

современного естественно-научного понятийного аппарата, развитие у студентов навыков научного мышления для дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Теоретический раздел ЭУМК содержит электронный курс лекций, подготовленный в соответствии с типовыми учебными программами с целью учебно-методического обеспечения студентов первого и второго курсов химического факультета БГУ.

Практический раздел содержит материалы для проведения практических занятий в соответствии с тематическим планом учебной программы – перечень задач (как для аудиторной, так и для самостоятельной работы студентов) с отдельными примерами их решения и методические рекомендации по их выполнению в объеме, способствующем усвоению, закреплению пройденного материала. Также представлены примеры тестовых заданий для проведения УСП, варианты коллоквиумов и контрольных работ, предназначенные для оценки усвоения учебного материала на уровне: узнавания, воспроизведения, применения.

В экспериментальном разделе ЭУМК предъявлены тематика и содержание лабораторного физического практикума, а также индивидуальные задания и методические рекомендации по их реализации, способствующие формированию навыков планирования и проведения экспериментальных исследований, использованию современных технологий и технических средств в образовательном процессе.

В ЭУМК представлен набор материалов, используемых в процессе обучения для промежуточной и итоговой аттестации, а также «Положение о рейтинговой системе оценки знаний студентов химического факультета по курсу физики», разработанное на кафедре общей физики физического факультета согласно Положению о рейтинговой системе оценки знаний по дисциплине в Белорусском государственном университете, утвержденному 18.08.2015 г., приказ № 382-ОД.

Вспомогательный раздел учебно-методического комплекса содержит список рекомендуемых как основных, так и дополнительных использованных источников литературы, интернет-источники и ссылки на программы, по которым разработан данный электронный учебно-методический комплекс.

Учебно-методические материалы комплекса не только эффективны для организации самостоятельной работы студентов, но и весьма полезны для преподавателей, так как позволяют четко организовать различные этапы учебного процесса, оптимально ими управлять, используя информационные технологии и инновационные подходы для совершенствования методики обучения.

В ходе проведения лекций при объяснении учебного материала целесообразно использовать методы и приемы развития критического мышления, которые представляют собой систему, формирующую у студентов навыки работы с новой теоретической информацией.

На практических занятиях эффективным является практико-ориентированный подход, который предполагает приобретение навыков решения типовых задач по изучаемой теме с ориентацией на организацию совместных групповых обсуждений решения задач повышенной сложности.

В ходе самостоятельного выполнения работ лабораторного физического практикума эвристический подход стимулирует индивидуализацию обучения, творческую самореализацию студентов.

Метод проектного обучения, развивающий актуальные для учебной и профессиональной деятельности навыки планирования, поиска новой информации эффективен при организации самостоятельной деятельности студентов для решения исследовательских и творческих задач.

Образовательный процесс следует рассматривать как динамическую систему и как единый целостный процесс обучения, воспитания и развития личности. Поэтому электронный учебно-методический комплекс по дисциплине «Физика» является не только научно-методическим обеспечением реализуемых образовательных программ, но и содержательным воспитательно-идеологическим документом.

Так, при чтении курса лекций особое внимание уделено достижениям науки, техники и технологий, культуры и производства, акцентирована необходимость бережного отношения к энергетическим и экологическим ресурсам республики, а также роль российских и белорусских ученых в становлении и развитии физики в Беларуси.

УДК 378.1

ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ТРЕНДОВ, ФОРМИРУЮЩИХ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УКЛАД БУДУЩЕГО

Н. И. Климкович

Академия управления при Президенте Республики Беларусь, Минск, Беларусь

Рассматривается влияние современных вызовов ускоренного развития технологий и социальных изменений на образование. Раскрыта целесообразность использования в образовательном процессе проблемно ориентированного, проектно ориентированного и игрового обучения, способствующих формированию лич-

ности, готовой к происходящим трансформациям, ориентированной на творческий подход и обладающей критическим мышлением.

Ключевые слова: экономические и социальные трансформации, навыки, проблемно ориентированное обучение, проектно ориентированное обучение, игровое обучение.

