

*ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ*

*СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ*

КОКШЕТАУСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Ш. УАЛИХАНОВА

Перспективы развития высшей школы

***МАТЕРИАЛЫ
XV МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ***

Гродно
ГГАУ
2022

УДК 378(06)

ББК 74.58

П 26

Редакционная коллегия:

В. К. Пестис (ответственный редактор),

В. В. Пешко (зам. ответственного редактора),

Е. Г. Кравчик

Перспективы развития высшей школы : материалы

П 26 XV Международной науч.-метод. конф. / редкол.:

В. К. Пестис [и др.]. – Гродно : ГГАУ, 2022. – 292 с.

ISBN 978-985-537-185-5

В сборнике обсуждаются вопросы, связанные с цифровой трансформацией в системе высшего образования, компетентностным подходом в инновационной образовательной среде, двигательно-культурным обеспечением образовательного процесса в учреждениях высшего образования, а также освещаются социально-гуманитарные аспекты современного образования.

Материалы предназначены для научных и педагогических работников учебных заведений.

УДК 378(06)

ББК 74.58

ISBN 978-985-537-185-5

© Коллектив авторов, 2022

© Учреждение образования «Гродненский
государственный аграрный университет», 2022

РАЗДЕЛ 1. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 378.091 (476)

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА – НЕРАЗРЫВНЫЙ ПРОЦЕСС ПОЗНАНИЯ

В. К. Пестис

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
(Республика Беларусь, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail:
ggau@ggau.by)

Аннотация. В статье рассматривается образование и наука как
неразрывный процесс накопления научных знаний, а также
совершенствование подготовки специалистов.

Ключевые слова: преподаватель, студенты, специалисты, учреждение
высшего образования, качество образования.

EDUCATION AND SCIENCE ARE AN INSEPARABLE PROCESS OF COGNITION

V. Pestis

EI «Grodno State Agrarian University» (Republic of Belarus, Grodno,
230008, 28 Tereshkova st.; e-mail: ggau@ggau.by)

Summary. The article considers education and science an inseparable
process of accumulation scientific knowledge and the process of
improvement of specialists training.

Key words: lecturer, students, specialists, institution of higher education,
quality of education.

Процесс накопления научных знаний и их продвижение в сферу
образования всегда давали мощный импульс инновационному
развитию общества, меняющему качество жизни людей.

Дальнейшее развитие интеллекта неразрывно связано и наукой.
Поэтому обучающийся в высшей школе должен получать не только
образование, но и навык исследовательской работы. Из университета
должна выходить личность, способная самостоятельно осмысливать
ситуацию в мире и сделать необходимые выводы применительно к
сложившимся обстоятельствам в конкретном месте.

Там, где возможности в получении образования недостаточны, интеллектуальный потенциал ограничен и, вследствие этого, превосходит отставание в экономическом развитии [1].

Поэтому преподаватель современного вуза – это, прежде всего, специалист в своей научной сфере. Исследовательская работа развивает творческий потенциал преподавателя, повышает научный уровень знаний. Это позволяет объединить исследовательскую и преподавательскую деятельность для творческого решения педагогических задач по становлению профессиональных качеств и развития личности студента на основе последних достижений науки [2].

Фактически работа преподавателя вуза – это диалектическое единство научно-исследовательской и педагогической деятельности. Действительно, сегодня преподаватель высшей школы, начиная от ассистента и заканчивая профессором, реализуется в двух направлениях: в науке и в преподавании [2].

В учебном процессе большинства вузов страны, в том числе нашего университета задействованы ученые Национальной академии наук, отраслевых научно-практических центров и институтов.

Новые знания, полученные ими в процессе исследований, используются в учебном процессе при подготовке высококвалифицированных специалистов. Действительно, для того, чтобы вуз стал инновационным, он должен не только генерировать новые знания, но и использовать такие знания при подготовке кадров для науки и производства [3].

Очень важно для дальнейшего совершенствования учебного процесса и повышения качества подготовки приобщение студентов к научной деятельности не с момента подготовки ими дипломных работ или проектов, а с первого или второго курса.

И желательно, чтобы с первых двух лет учебы студенты уже определились с темой дипломной работы, собирая материал на протяжении всего срока обучения для ее выполнения. А дипломная работа как раз и является научным исследованием студента, выполняемая им самостоятельно под руководством преподавателя. При ее выполнении студент изучает литературу по этой теме, систематизирует полученные знания, делает анализ полученной информации.

К моменту защиты дипломной работы студент приобретает умение не только работать с литературой, но также способен анализировать и обобщать теоретические положения в соответствующей области знаний. Он уже может поставить эксперимент, знает методику

исследований, самостоятельно делать выводы из полученного экспериментального материала. Это как раз то, что необходимо для всесторонней подготовки специалиста. Такой специалист уже восприимчив к новому, находится в постоянном поиске повышения результативности своей работы.

Он понимает, что наука стала производительной силой, оказывает кардинальное влияние на эффективность производства, открывает возможность и подчеркивает необходимость внедрения достижений науки и масштабно идти по пути инноваций.

Привить любовь к науке, к постоянному поиску путей решения каких-то проблем – важнейшая задача преподавателя. Причем необходимо создавать условия для самостоятельного решения таких проблем самим учащимся, который это сделает благодаря росту своих компетенций в этой области исследований.

Следует отметить, что совершенствование подготовки специалистов охватывает не только научную деятельность педагога и студента. Это многовекторный фактор, объединяющий все стороны процесса такой подготовки, включая и воспитательный аспект.

Преподаватель должен знать, что дать профессиональные знания еще недостаточно, надо осознать важность воспитательной работы и принять в этом непосредственное участие.

Таким образом, высокое качество подготовки кадров, объединяет все элементы сложного процесса познания, включая экономические, научно-технические и духовные аспекты.

ЛИТЕРАТУРА

1. Войтович, А.П. Наука и общество / А.П. Войтович. – Минск: изд. Право и экономика. 2001. – 69 с.
2. Пацеева, А.Г. Профессиональная культура педагога высшей школы: инновационные факторы изучения/ А.Г. Пацеева //«Вышэйшая школа»: навукова-метадычны і публіцыстычны часопіс. –Минск : РИВШ . – 2021. – № 3. – С. 53-56.
3. Пестис, В.К. Специалист сегодняшнего дня. Подходы и подготовка /В.К. Пестис//. Перспективное развитие высшей школы. Материалы XIV Международной науч.-метод. конф./редкол.: В.К. Пестис и [др.]. – Гродно: ГГАУ, 2021. – С.3-6.

УДК 37.018.4: 631.4

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ПОЧВОВЕДЕНИЯ В ВУЗАХ

В.Н. Алексеев¹, Н.В. Клебанович²

¹УО «Гродненский государственный аграрный университет»
(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28;
e-mail: alekseev1957@inbox.ru)

²«Белорусский государственный университет (Республика Беларусь,
220030, Минск, ул. Ленинградская, 14;
e-mail: N_Klebanovich@inbox.ru)

Аннотация. Преподавание почвоведения в цифровой среде в вузах Беларуси постепенно расширяется. Оно обеспечивает доступность электронных ресурсов, возможность удаленной работы и автоматизированного контроля знаний. Существуют большие возможности для использования цифровой среды в теоретическом обучении, но в практическом обучении в дистанционном формате оптимально проводить только занятия расчетно-графического характера, а для полного формирования умений и навыков нужны и традиционные полевые и лабораторно-аналитические занятия.

Ключевые слова: цифровизация, информатизация, дистанционное обучение, почвоведение

DIGITAL TRANSFORMATION IN TEACHING SOIL SCIENCE IN UNIVERSITIES

V.N. Alekseev¹, N.V. Klebanovich²

¹Educational Establishment "Grodno State Agrarian University" (Republic of Belarus, 230008, Grodno, Tereshkova St., 28; e-mail: alekseev1957@inbox.ru)

²Belarusian State University (Republic of Belarus, 220030, Minsk, Leningradskaya st., 14; e-mail: N_Klebanovich@inbox.ru)

Summary. The teaching of soil science in the digital environment in the universities of Belarus is gradually expanding. It ensures the availability of electronic resources, the possibility of remote work and automated knowledge control. There are great opportunities for using the digital environment in theoretical training, but in practical training in a distance format, it is optimal to conduct only computational and graphic classes, and for the full formation of skills and abilities, traditional field and laboratory-analytical classes are also needed.

