацэнка ў дзеянні: вопыт настаўнікаў Беларусі: дапаможнік для настаўнікаў / М. І. Запрудскі, М. В. Кудзейка, Т. П. Мацкевіч і інш.; пад рэд. М. І. Запрудскага. – Мінск, 2014. – 238 с.
2. Григорьева, О. Н. Перевернутое обучение в образовательном процессе: сущность, преимущества, ограничения / О. Н. Григорьева // Высшая школа. – 2018. – № 6. – С. 50–53.
3. Гузеев, В. В. Эффективные образовательные технологии: интегральная и ТОГИС / В. В. Гузеев. – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 206 с.
4. Запрудский, Н. И. Современные школьные технологии-3 / Н. И. Запрудский. – Минск: Сэр-Вит, 2017. – 168 с.
5. Панфилова, А. П. Инновационные педагогические технологии: активное обучение: учеб. пособие / А. П. Панфилова. – М.: «Академия», 2009. – 192 с.
6. Факторович, А. А. Сущность педагогических технологий / А. А. Факторович // Педагогика. – 2008. – № 2. – С. 19–27.
7. Хэтти, Дж. Видимое обучение / Дж. Хэтти. – М.: Национальное образование, 2017. – 496 с.
8. The Future of Jobs Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution [Электронный ресурс] / World Economic Forum. 2016. – Режим доступа: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf. – Дата доступа: 08.10.2019.

(Дата подачи: 28.02.2019 г.)