LEARNING TECHNOLOGIES IN THE CONDITIONS OF TRENDS THAT SHAPE THE ECONOMIC STRUCTURE OF THE FUTURE

N. I. Klimkovich

The Academy of Public Administration under the aegis of the President of the Republic of Belarus,
Minsk, Belarus

The impact of modern challenges of accelerated development of technologies and social changes on education is considered. The expediency of using problem-oriented, project-oriented, and edutainment in the educational process, contributing to the formation of a personality that is ready for ongoing transformations, oriented to a creative approach and possessing critical thinking, is revealed.

Key words: economic and social transformations, skills, problem-based learning, project-based learning, edutainment.

Сложность и динамичность современного мира, изменения, происходящие в нем под влиянием ускоренного развития технологий и сопутствующих социальных трансформаций, затрагивают все сферы жизнедеятельности человека. Новые технологические решения и социальные практики возникают все быстрее, не только воздействуя на обозначенные преобразования, но и задавая темпы обновления окружающего мира. Одновременно отмечается увеличивающаяся роль горизонтальных систем управления. На смену старым иерархическим системам управления приходят новые формы сообществ и команд, видящих свою деятельность в созидании и реализации совместных масштабных проектов на благо общества, а в корпоративном секторе этот тренд проявляется в распространении новых схем управления [1]: agile-менеджмент, холократия, бирюзовые организации. Вместе с тем за последнее время человечество столкнулось с ростом продолжительности жизни населения, а также проведением пенсионных реформ, продлевающих срок его активной жизнедеятельности. Люди в возрасте 60 и более лет уже не утрачивают своей познавательной и социальной активности и стремятся жить полноценной жизнью.

Вышеперечисленное указывает на то, что мир становится все более сложным и все менее предсказуемым, а снижение возможности прогнозировать будущее, своевременно реагировать на происходящие преобразования, рост продолжительности жизни, продление срока активной жизнедеятельности и как следствие увеличение периодов обучения демонстрируют неадекватность существующей модели образования. Так по мнению авторов [2], «мировое образование в настоящий момент находится в абсолютно уникальной точке – в точке растерянности. Происходит перелом эпох, одним из признаков которого является стремительное распространение цифровых форматов общения и обучения», другой признак – «распространяющееся понимание, что образовательные программы XIX–XX века безнадежно устарели, что компетентный человек XXI века должен владеть совершенно другим набором навыков, чем предшествующие поколения» [2].

Вследствие этого в XXI в. набирает популярность новый список грамотностей, включающий коммуникацию, креативность, критическое мышление и командную работу. В свою очередь в [1] предлагается четырехслойная модель навыков, состоящая из контекстных, кроссконтекстных, метанавыков и экзистенциальных навыков. В [3] подчеркивается, что для успешности и конкурентоспособности будущему специалисту будут необходимы такие новые «надпрофессиональные» навыки, как системное мышление, работа с людьми, клиентоориентированность, бережливое производство, межатраслевая коммуникация, мультиязычность и мультикультурность, художественное творчество, управление проектами, экологическое мышление, работа в условиях неопределенности, программирование/робототехника/искусственный интеллект. Овладение такими навыками позволит специалисту повысить эффективность профессиональной деятельности в своей отрасли, а также даст возможность переходить между отраслями, сохраняя свою востребованность.

Исходя из ориентира, формирующего непростой мир будущего, в XXI в. обучающийся должен будет получить многочисленные базовые и профессиональные знания и навыки, вызванные растущей сложностью мира и позволяющие выполнять конкретные задачи, количество которых постоянно увеличивается. Для осуществления требуемых трансформаций нужна качественно новая образовательная парадигма, неразрывно связанная с решением проблем экономической, экологической, политической и культурной несправедливости и создающая возможность становления человека как полноценного автора своей жизни, а не только ориентированная на передачу знаний и развитие навыков. Это обусловлено тем, что «в новом сложном мире образование столкнулось с ситуацией, когда в ряде сфер навыки устаревают быстрее, чем

заканчивается нормативный срок обучения» [1], что и вызывает потребность появления совершенно нового подхода к навыкам, которые должны лечь в основу образовательной программы.