Keywords: digitalization, informatization, distance learning, soil science

В последние годы одним из самых актуальных направлений в развитии образовательной деятельности является цифровизация, которая существенно облегчилась за счет совершенствования технических средств дистанционного общения. Многие профессии стали более мобильными, допускающими удаленную работу. В какой-то мере это затронуло и учебный процесс в вузах. Студенты и слушатели могут на своих гаджетах видеть ту информацию, которую преподаватель излагает им с трибуны. А если мы видим нужную информацию, причем в удобной для восприятия форме презентаций, то зачем само присутствие в аудитории? И действительно, период пандемии, невольнo заставивший перейти на дистанционное обучение, показал принципиальную возможность такой формы обучения, которая стала возможной благодаря цифровизации учебного процесса.

Для дистанционного обучения необходим ряд условий, в первую очередь достаточная обеспеченность средствами доступа на сервера, где находится необходимая информация. Информация должна быть достаточно репрезентативной, охватывать и теоретические вопросы, и практические. Сравнительно легче реализовать потребность в источниках теоретического материала, независимо от дисциплины, и практически не важно, но гораздо сложнее реализовать дистанционное обучение по практической части предмета, особенно в естественно-научных дисциплинах типа почвоведения. Для того необходима определенная квалификация преподавателя, размещающего учебные задания и методические указания по их применению в цифровой среде. Ему мало быть специалистом в своей отрасли, но он должен владеть и техническими приемами размещения информации, структурировать ее, наладить систему текущего контроля знаний и двустороннюю связь между тьютером и обучающимся. Преподаватель должен выступать в амплуа консультанта и личного наставника в онлайн-обучении, постоянно генерирующего формы и методы всемерного и эффективного развития индивидуальных способностей и компетенций, дающих студенту конкурентные преимущества на рынке труда [1].

Главные преимущества цифровизации высшего образования хорошо известны: - экономия затрат на транспорт; - экономия времени за счет круглосуточного быстрого доступа к образовательным ресурсам; - доступность множества баз данных и образовательных ресурсов; - развитие у студентов умения самостоятельной работы; - возможность обучаться по нескольким программам одновременно [2].

В ходе анализа дистанционной работы при преподавании почвоведения в вузах Беларуси выявлена проблема дефицита хорошего электронного контента, и недостаток мощных серверов, позволяющих

обеспечить одновременную работу сотен пользователей, например, в ГГАУ или БГТУ. В БГУ эта проблема частично решена за счет размещения большей части пособий в электронной библиотеке, куда по ссылкам легко можно перейти. В этом вузе сравнительно более полное наполнение информационной базы, в ЭУМК по почвоведению располагается 16 источников, полностью обеспечивающих реализацию учебной программы, в 2020 году широко практиковалось чтение лекций в системе Moodle в режиме видеоконференции с использованием презентаций. Система не создает каких-то серьезных проблем при проведении практических работ в виде расчетных задач, и широкое поле применения имеет практикум, изданный специалистами сразу четырех организаций [3], где по 11 темам дан широкий круг расчетных заданий, способствующий переводу знаний студентов на уровень навыков. Реализовать отдельные темы почвоведения в цифровой среде затруднительно, например, научить правильному морфологическому описанию почвенных разрезов, а провести лабораторные анализы по определению кислотности почв и содержания элементов питания – вообще невозможно. Контроль знаний в цифровой среде осуществим как в текущем режиме, так и для итоговой или иной формы проверки.

В целом опыт использования дистанционного обучения показал, что она может использоваться даже для преподавания естественно-научных дисциплин типа почвоведения, но существуют явные ограничения при изучении отдельных разделов курса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев, В.Н. Клебанович, Н.В. Проблемы, тенденции и опыт реализации информационно-коммуникационных технологий при преподавании почвоведения Мат-лы XIV Межд.науч.-мет. конф. Перспективы развития высшей школы Гродно, 2021. С. 45-49.
2. Robert, I.V. Teoriya i metodika informatizatsii obrazovaniya (psikhologopedagogicheskii i tekhnologicheskii aspekty) [Theory and Methods of Education Informatization (Psychological, Pedagogical and Technological Aspects)]. Moscow: BINOM., 2014. pp. 398.
3. Почвоведение: расчетный практикум для студентов. /Н.В. Клебанович, В.Н. Алексеев и др. – Минск: БГУ, 2019. – 45 с.

УДК 372.853

ПРИМЕНЕНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ НАГЛЯДНОСТИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

О.Н. Белая, М.В. Гольцев, И.А. Гузелевич

УО «Белорусский государственный медицинский университет»
(Республика Беларусь, 220116, г. Минск, пр. Дзержинского, 83, e-mail:
olnikbel@yandex.ru)

Аннотация. В работе приведены практические примеры применения различных способов представления информации для повышения качества знаний при изучении медицинской и биологической физики и формирования предметной компетентности студентов-медиков.

Ключевые слова: медицинская и биологическая физика; опорный конспект; структурно-логическая схема; ментальная карта, предметная компетентность.

APPLICATION OF DIDACTIC VISIBILITY TOOLS TO INCREASE SUBJECT COMPETENCE

O.N. Belaya, M.V. Goltsev, I.A., Guzelevich,

Belarusian State Medical University (Republic of Belarus, 220116, Minsk,
Dzerzhinski Ave., 83; e-mail: olnikbel@yandex.ru)

Summary. The paper presents practical examples of the use of various ways of presenting information to improve the quality of knowledge in the study of medical and biological physics and the formation of subject competence of medical students.

Keywords: medical and biological physics; reference summary; structural logic diagram; mental map, subject competence.

Повышение качества образовательного процесса при изучении физики невозможно без формирования познавательной активности. Познавательная активность означает интеллектуально-эмоциональный отклик на процесс познания, стремление учащихся к учению, к выполнению индивидуальных и общих заданий, интерес к деятельности преподавателя и других учащихся [1]. Большой объем информации по учебному предмету «Медицинская и биологическая физика» и возможность их усвоения студентами вызывает некие противоречия.

Научно обоснованная систематизация физических знаний, а, следовательно, и формирование предметных компетенций, возможна

лишь в том случае, если весь материал курса осмыслен и тщательно проанализирован. Такой анализ курса физики позволяет выделить систему знаний об исходных положениях и структуре физики, о принципах формирования и добывания физических знаний, т.е. методологию этой науки [2].

Способы изложения методологических основ физики могут быть различными. Анализ методической литературы показал, что эффективен способ подачи методологических основ физики с помощью системы структурно-логических схем, т.е. логических структур, содержащих систему элементов учебного материала, составляющих единое целое на основе причинно-следственных связей и правил формальной логики. В связи с этим велика роль наглядных средств в повышении качества знаний студентов.

Для лучшего усвоения материала могут быть использованы разные способы структурирования учебного материала [3, 4]: опорные конспекты, структурно-логические схемы, ментальные карты.

Методика разработки и применения опорного конспекта впервые предложена педагогом-новатором В. Ф. Шаталовым. Опорный конспект по Шаталову – это «ассоциативный символ, который заменяет некое смысловое значение; он способен мгновенно восстановить в памяти известную и ранее понятую информацию». Главными преимуществами применения опорных конспектов является факт того, что студенты без предварительной обработки учебного материала не могут его составить и то, что они учатся анализировать знания, выделять главное и сжимать текст.

Одной из форм графического представления информации являются структурно-логические схемы, которые используются для выделения основного содержания учебного материала, задачи, с них же может начинаться знакомство с новой темой. Сама по себе схематическая подача материала позволяет с помощью условных графических обозначений и символов передать суть строения предмета или системы, решение задачи, показать характер процесса, движения, структуру и т.д.

Использование структурно-логических схем в образовательном процессе дает возможность представления знания или познавательной ситуации в рациональной форме, что позволяет формировать систему мыслительных и речевых навыков у студентов. Структурно-логические схемы также могут способствовать развитию алгоритмического, конструктивного, логического мышления обучающихся, а также формированию операционного типа мышления, которое направлено на

выбор оптимального решения определенной поставленной задачи из нескольких возможных.

Использование ментальных карт в образовательном процессе требует более тщательной проработки не только самой карты, но и организации работы с ней, методических аспектов ее применения. Для этого ментальная карта должна не просто раскрывать структуру и содержание изучаемой темы, а педагогически адаптировать учебный материал с учетом особенностей обучающихся, служить средством активизации учебно-познавательной деятельности.

Технологии с применением ментальных карт в образовательном процессе могут использовать как преподаватели, так и обучающиеся. При составлении ментальных карт студенты продлевают большую мыслительную работу: усваивает информацию, анализирует ее, выделяет главное, существенное. В результате формируются способности пространственного мышления, изложения кратких и точных выводов, прочные знания, развиваются умения работы с источниками информации. Эффективность ментальных карт заключается в динамичности их структуры и формы.

Систематическое использование вышеперечисленных методически оправданных форм работы помогает студентам выделять существенные общие признаки фактов и явлений, устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями, приводить в систему свои знания по применению физических формул, оценить значительность практического использования физики, что свою очередь формирует предметную компетентность в области физики. Помимо этого, работа по составлению и заполнению схем и таблиц активизирует мыслительную деятельность студентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Талызина, Н.Ф. Педагогическая психология: учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / Талызина Н. Ф. – М.: Издательский центр. «Академия», 2003. – 288с.
2. Теория и методика обучения физике в школе: общие вопросы / Каменецкий С.Е. и др. – М.: Изд. центр «Академия», 2000. – 368 с.
3. Белая, О.Н. Методика использования структурно-логических схем для решения ключевых учебных задач при изучении темы «Тепловые явления» / О.Н. Белая // Вести БГПУ. 2016. №4 – С. 27–31.
4. Белая, О.Н., Ковалева Н.И. Методические аспекты использования технологии «Майндмэппинг» в образовательном процессе на примере изучения раздела «Молекулярная физика» / О.Н. Белая, Н.И. Ковалева // Вести БГПУ. 2018. № 4. – С. 27 – 31.

УДК 378.14

ЦИФРОВИЗАЦИЯ СРЕДЫ ОБУЧЕНИЯ В АГРАРНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

А.Н. Бобрышев, Е.В. Таранова, А.В. Фролов

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»
(Россия, 355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, 12; e-mail:
bobrishevaleksey@yandex.ru, vfvfgfgf-53@yandex.ru, froloffman@mail.ru)

Аннотация. В статье рассматривается практика реализации модели «цифровой университет» в аграрном вузе.

Ключевые слова: цифровой университет, цифровизация, образовательный процесс.

DIGITALIZATION OF THE LEARNING ENVIRONMENT AT THE AGRARIAN UNIVERSITY

A.N. Bobryshev , Taranova E.V. , A.V. Frolov

Federal State Educational Institution of Higher Education "Stavropol State Agrarian University" (Russia, 355000, Stavropol, Zootekhnicheskyy lane, 12, e-mail: vfvfgfgf-53@yandex.ru)

Annotation. The article discusses the practice of implementing the "digital university" model in an agricultural university.

Keywords: digital university, digitalization, educational process.

Цифровизация среды обучения в аграрном университете с целью отражения ее агропромышленной специфики предполагает реализацию трехкомпонентной модели «Цифрового аграрного университета», включающей следующие элементы: LMS университета; виртуальную среду практического обучения, а также систематизацию и сохранение цифрового следа и учебных артефактов студентов. [1]

LMS университета, как первый компонент модели «Цифрового аграрного университета» связана с разработкой новых и продвижением существующих онлайн курсов, в том числе MOOCs других аграрных университетов, реализацию смешанной модели обучения студентов, системы управления контентом для преподавателей, функционирование автоматических сервисов проверки работ учащихся на плагиат, а также возможностей для учебной интерактивной коммуникации в учебном процессе (сервисы видеоконференцсвязи, для коллективной проектной работы; создания

совместных цифровых артефактов). Важным является реализация механизма общего доступа к учебным планам и рабочим программам учебных дисциплин (практик), в том числе и доступ к образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах. [3]

Вторым компонентом модели «Цифрового аграрного университета» становится виртуальная среда практического обучения. Прежде всего речь идет о виртуальных тренажерах, симуляторах, включая элементы дополненной и виртуальной реальности для освоения всего спектра практических компетенций по направлениям подготовки, реализуемым аграрными вузами. Функционирование данного элемента модели предполагает создание в вузе инновационных учебно-практических лабораторий с определенным дидактическим контентом и обеспечение доступа в режиме онлайн и в режиме реального присутствия для всех без исключения студентов всех аграрных вузов России. Необходимость элемента продиктована известными положительными характеристиками виртуальных тренажеров и им подобных объектов: безопасность, информативность, вариативность, комплексность, доступность (стоимость, территория). Современные обучающие тренажеры будут сочетать форму физическую классического обучающего тренажера и возможности дополненной, виртуальной реальности. [2]

Наиболее перспективным для аграрного вуза является такие симуляторы с элементами дополненной и виртуальной реальности как интерактивная 3D модель пищевого перерабатывающего завода, конфигуратор сельскохозяйственной техники в виртуальной реальности, виртуальный тур по сельскохозяйственным и лесным угодьям и др.

Например, интерактивная 3D модель пищевого перерабатывающего завода предлагает создание реалистичных интерактивных 3D моделей (цифровых копий) предприятий, в том числе по переработке мяса, молока, рыбы, зерновых, производство макаронных, хлебобулочных изделий, консервного завода, предприятий кондитерской промышленности и других. В качестве исходных материалов будут использоваться чертежи, CAD файлы, BIM модели. Для этого организуются экспедиции на существующие объекты, где специалисты проводят лазерное сканирование, осуществляют фотограмметрическую и воздушную съемки. На основании исходных данных создадутся 3D модели объектов предприятий, которые затем трансформируются в среду риа тайм визуализации с использованием в

режиме реального времени, позволяющих добиться высочайшего качества визуализации.

Другим симулятором для аграрного образования может стать конфигуратор сельскохозяйственной техники в виртуальной реальности. Данный конфигуратор способен виртуально конструировать сельскохозяйственную технику всех российских марок

(комбайны, тракторы, опрыскиватели, подборщики и т.д.) с целью удовлетворения требований потенциальных заказчиков по комплектованию каждой единицы техники индивидуальными приборами и агрегатами. Для этого в учебном процессе используется программное обеспечение и средства передачи (аппаратная часть очков виртуальной реальности) для полного соответствия с реальной техникой. Инженер-конструктор сможет физически обойти виртуальный комбайн, почувствовать его габариты, оценить размеры и функциональные особенности и внести соответствующие изменения в проект.

Еще одной виртуальной дидактической разработкой может стать виртуальный тур по сельскохозяйственным и лесным угодьям. Для будущих специалистов сельскохозяйственных предприятий, занимающихся растениеводством, значительным преимуществом является возможность оценить весь масштаб хозяйства, осуществить комплексный мониторинг нескольких объектов (полей, пастбищ, сенокосов и др.), продемонстрировать их виртуальные образы другим специалистам хозяйства, руководителям. Очки виртуальной реальности с загруженной полностью аутентичной копией сельскохозяйственного объекта, будут в состоянии полностью передать рельеф поля, дружность роста сельскохозяйственных культур, проблемы хозяйства. Отображение будет вестись на современных устройствах отображения: VR очках и дисплеях компьютеров. В процессе работы над созданием виртуальных туров будет собрано огромное количество материалов: данные фотограмметрии, аэрофотосъемка, панорамные снимки 360, облака точек лазерного сканирования, эти данные обрабатываются и создаются 3D модели.

Третьим компонентом модели **«Цифрового аграрного университета»** является система систематизации и сохранения цифрового следа студентов, включая совокупность их образовательных активностей в учебном процессе с возможностями планирования, конструирования, обратной связи, экспертной оценки и проектирования индивидуальных траекторий профессионального развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Актуальные проблемы профессионального образования и социализация личности в условиях цифровой трансформации общества : монография / Е. А. Вахтина, Е. В.

Таранова, Н. А. Тунина и др. ; под общ. ред. Ю. А. Лобейко. – Ставрополь : АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2021 – 212 с.

2. Жук, О.Л. Актуальные направления развития образования и научно-педагогических исследований в условиях цифровой трансформации / О.Л. Жук // Педагогика. – 2020 – № 3 – С. 5-14.

3. Полат, Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина. – М.: Издательский центр «Академия». – 2010 – 368 с.

УДК004.77:[616:378.4]

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА КЛИНИЧЕСКОЙ КАФЕДРЕ

Г.М. Варнакова, З.П. Лемешевская

УО «Гродненский государственный медицинский университет»
(Республика Беларусь, 230015, г. Гродно, 80; e-mail: vnutrbol2@gmail.com)

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы введения информационных технологий в образовательный процесс в связи с изменениями эпидемической обстановки, объективизации необходимости «гибридного» подхода к процессу обучения в медицинском ВУЗе: сочетание очной (у постели пациента) и информационных технологий.

Ключевые слова: телекоммуникационные технологии, клиническая кафедра, пандемия, метод кейсов.

USE OF TELECOMMUNICATION EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE CLINICAL DEPARTMENT

G.M. Varnakova, Z.P. Lemeshevskaya

EI "Grodno State Medical University" (Republic of Belarus, 230015, Grodno, 80; e-mail: vnutrbol2@gmail.com)

Summary: The article deals with the introduction of information technologies into the educational process due to changes in epidemic situation, objectification of necessity of "hybrid" approach to the educational process in medical higher education institution: combination of face-to-face (at the patient's bedside) and information technologies.