Образовательным учреждениям, заинтересованным во включении в процесс происходящих трансформаций и желающим стать частью «новой» образовательной среды, необходимо способствовать формированию соответствующих компетенций, включая мотивацию к познанию и развитию, постановку личных целей, выбор образовательных технологий и практик, подбор или создание опережающего контента [2]. Среди различных технологий обучения, позволяющих формировать у обучающегося, готового к происходящим трансформациям и способного ориентироваться в потоке все возрастающей информации, в образовательном процессе целесообразно использовать проблемно ориентированное и проектно ориентированное обучение, способствующее приобретению опыта самостоятельного решения различных задач.

Проблемно ориентированное обучение представляет собой один из способов активного обучения, направленного на стимулирование обучающегося самостоятельно решить сформулированную проблему, связанную с проводимым исследованием. Рассматриваемый тип обучения основан на том, что обучающиеся получают знания в процессе разрешения проблемной ситуации, взятой из практической жизни и являющейся стимулом и помощью в организации обучения, чтобы полученные знания могли быть применены в будущей работе.

Проблемно ориентированное обучение позволяет определить образовательные потребности обучающихся, так как у них может быть недостаточно знаний для ответа на вопросы, возникающие при рассмотрении проблемной ситуации. Кроме того, оно мотивирует на самостоятельный поиск ответов на возникшие вопросы и обобщение полученных сведений для разрешения проблемной ситуации. Таким образом, обучающиеся должны не только уметь использовать те знания, которыми они уже обладают, но и осуществлять поиск новой информации и ее интерпретацию. В рамках проблемно ориентированного обучения происходит отработка навыков структурирования имеющихся знаний и самостоятельного обучения, что повышает мотивацию к процессу образования в целом. В свою очередь преподаватель превращается в наставника, помогающего обучающимся самостоятельно решать различные проблемные ситуации.

Другим актуальным и эффективным способом активного обучения является проектно ориентированное обучение, предполагающее выполнение обучающимися проектной деятельности, носящей прикладной, междисциплинарный характер и дающее возможность сформировать набор компетенций, позволяющих ставить и решать новые задачи, предлагать оперативные нестандартные решения.

При реализации проектно ориентированного обучения обучающиеся, получая реальную задачу, основанную на конкретных проблемах, должны ее исследовать и предложить пути решения, применяя при этом на практике знания, полученные в процессе обучения, а также раскрывая свой творческий потенциал, проявляя исследовательские способности, активность, креативность и самостоятельность. Проектная деятельность может выполняться не только отдельными обучающимися, но и совместно, образуя проектную группу, при этом в обоих случаях ответственность за результат несет обучающийся как индивид или как участник проектной группы. Вместе с тем на успешность проекта большое влияние оказывает также личность преподавателя, создающего определенные условия для осуществления проектной деятельности.

В [2] высказывается предположение, что наиболее целостной и всеобъемлющей образовательной практикой является игровое обучение (эдютеймент), задействуя мышление обучающихся, позволяющее развивать навык самостоятельной работы, обеспечивать целостное развитие личности, научить умению решать задачи и ответственности принятия управленческих решений, долгосрочному поведению проектного типа. В процессе применения игровых методов обучающиеся участвуют в деловых, ролевых и имитационных играх, моделирующих профессиональные проблемы и задачи. Во время игры обучающиеся исполняют роли и осуществляют функции, которые адекватны социальному контексту их будущей профессиональной деятельности.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что многочисленные глобальные вызовы не только предъявляют угрозы существованию человечества, но и открывают возможности для обновления способов мышления, творчества, принятия решений и деятельности. Формируется основа для сотрудничества, творчества и инноваций в масштабах всего человечества. Образование, становясь одновременно и ответом на возникающие вызовы, и основной точкой влияния для появления сложного общества и самореализации каждого человека, выходит за рамки передачи знаний и моделей желаемого поведения и акцентирует внимание на многочисленных экономических, экологических, природоохранных и социокультурных перспективах, а также формирует человека, способного повлиять на свое настоящее и будущее благополучие.

Список использованных источников

1. Навыки будущего. Что нужно знать и уметь в новом сложном мире [Электронный ресурс] / Е. Лошкарева [и др.] // WorldSkillsRussia. – Режим доступа: https://worldskills.ru/assets/docs/media/WSdoklad_12_okt_rus.pdf. – Дата доступа: 09.10.2019.
2. Образование для сложного общества [Электронный ресурс] / П. Лукша [и др.] // Global Education Futures Report. – Режим доступа: <https://drive.google.com/file/d/0B9ZvF6mQ5FMbSTFKVmhodU5rNTNiTXpUZ2QwZktiR0pzSmJR/view>. – Дата доступа: 09.10.2019.