Key words: telecommunication technologies, clinical department, pandemic, case method.

В статье рассмотрены возможности применения телекоммуникационных образовательных технологий в процессе обучения студентов на кафедре внутренних болезней: работа в Moodle, занятия в чате, мультимедийные лекции, метод кейсов. Обоснована целесообразность использования «гибридного» подхода к обучению: сочетание очных и информационных технологий.

Актуальность активного внедрения информационных технологий в образовательный процесс не вызывает сомнений. Большое влияние на его динамику оказала эпидемиологическая ситуация в связи с пандемией Covid -19 [1]. На начальном этапе возникали определенные трудности, как с организацией обучения, так и с неполной готовности к этому преподавателей. Не было и до сих пор нет единых моделей и подходов к осуществлению цифровой трансформации в высшей школе [2] в целом и в медицинских вузах в частности, поскольку именно медицинское высшее образование отличается определенным консерватизмом. Основной технологией на теоретических кафедрах является лекционно-семинарский принцип взаимодействия обучающегося с преподавателем. Что касается клинических дисциплин – большое значение в формировании практического врача имеет самостоятельная курация пациентов студентами старших курсов и написание учебной истории болезни.

Но в условиях пандемии и перепрофилирования большинства лечебных учреждений на оказание медицинской помощи больным коронавирусной инфекции студенты не имели доступа в инфекционные отделения и следовательно возможности общаться с пациентами терапевтического профиля на очных занятиях в аудитории.

Необходимость ведения занятий в новых условиях привела к быстрому внедрению цифровых технологий в этот процесс и на клинических кафедрах. С этой целью на 2-ой кафедре внутренних болезней Гродненского государственного медицинского университета были применены различные информационные технологии.

Разработаны электронные учебно-методические комплексы по всем темам занятий, позволяющие студентам постепенно перейти в процесс изучения предмета от обычных учебников и методических пособий к новым образовательным ресурсам. В Moodle в соответствии с тематическим планом, размещены мультимедийные лекции, которые студенты обязаны изучить самостоятельно, а с целью стимулирования этого процесса организовано компьютерное тестирование по лекционному материалу.

Альтернативой курации пациентов стало применение метода кейсов. После подготовки к занятию в чате на viber студенты получали

блок информации и задание проанализировать историю болезни (жалобы, анамнез, объективный статус реального пациента по теме занятий, выставить предварительный диагноз, составить план обследования для верификации диагноза, оценить результаты лабораторных и инструментальных методов обследования, провести дифференциальную диагностику со сходными по клиническим проявлениям заболеваниями, обосновать окончательный диагноз и назначить лечение с выпиской рецептов. После проверки выполненных заданий проводилось совместное обсуждение и анализ допущенных ошибок.

Таким образом, студенты получали возможность без непосредственного общения с пациентами ознакомиться с реальной клинической ситуацией и продемонстрировать знание клиники, диагностики, лечения конкретного заболевания, а также свое клиническое мышление.

Тем не менее, этот вариант ведения занятия не может в полной мере заменить живое общение обучающегося с пациентом, поскольку в данном случае студенты располагают только теми сведениями, которые приведены в блоке информации, а при непосредственном общении у них есть возможность уточнить и детализировать сведения о симптоматике заболевания, его динамике и отработать практические навыки по перкуссии, пальпации и аускультации, которые очень важны для правильной диагностики и лечения.

Безусловно у цифровой трансформации системы образования большое и перспективное будущее, но применительно к медицинскому высшему образованию очевидно актуальным остается «гибридный» подход к процессу обучения: сочетание очной (у постели пациента) и информационных технологий. При этом цифровизация образования требует эффективных моделей, ресурсного обеспечения и сетевого взаимодействия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Влияние пандемии COVID-19 на сектор высшего образования и магистратуры: аналитический материал [Электронный ресурс] // Международный, национальный и институциональный ответ. – Режим доступа: <https://ntf.ru/sites/default/files/Vliyaniye%20pandemii%20COVID%20na%20sektor%20vysshego%20obrazovaniya%20i%20magistraturu.pdf>
2. Богуш, В.А. Цифровизация образования: проблемы, выводы и перспективы /В.А.Богуш, Е.Н. Шнейдеров // *Адукацыя і выхаванне*. – 2021. - №1. – С. 14-20.

УДК 001:378.1

**ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В КОНТЕКСТЕ
ГЛОБАЛЬНОЙ ЦИФРОВИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
О.В. Великанова**

ГУО «Средняя школа № 23 города Могилева» (Республика
Беларусь, 212022, Могилев, Циолковского, 13; e-mail: velina73@mail.ru)

Аннотация. В данной статье рассмотрены перспективы развития системы высшего образования благодаря цифровым трансформациям в период стремительного развития общества. Выделены значимые тенденции цифровых технологий в системе высшего образования.

Ключевые слова: цифровая трансформация, цифровые технологии, образовательный процесс, высшее образование.

**DIGITAL TRANSFORMATION IN THE CONTEXT OF
GLOBAL DIGITALIZATION OF HIGHER EDUCATION
O.V.Velikanova**

SEI “Secondary school №23 Mogilev” (Republic of Belarus, 212022,
Mogilev, Tsiolkovsky street, 13; e-mail: velina73@mail.ru)

Annotation. This article discusses the prospects for the development of the higher education system due to digital transformations in a period of rapid development of society. Significant trends in digital technologies in the system of higher education are highlighted.

Key words: digital transformation, digital technologies, educational process, higher education.

Вопрос о цифровой трансформации в системе высшего образования на данном этапе развития общества считается наиболее важным.

Классические методы образования сейчас находятся в состоянии относительного кризиса. Это вызвано следующими факторами:

- знания, получаемые учащимися, характеризуются отставанием от уровня развития технологий;
- низкая адаптивность программ образования к развивающимся и меняющимся социально-экономическим условиям.

Однако цифровые технологии все больше внедряются в систему образования на всех ее уровнях и способствуют лучшему вовлечению учащихся в процесс образования, а так же создание индивидуального подхода в обучении, благодаря предоставлению материалов, которые соответствуют их интересам и уровню знаний.

Высшее образование – источник высококвалифицированной рабочей силы, поэтому не удивительно, что в условиях нарастающих темпов цифровой трансформации общества университеты всего мира стараются использовать наиболее эффективные технологии и приемы обучения [1].

В настоящее время отмечается возрастающая значимость цифровых технологий для осуществления непрерывного обучения и возможности приобретения добавочной информации вне занятий.

Цифровые технологии в системе высшего образования определяются следующими тенденциями:

- использование дополненной, виртуальной и смешанной реальности (позволяют использовать во время образовательного процесса материалы, которые обычно не используются в традиционном процессе обучения);
- применение пользовательских устройств во время занятий;
- трансформируемое рабочее пространство;
- применение искусственного интеллекта (позволяет выстраивать определенную методику, согласно способностям учащегося);
- индивидуализация учебного процесса.

Цифровые технологии дают учащимся возможность выбрать вид учреждения образования и индивидуализировать процесс обучения.

Обобщая вышесказанное, цифровая трансформация в системе высшего образования необходима. Однако это представляет собой многоэтапный процесс, который требует четкой координации действий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Stieglitz, Stefan & Meske, Christian & Vogl, Raimund & Rudolph, Dominik. (2014). Demand for Cloud Services as an Infrastructure in Higher Education. 10.13140/2.1.2882.6885.
2. Сидоров, Г. Цифровой университет: применение цифровых технологий в современных образовательных учреждениях. - 10.03.2022. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.itweek.ru/digitalization/article/detail.php?ID=192831>
3. Тульчинский, Г. Л. Цифровая трансформация образования: вызовы высшей школе / Г. Л. Тульчинский // Философские науки. – 2017. – № 6. – С. 121–136.

УДК 004.77:37.091.33:[616:378.4]

ЭЛЕКТРОННАЯ ЛЕКЦИЯ В СИСТЕМЕ ПРЕПОДАВАНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Т.А. Виноградова, С.В. Виноградов, А.Н. Ярошенко

УО «Гродненский государственный медицинский университет»
(Республика Беларусь, 230009, г. Гродно, ул. Горького, 80; e-mail:
vinta1971@yandex.ru) Ключевые слова: электронная лекция, клиническая
дисциплина, социальное дистанцирование.
(@gmail.com)

Аннотация: В представленной статье отражены особенности
электронных лекций как формы учебного процесса на клинической
кафедре.