3. Будущее рынка труда [Электронный ресурс] // Атлас новых профессий. – Режим доступа: <http://atlas100.ru/future/>. – Дата доступа: 09.10.2019.

УДК 378.147

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА СТОРИТЕЛЛИНГА В ПРЕПОДАВАНИИ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН

Т. И. Краснова

Республиканский институт высшей школы, Минск, Беларусь

В тексте обсуждаются возможности использования метода сторителлинга в преподавании социально-гуманитарных дисциплин. Рассматриваются конкурентные преимущества, функции и виды метода. Аргументированы предпочтения применения данного метода в перспективе формирования эмоционально-мотивационной сферы обучающихся, выраживания мировоззренческой позиции, формирования определенных паттернов поведения, что является сложным и принципиальным моментом в социально-гуманитарной подготовке специалиста.

Ключевые слова: социально-гуманитарная подготовка, мотивация, сторителлинг, классический, активный, цифровой сторителлинг.

PERSPECTIVES OF THE STORYTELLING METHOD USAGE IN TEACHING SOCIAL AND HUMANITARIAN DISCIPLINES

T. I. Krasnova

National Institute for Higher Education, Minsk, Belarus

The possibility of the storytelling method usage in social and humanitarian disciplines teaching has been discussed in the text. The competitive advantages, functions and types of the method are considered. The author substantiates the possibilities of applying this method in the perspectives of forming the emotional and motivational sphere of students, cultivating a worldview, forming certain patterns of behavior, which is a complex and crucial point in the social and humanitarian training of a specialist.

Key words: social and humanitarian training, motivation, storytelling, classic, active, digital storytelling.

Вопросы отбора и использования методов мотивации и вовлечения студентов в процесс социально-гуманитарной подготовки сегодня принадлежат к числу открытых, и их решение усложняется еще и тем фактором, что одной из ключевых направленностей в изучении дисциплин данного цикла является формирование ценностей и позиций, развитие социально-личностных компетенций студентов, которые являются сложными психолого-педагогическими феноменами. В качестве одного из инструментов, позволяющего приблизиться к решению данных проблем, может рассматриваться метод сторителлинга (от англ. *storytelling* – искусство увлекательного рассказа).

Сторителлинг – педагогическая техника активизации познавательной сферы и учебной мотивации, построенная на использовании увлекательных историй с определенной структурой, через которые осуществляется воздействие на мотивационно-ценностную сферу обучающегося, результатом чего является формирование определенного действия. Уникальность метода состоит в том, что он позволяет инициировать такие переживания у субъекта, которые побуждают к поступкам, действиям, соответствующим образовательным результатам учебной программы.

Сторителлинг первоначально активно использовался в области управления персоналом, прежде всего, как эффективный метод мотивации сотрудников, но сегодня он также активно применяется в маркетинге, PR, бизнесе, журналистике и все экспансивнее занимает нишу в высшем образовании, о чем, в том числе, свидетельствует рост количества русскоязычных публикаций на данную тему в последние годы например, [1, 2]. Одним из лидеров в области метода является Калифорнийский *StoryCenter*. Еще одним мировым центром разработки проблематики сторителлинга в настоящее время является Хьюстонский университет. Портал *Educational Uses of Digital Storytelling* («Применение цифрового повествования в образовании», <https://digitalstorytelling.coe.uh.edu/>), основателем и редактором которого является профессор Хьюстонского университета Б. Робин, содержит обширный теоретический и практический материал, включая ресурсы для преподавателей и примеры цифровых рассказов, созданных студентами (https://digitalstorytelling.coe.uh.edu/example_stories.cfm) [3].

Основной механизм, принцип сторителлинга (Д. Армстронг) заключен в триаде «эмоция – вывод – действие» [4]: сконструированная по определенным правилам история как выразительная, увлекающая форма проецирует учебный материал на опыт обучаемых, формирует определенные переживания, которые подтал-