ELECTRONIC LECTURE IN CLINICAL DISCIPLINES TEACHING SYSTEM AT A MEDICAL UNIVERSITY

T.A. Vinogradova, S.V. Vinogradov, A.N. Yarashenka

EI «Grodno State Medical University» (Belarus, Grodno, 230009, 80
Gorkogost.; e-mail: vinta1971@gmail.com)

Summary: The presented article reflects the features of electronic lectures as
a form of the educational process at the clinical department.

Keywords: electronic lecture, clinical discipline, social distancing.

Лекция – важная форма учебного процесса в медицинском ВУЗе, направленная на создание системы знаний по учебной дисциплине, формирование общих и профессиональных компетенций обучающихся. Лекционный материал также призван отражать новейшие медицинские достижения, международные и региональные клинические рекомендации по диагностике и лечению заболеваний, действующие приказы МЗ РБ не освещенные в учебниках и учебных пособиях. Общие требования к подготовке, чтению и оценке качества лекций четко регламентированы системой менеджмента качества в разделе учебно-методической деятельности. Установлены требования к видам, структуре, содержанию и методике построения лекции. Определены этапы подготовки к чтению лекции, условия, позволяющие установить контакт лектора с аудиторией, отработать технику и культуру речи. Эти требования относятся к традиционным методам подачи лекционного материала.

В условиях начавшейся в 2020 году пандемии коронавирусной инфекции произошла реорганизация учебного процесса на клинических кафедрах УО ГрГМУ в целях предотвращения распространения COVID-19 среди обучающихся и сотрудников

университета. В основу преобразований в работе кафедр легли «Методические рекомендации по организации образовательного процесса в учреждениях образования в условиях распространения инфекции COVID-19», утвержденные Министерством здравоохранения и Министерством образования Республики Беларусь, которые предусматривали комплекс санитарноэпидемиологических мероприятий, направленных на соблюдение принципа социального дистанцирования. Одной из ограничительных мер являлся запрет на проведение лекций в объединенных группах (потоках) в лекционных аудиториях. В связи с возникшими ограничениями все аудиторные лекционные часы, предусмотренные учебными программами по преподаваемым дисциплинам, были временно переведены в раздел управляемой самостоятельной работы студентов, что потребовало представление лекционного материала в электронном виде в сжатых временных рамках.

На 2-й кафедре внутренних болезней все лекции переведены в электронный формат, а для итогового контроля знаний к каждой лекции созданы тестовые задания. Весь блок информации размещен в системе MOODLE, в которой доступны различные возможности для отслеживания успеваемости студентов, а также времени нахождения обучающихся в системе.

Оценивая результаты итоговых аттестаций по учебным дисциплинам, которые преподаются на 2-й кафедре внутренних болезней на всех факультетах, за весь период ограничительных мер, не отмечается снижение качественной и количественной успеваемости студентов в экзаменационные сессии, что косвенно указывает на эффективность метода электронной подачи лекционного материала.

Однако, при анализе электронного метода представления лекций, а также в ходе опроса студентов, был выявлен ряд дидактических проблем. Исходно лекции носили информационный вид с избыточным объемом информации и недостаточной структурируемостью, что затрудняло их восприятие. Одним из решений для повышения эффективности электронных лекций стало изменение формы представления информации в виде четко структурированных слайдов, таблиц, схем, алгоритмов, демонстрации видеороликов, учебных фильмов. Кроме того, электронный лекционный материал должен быть максимально динамичным и содержать новости в науке и специальных дисциплинах, не отраженные в учебниках и учебных пособиях, что требует активной вовлеченности преподавателя в коррекцию материала лекций в системе MOODLE. Электронные лекции носят довольно консервативный характер, т.к. исключена

эмоциональная составляющая восприятия информации, что не способствует формированию субъектной позиции студентов по отношению к дидактическому процессу.

С отменой ограничительных мер часть академических лекционных часов возвращены в лекционную сетку расписания в качестве тематических. Проведя опрос, в котором приняли участие 32 студента 4 курса лечебного и педиатрического факультетов, об удовлетворенности лекциями, выявлено, что 76% респондентов предпочли традиционные лекции в виде проблемной, бинарной, с представлением клинических случаев и их разбором, что свидетельствует о высокой заинтересованности студентов в активных формах обучения.

Таким образом, сложившееся применение в учебном процессе методик электронного и традиционного проведения лекций по клиническим дисциплинам (2-я кафедра внутренних болезней) способствует повышению уровня знаний, активности и заинтересованности студентов при изучении лекционного материала.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богуш, В.А. Цифровизация образования: проблемы, выводы и перспективы. / В.А. Богуш, Е.Н. Шнейдеров // Адаптация и выживание. – 2021. - №1. – С. 14-20.
2. Киспаева, Т.Т. Современные тренды медицинского образования: проблемы и перспективы / Т.Т. Киспаева, Т.А. Киспаев // Медицина и экология. – 2015. - №4. – С. 33-39.

УДК 378.091:378.014.61(476)

ОТРАЖЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММАХ «ОБРАЗОВАНИЕ И МОЛОДЕЖНАЯ ПОЛИТИКА» И «КУЛЬТУРА БЕЛАРУСИ» НА 2021–2025 ГГ.

Н. П. Ганчар

ГУО «Гимназия № 9 им. Ф.П. Кириченко г. Гродно» (Республика Беларусь, 230026, г. Гродно, ул. Пестрака 34/1; e-mail: gancharnatalya@yandex.ru)

Аннотация. В статье проанализированы Государственные программы Республики Беларусь в области развития образования и культуры на 2021–2025 годы в отношении цифровизации соответствующих систем, сделаны выводы относительно функционирования высших учебных заведений.

Ключевые слова: Государственная программа, цифровизация, образование, культура, высшее учебное заведение.

REFLECTION OF DIGITALIZATION PROCESSES IN THE STATE PROGRAMS "EDUCATION AND YOUTH POLICY" AND "CULTURE OF BELARUS" FOR 2021–2025.

N. P. Hanchar

GEI «Grammar School № 9 named after F.P. Kirichenko, Grodno»
(Belarus, Grodno, 230026, 34/1 Pestraca st.; e-mail:
gancharnatalya@yandex.ru)

Summary. The article analyzes the State programs of the Republic of Belarus in the field of education and culture development for 2021-2025 in relation to the digitalization of the relevant systems, conclusions are drawn regarding the functioning of higher educational institutions.

Keywords: State program, digitalization, education, culture, higher education institution.

В Государственной программе «Образование и молодёжная политика» на 2021–2025 гг. (Подпрограмма 5 «Высшее образование») зафиксировано, что современная цифровая среда обучения и преподавания, наряду с соответствием содержания высшего образования требованиям рынка труда, формированием необходимых профессиональных компетенций у обучающихся, совершенствованием инновационного потенциала учебно-воспитательных отделов, повышения конкурентоспособности и привлекательности высшего образования нашей страны в международном образовательном пространстве станет результатом реализации указанной подпрограммы. Следствием же развития данных процессов должно стать увеличение валютных поступлений от экспорта услуг в области образования [1, с. 20].

Решение проблемных вопросов, связанных с обеспечением функционирования образовательной системы, в том числе, связано с дальнейшим совершенствованием и развитием процессов цифровизации в сфере образования, понимаемого в подпрограмме как совершенствование и развитие статистического учета. Внедрение в образовательную среду информационно-коммуникативных технологий, развитие общереспубликанской платформы для доступа всех участников к образовательным ресурсам, расширение дистанционных форм участия в подготовительном тестировании, усиление информационной защиты технологий, связанных с обеспечением проведения прозрачной процедуры осуществления централизованного тестирования являются частями комплексной проблемы функционирования системы образования. Для достижения

же высокого уровня информатизации данной системы и качественного сбора данных статистики запланировано на пятилетку развитие и совершенствование статистического учета цифровизации процессов [1, с. 31, 33].

В Государственной программе «Культура Беларуси» на 2021–2025 годы, совершенствование цифровизации обозначено как важная проблема, наряду с развитием инфраструктуры, стоящая на современном этапе развития культуры Беларуси. Содержание понятия «цифровизация» применительно к культуре связано с формированием культурного цифрового контента, создания в электронной форме каталогов культурно-исторических и природных памятников Беларуси, оцифровкой фондов музеев, кинофонда, библиотек, объектов нематериального культурного наследия [2, с. 2].

Подпрограммой 3 «Функционирование и инфраструктура сферы культуры» за предстоящие 5 лет в сфере культуры должно быть обеспечено создание национального цифрового контента, формирование которого приведёт к ускорению темпов информатизации культурной сферы. На данный момент цифровые коллекции и сводный электронный каталог библиотек Беларуси созданы на базе Национальной библиотеки Беларуси, насчитывающий около 5 млн записей. Недостаточный уровень оцифровки информационных ресурсов библиотек, а также их агрегации, предметов кинофонда Беларуси и музейного фонда, отсутствие страны в международных регистрах цифровых идентификаторов систем управления электронными периодическими изданиями и представления национальных научных публикаций признается нерешенной проблемой [2, с. 3, 20–21].

Развитие и функционирование сферы культуры, оснащение учреждений современными цифровыми системами, оцифровка фондов библиотек, музеев, объектов нематериального культурного наследия должно способствовать решению указанных выше проблем. Расширение возможностей для развития инициативы и предпринимательства в культурной сфере на основе цифровых платформ, ускорение формирования национального цифрового культурного контента и его интеграцию в мировое информационное пространство призвано способствовать реализации мероприятий и достижению целевых показателей [2, с. 22–23].

Таким образом, задачами, стоящими перед учреждениями образования, связанными с получением высшего образования, являются или должны стать: перевод библиотечного фонда в цифровую форму, развитие электронных средств доступа к цифровым

фондам учреждений образования, размещения перекрёстных ссылок на аналогичные ресурсы, совершенствование доступа к дистанционной среде обучения, размещение всех учебных курсов в электронной среде, т. е. формирование цифрового культурного контента, обязательное наличие у преподавателей соответствующих сертификатов по повышению квалификации, оцифровка предметов музейного фонда, регистрация национальных научных публикаций в международных базах учета (наличие соответствующих кодов в преамбулах статей).

ЛИТЕРАТУРА

1. О Государственной программе «Образование и молодёжная политика» на 2021–2025 гг. [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь 29 янв. 2021 г. № 57 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://adu.by/images/2021/02/gos-pr-obrazovanie-molod-politika-2021-2025.pdf>. – Дата доступа – 04.02.2021.
2. О Государственной программе «Культура Беларуси» на 2021–2025 гг. [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь 29 янв. 2021 г. № 53 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://ckdyatlovo.by/wp-content/uploads/2021/05/%D0%9A%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0-%D0%91%D0%B5%D0%BB%D0%B0%D1%80%D1%83%D1%81%D0%B8-2021-2025.pdf>. – Дата доступа – 06.02.2021.

УДК 378.147

О ПРОБЛЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИНДИКАТОРОВ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

П.В. Герасименко

Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I (Россия, 190031, СПб, Московский пр., 9; e-mail: pv39@mail.ru)

Аннотация. Обсуждаются индикаторы компетенций, которые направлены на привитие студентам способности осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимые для решения практических экономических задач. Формирование индикаторов рассматриваются при изучении студентами экономико-математических дисциплин в Петербургском государственном университете путей сообщения. Оценена возможность решения проблемы формирования индикаторов компетенций в современных условиях, учитывающих низкий уровень школьной математической подготовки и выделяемый малый объем времени на изучение дисциплин.

Ключевые слова: экономико-математические дисциплины, индикаторы, компетенции, экономика, методы, модели.

ON THE PROBLEM OF THE FORMATION OF COMPETENCE INDICATORS IN THE STUDY OF ECONOMIC AND MATHEMATICAL DISCIPLINES IN THE LAST DECADE

P.V. Gerasimenko

St. Petersburg State University of Railways of Emperor Alexander I (Russia, 190031, St. Petersburg, Moskovsky Ave., 9; e-mail: pv39@mail.ru

Summary. The indicators of competencies are discussed, which are aimed at instilling in students the ability to collect, process and statistically analyze data necessary to solve practical economic problems. The formation of indicators is considered when students study economic and mathematical disciplines at the St. Petersburg State University of Communications. The possibility of solving the problem of the formation of competence indicators in modern conditions, taking into account the low level of school mathematical training and the small amount of time allocated for the study of disciplines, is assessed.

Key words: economic and mathematical disciplines, indicators, competencies, economics, methods, models.

Основная сфера деятельности экономистов направлена на осуществление экономического анализа хозяйственной деятельности организации, на разработку мероприятий по обеспечению режима экономии, повышению эффективности производственных работ, выявлению резервов, предупреждению потерь и непроизводительных расходов, более рациональному использованию всех видов ресурсов. Профессия экономиста относится к профессиям исключительно творческого или интеллектуального труда.

Тем самым экономист является специалистом по осуществлению экономической деятельности предприятия, работа которого направлена на повышение эффективности и рентабельности производства, качества выпускаемой продукции и освоении новых видов, достижения высоких конечных результатов при оптимальном использовании материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Исходя из этого подготовка экономиста должна опираться на современную эконометрическую науку, которая служит в основном для решения задачи построения статистических моделей и прогноза по ним экономических показателей, характеризующих состояние и развитие соответственно уровням иерархии экономики: страны, региона, предприятия и семьи. Именно статистические экономико-математические модели позволяют установить закономерности функционирования экономической системы и на ее основе снизить

уровни риска не достижения плановых результирующих показателей [1].

Решение перечисленных задач с помощью статистических экономико-математических моделей осуществляется на базе экономической теории, экономической статистики и математико-статистического инструментария. При этом экономическая теория устанавливает и предлагает объективно существующие качественные и формализованные экономические законы и связи. Но она не позволяет самостоятельно осуществить решение отмеченных задач ввиду отсутствия в функциональных зависимостях этих связей и законов конкретных параметров, отражающих содержательную сторону рассматриваемой экономической системы. Экономическая статистика предназначена для информационного обеспечения и раскрытия конкретного содержания моделируемой экономической системы. Математико-статистический инструментарий включает базовые понятия и аппарат теории вероятностей и математической статистики, из числа которых ведущую роль играют числовые характеристики и законы распределения случайной величины; корреляционный, регрессионный и дисперсионный анализы; методы точечных и интервальных оценок, а также статистическая проверка гипотез [2, 3].

Таким образом, эконометрическая наука занимается построением и использованием экономических моделей путем конкретизации экономической теории, опираясь на конкретную экономическую статистику моделируемой системы с помощью математического аппарата теории вероятностей и математической статистики. Во многих вузах РФ, в том числе в Петербургском государственном университете путей сообщения, экономико-математический инструментарий обеспечивают две учебных дисциплины: эконометрика и экономико-математические модели. До настоящего времени обе дисциплины занимали достойное место среди базовых дисциплин при подготовке специалистов экономического профиля. Они были направлены на привитие у студентов способности осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач. Осуществление формирования компетенций оценивают с помощью следующих индикаторов достижения компетенций, представляющих следующие умения:

- использовать основные принципы и инструментальные средства эконометрики, необходимые при сборе, анализе и обработке данных для решения поставленных экономических задач;

- применять методы математического анализа и моделирования для сбора и обработки данных при решении поставленных экономических задач;

- владеть статистическими и математическими методами и моделями для решения поставленных экономических задач;

- владеть инструментами сбора, обработки и статистического анализа данных для решения экономических задач.

До 2022 года для решения задач привития перечисленных умений учебными планами отводилось: 36 часов лекций, по 16 часов практических и лабораторных работ и курсовая работа или проект. Завершалось формирование компетенций защитой курсовой работы и сдачей экзамена.

Следует заметить, что основная проблема, которая возникала в процессе изучения экономико-математического инструментария, была обусловлена слабой школьной математической подготовкой[4]. Этой проблеме с введением ЭГЭ посвящено огромное число докладов и статей. Вряд ли есть необходимость уделять здесь. Однако следует отметить, что и сегодня продолжает сохраняться психологическая установка на неспособность понять математику, тем контингентом студентов, для которых, как бы характерен гуманитарный склад ума, а поэтому они и поступают на экономические факультеты вузов. Поддерживают сегодня ее экономические кафедры, которые не готовы использовать математический аппарат при изучении своих специальных дисциплин, что дополнительно усугубляет негативное отношение студентов к математическим дисциплинам.

Несмотря на огромные сложности, многие вузы находили путь привития тех компетенций, которые требовали учебные программы экономико-математических дисциплин, если при этом позволял им объем времени учебных аудиторных занятий. При этом они учитывали, что интересы студентов лежат преимущественно в практической области, а, следовательно, для успешного решения задачи активизации изучения экономико-математических дисциплин необходимо, чтобы в них при достаточном времени было введено разумное соотношение между различными видами занятий. Очень важно, чтобы в ней была предоставлена возможность выполнять студентам курсовую работу или проект.

Как показывает опыт преподавания математизированные дисциплины в Петербургском государственном университете Императора Александра I, большой интерес у студентов вызывают курсовые работы или проекты, связанные с решением экономических задач, имеющих ярко выраженную прикладную направленность. В

вузедисциплины «Эконометрика» и «Экономико-математические модели» для студентов очной формы обучения до 2022 года включали по шесть практических и шесть лабораторных работ по шести разделам лекционного материала. Наибольший интерес у студентов вызывали курсовые работы, связанные с решением экономических задач, имеющих направленность железнодорожного транспорта.

Следует отметить, что в практике моделирования экономических показателей железнодорожного транспорта функциональные зависимости исходно определены в табличной форме, т.е. в виде набора значений результирующего показателя и фактора в опорных (узловых) точках. В вузе при выполнении одноименных практических и лабораторных работ переход от табличных зависимостей к аналитическим по табличным данным осуществляется одним и тем же методом. Однако, достижение цели, степень сложности и реализация осуществляется разными средствами. Поэтому учитывая низкий уровень математической подготовки студентов, основная цель практической работы направляется на подробный анализ и освоение математического аппарата, используемого в работе, а реализация осуществляется с помощью калькулятора.

Лабораторные работы, как и практически, подкрепляя теоретический материал лекций, решают задачи максимально приближенные к аналогичным работам, возникающим в процессе работы экономиста на железнодорожном транспорте. Реализация математического аппарата осуществляется с помощью существующих компьютерных программ [5]. Степень сложности, решаемой в лабораторной работе, существенно повышается по сравнению с аналогичной практической работой.

Как известно в процессе выполнения курсовой работы формируются такие важнейшие личностные качества будущего экономиста, как творческий, нестандартный подход к решению профессиональных проблем, креативность, самостоятельность, способность и готовность к саморазвитию, самореализации, умение самостоятельно ставить цели, выдвигать идеи, умение планировать свою деятельность и анализировать ее результаты.

Поэтому формулирование задания на курсовые работы в вузе проводилось путем согласования по реальным показателям с преподавателями экономических кафедр, по которым осуществлялась подготовка бакалавров. К сожалению, новые учебные планы и программы в ПГУПС, начиная с 2022 года, сохранили требования к уровню индикаторов компетенций. Однако оставили без изменений только объем часов на лекции и практические занятия,

исключив из учебного процесса лабораторные и курсовые работы по обеим дисциплинам. Завершение обучения дисциплин проводится получением зачетов.

Как известно, познанию только теоретических положений без решения на практике задач, связанных с будущей непосредственной деятельностью студента, не способствуют размышлениями о необходимости данного лекционного материала в ожидающей его работе. Это подтверждается, наблюдаемыми в процессе обучения, частыми бесполезными призывами преподавателей более ответственно относиться к материалу математических дисциплин и слабой реакцией студентов на них. Постановка и выполнение практических задач из области железнодорожного транспорта в лабораторных и курсовых работах или проектах позволяла студенту изменить свое отношение, как к изучаемым дисциплинам, так и к математическому аппарату и, в конечном итоге, активизировать работу.

До 2022 года учебные программы двух дисциплин позволяли формировать компетенции на практических, лабораторных и курсовых работах. Сегодня за отведенные 16 часов на практические занятия (и только) приводят к тому, что усилия, направленные на познание лекционного материала, оказываются бесполезными. Тем более в условиях существующего низкого уровня школьной математической подготовки, при существующем объеме выделяемого на изучение экономико-математических дисциплин проблема формирования сформулированных индикаторов компетенций не разрешима. В докладе приводится обоснование этого утверждения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Герасименко, П.В. Теоретические аспекты оценивания обобщенного показателя риска / Герасименко П.В. //В сборнике: ГОСУДАРСТВО И БИЗНЕС. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ. материалы VIII Международной научно-практической конференции. Северо-Западный институт управления РАНХиГС при Президенте РФ. 2016. С. 17-22.
2. Герасименко, П. В. Введение в эконометрику: учебное пособие / П. В. Герасименко, В. А. Ходаковский. – СПб : ПГУПС, 2005. – 57 с.
3. Вертешев, С.М. Роль математики и информатики в подготовке инженеров для инновационной деятельности / Вертешев С.М., Герасименко П.В., Лехин С.Н. //В сборнике: Перспективы развития высшей школы. Материалы X Международной научно-методической конференции. Учреждение образования «Гродненский государственный аграрный университет». 2017. С. 223-226.
4. Гайдаржи, Г.Х. Математическому образованию развивающую направленность. / Гайдаржи Г.Х., Шинкаренко Е.Г., Герасименко П.В.// В сборнике: Проблемы математической и естественно-научной подготовки в инженерном образовании. Сборник трудов IV Международной научно-методической конференции. Под редакцией В. А. Ходаковского. 2017. С. 37-40.

5. Благовещенская, Е.А. Математическое моделирование процесса изучения учебных многосеместровых дисциплин в технических вузах / Благовещенская Е.А., Герасименко П.В., Ходаковский В.А.// Известия Петербургского университета путей сообщения. 2017. Т. 14. № 3. С. 513-522.

УДК 37:0018

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

А. В. Грибов, В. А. Головков

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 20а; e-mail:mr.andrey.gribov@yandex.ru)

Аннотация. В данной статье подчеркнута необходимость изменений в образовательном процессе, связанная с трансформацией познания обучающимися образовательных программ.

Ключевые слова: образование, образовательный процесс, факторы влияния.

CURRENT ASPECTS OF THE TRANSFORMATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS

A. U. Hrybau, V. A. Golovkov

El «Grodno State Agrarian University» (Belarus, Grodno, 230008, 20 a Tereshkova st.; e-mail:mr.andrey.gribov@yandex.ru)

Summary. This article highlights the need for change in the educational process related to the transformation of learners' cognition of educational programmes.

Key words: education, the educational process, influencing factors.

Построение эффективной модели социального государства невозможно без рационального использования человеческого ресурса, т. к. именно он способен на постоянное совершенствование и неисчерпаемое развитие. Однако потенциальные изменения возможны только при условии наличия внешней и внутренней мотивации человека. При формировании высокоразвитого общества главенствующая роль принадлежит системе образования. В Кодексе Республики Беларусь об образовании [3] доступно изложена сущность категорий «образование» и «образовательный процесс». Современные реалии, происходящие в молодежной среде таковы, что обучение и

воспитание должны быть в первую очередь направлены на удовлетворение нужд личности, в ином случае фрустрация приведет к потере интереса к образованию и будущей трудовой деятельности.

Условия жизни изменяются весьма стремительно и уже не представляется возможным непрерывно не совершенствовать систему подготовки кадров. Получение базового, среднего, среднего специального или высшего образования не гарантирует востребованности на рынке труда и необходимую профессиональную компетентность[2]. Объем необходимых знаний постоянно увеличивается, умения и навыки трансформируются, как и ценностные ориентации студентов и учащихся, и соответственно, имеющиеся подходы в образовательном процессе нужно корректировать.

В структуре населения Республики Беларусь по образовательному уровню неуклонно растет численность людей с высшим образованием (в 2010 г. – 25,4 %, то в 2019 г. – 33,8 %) [4, 5], тем не менее, талантливых, творческих и креативных людей в отраслях народного хозяйства не хватает. Сложившаяся система образования без видоизменений в будущем не позволит осуществлять подготовку востребованных высококвалифицированных специалистов мирового уровня.

Образовательный процесс в первую очередь должен быть направлен на эффективное усвоение учащимися образовательных программ, однако традиционные аспекты образования не сочетаются с потребностями обучающихся. Потребности зачастую не увеличиваются, они трансформируются, т.е. изменяются сущностные характеристики образовательного процесса, а не его объем. Модификация восприятия информации приводит к появлению противоречий между участниками образовательного процесса.

Образовательные стандарты и программы должны быть подготовлены не только на высоком научном и теоретико-методологическом уровнях, но быть практикоориентированными, перспективными и «социально адаптированными». Преподавателям высших учебных заведений надлежит постоянно повышать свою квалификацию, уровень знаний и компетентности[1]. В данном контексте целесообразно повышать квалификацию не только в рамках педагогической деятельности, но и получать новые современные навыки (*skill* – с англ. навык, умение что-либо делать) в областях смежных с образовательным процессом, например, таких как: педагогическая и гендерная психология, психология девиантного поведения, программирование, знание иностранного языка, экология и другие направления, заключающиеся в молодежном мейнстриме.

Необходимо осознать, что поколение Z имеет целый ряд существенных отличий от предыдущего поколения Y, которые заключаются в следующем: редко используют традиционные медиа; с детства пользуются смартфонами и компьютерами; употребляют алкоголь, никотин и наркотики в меньших количествах; значительно сильнее подвержены депрессии и стрессу; нередко начинают зарабатывать в подростковом возрасте; придерживаются «левых» взглядов, поддерживают гендерное равенство; существенно обеспокоены изменением климата и др.

Образовательный процесс следует корректировать с учетом синтезавышеизложенных обстоятельств с традиционными ценностями белорусского общества, т.к. в противном случае количество эмигрирующей молодежи и дефицит работников в народном хозяйстве будут только увеличиваться.

Скорость инноваций и нововведений во всех сферах общественной жизни служат катализатором для повышения эффективности действующих систем образования и необходимости самообразования. Человеческий капитал возможно использовать в большей степени, однако для этого нужно создавать соответствующие условия. Целями образования являются формирование знаний, умений, навыков и интеллектуальное, нравственное, творческое и физическое развитие личности [3], которое должно происходить не только под влиянием общественно принятых устоев, но и индивидуальных потребностей обучающихся.

ЛИТРАТУРА

1. Грибов, А. В. Непрерывное самообразование для формирования человеческого капитала / А. В. Грибов // Перспективы развития высшей школы: материалы XI Междунар. науч.-метод. конф. – Гродно: ГГАУ, 2018. – С. 141–144.
2. Изосимова, Т. Н. Совершенствование уровня подготовки студентов к моделированию производственно-экономических процессов / Т. Н. Изосимова, И. Г. Ананич, В. С. Захарова // Воспитание, обучение, образование: передовые технологии, исследования и разработки: сб. науч. труд. по мат. I Междунар. науч.-практ. конф., 25 мая 2020 г. – Новосибирск: Профессиональная наука, 2020. – С. 53–56.
3. Кодекс Республики Беларусь об образовании. – Минск : Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2011. – С. 4–5.
4. Статистический ежегодник: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь; ред. кол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск, 2021. – 407 с.
5. Труд и занятость в Республике Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь; ред. кол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск, 2016. – 290 с.

УДК 378.147.88

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ КУРСА ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

А.А. Денисковец, Е.М. Михалюк, В.А. Игнатенко

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28;

e-mail: aleksei_deniskov@mail.ru; m_alena68@mail.ru;

valeri_ign46@grsu.by)

Аннотация: На примере преподавания курса высшей математики в УО «ГТАУ» аргументируется необходимость использования передовых информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе. Указывается на особую роль преподавателя в разработке нового образовательного контента, под стать реалиям времени.

Ключевые слова: цифровая трансформация, цифровые технологии, информационно-коммуникационные технологии, сетевые платформы, учебно-методические комплексы, современное образование.

DIGITAL TECHNOLOGIES IN TEACHING A COURSE OF HIGHER MATHEMATICS

A.A. Deniskovets, E.M. Mikhaliuk, V.A. Ignatenko

EI «Grodno State Agrarian University» (Belarus, Grodno, 230008,

28Tereshkova st.; e-mail: aleksei_deniskov@mail.ru; m_alena68@mail.ru;

valeri_ign46@grsu.by)

Summary: The necessity of using advanced information and communication technologies in the educational process is argued on the example of teaching a course of higher mathematics at the EI «Grodno State Agrarian University». It points to the special role of the teacher in the development of new educational content, to match the realities of the time.

Key words: digital transformation, digital technologies, information and communication technologies, network platforms, educational-methodical complexes, modern education.

В последние годы классическое образование переживает кризис, обусловленный не только отставанием знаний обучающихся от уровня развития современных коммуникационных технологий, но и относительно невысокой трансформацией образовательных программ к стремительно меняющимся социально-экономическим условиям. В этой связи цифровые технологии проникают во все уровни системы

народного образования и способствуют более эффективному вовлечению обучающихся в образовательный процесс, а также персонализации обучения посредством разработанных учебно-методических материалов, соответствующим их уровню и знаниям. Цифровая грамотность на сегодняшний момент является важнейшим профессиональным навыком любого специалиста независимо от возраста.

В концепции цифровой трансформации процессов в системе образования Республики Беларусь на 2019-2025 годы (далее – Концепция) по состоянию на 2018 г. было отмечено, что доступ к сети Интернет имеют порядка 97,8% учреждений образования, в том числе в 91% учреждений доступ обеспечен по широкополосному каналу. Более 90% педагогов применяют или готовы применять информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в своей профессиональной деятельности. Там же сообщалось, что «система образования Беларуси имеет достаточную степень готовности к цифровой трансформации, созданы отдельные точки роста, но для дальнейшего развития требуется разработка общегосударственной концепции цифровой трансформации процессов в системе образования, принятие ряда других нормативных правовых актов, определяющих конечные цели и методы оценки эффективности цифровой информации» [1, с. 6].

К глобальным изменениям в мировую образовательную систему внесли мероприятия, связанные с пандемией 2019 года. Именно тогда впервые многие страны мира перешли на удаленную форму обучения, стали активнее использовать в образовательном процессе различные интернет и сетевые ресурсы. В статье [2] на примере преподавания курса высшей математики студентам экономических и инженерно-технологических специальностей ГГАУ мы делились своими наработками по использованию в процессе обучения различных сетевых платформ: Moodle, Zoom, NavekMeet, Peregovorka и др.

В настоящее время нами в процесс обучения (в особенности дистанционном обучении) все более активно и продуктивнее внедряются новейшие ИКТ. Отдельно отметим, что при таком способе обучения преподавателю отводится особенная и очень ответственная роль. Именно он, как разработчик и организатор образовательного контента, должен быть еще и профессиональным тьютором, сопровождающим индивидуализацию учебного процесса. При этом на каждом проводимом занятии студенты должны быть не только пассивными слушателями, но и активными помощниками преподавателя, а преподаватель – их наставником. Сегодня

преподаватель не должен сосредотачиваться только лишь на изложении изучаемого материала. Он должен быть, прежде всего, профессиональным консультантом и помощником каждому студенту, уметь преподносить изучаемый материал с учетом индивидуальных способностей обучаемого, не забывая конечную цель – научить будущего специалиста пользоваться математическим «инструментарием» при решении не только стандартных задач, но и в новой измененной постановке.

Отметим также, что при онлайн-обучении основная нагрузка ложится на самостоятельную работу студента (в том числе управляемую!). Поэтому каждому из студентов заранее в электронном виде предоставляются имеющиеся и специально разработанные учебно-методические материалы: учебники, практикумы, электронные учебно-методические комплексы, электронные учебные пособия, тематические демонстрационные тесты, разного рода справочные материалы и т.п. Попутно отметим, что такого рода работа приводит к одной из проблем – заметному повышению нагрузки на преподавателя, которую надо будет решать в новой системе образования.

Анализируя проведенные учебные занятия по высшей математике, мы можем выделить ряд программных тем (в основном из специальных разделов высшей математики), самостоятельное изучение которых вызывает большие трудности у студентов. В этой связи, там где это возможно, при их изучении в обязательном порядке предлагается ряд полезных комментариев, замечаний и указаний. Более того, по некоторым темам разрабатываются новые и совершенствуются имеющиеся методические консультационные материалы.

Резюмируя сказанное, можем с уверенностью утверждать о необходимости использования передовых ИКТ в учебном процессе, которые не только подготовят обучающегося к жизни в новом цифровом обществе, но и будут способствовать умению быстро реагировать и принимать рациональное решение в реально возникшей производственной или жизненной ситуации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Концепция цифровой трансформации процессов в системе образования Республики Беларусь на 2019-2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://drive.google.com/file/d/1T0v7iQqQ9ZoxO2IIwR_OlhqZ3rjKVqY-/view. – Дата доступа: 9.03.2022.
2. Денисовец, А. А. Онлайн-обучение и его реализация на примере преподавания курса высшей математики / А. А. Денисовец, Е. М. Михалюк // Перспективы развития высшей школы: материалы XIV Международной научно-методической конференции. – Гродно: ГГАУ, 2021. – С. 102-105.

УДК 378.147:004:663 (476.6)

ИЗУЧЕНИЕ МОТИВАЦИОННОГО ПОЛЯ СТУДЕНТОВ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

Н.С. Жанабылова

НАО «Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова» (Республика Казахстан, 020000, г. Кокшетау, ул. Абая, 76; e-mail:sakennargiz@gmail.com)

Аннотация. В дистанционном обучении возникает необходимость повышения у студентов мотивации к обучению, стремления к знаниям. В данной статье особое внимание уделено позитивной и негативной мотивациям. Так же в статье показаны результаты эмпирического исследования, проведенного среди студентов 1 – 4 курсов Кокшетауского университета им. Ш.Уалиханова по методике А.А. Реана «Мотивация успеха и боязнь неудачи».

Ключевые слова: дистанционное обучение, мотивация, мотивы, учебная деятельность, А.А.Реан, позитивная мотивация, негативная мотивация.

STUDYING THE MOTIVATIONAL FIELD OF STUDENTS IN DISTANCE LEARNING

N.S. Zhanabylova

«Kokshetau University named after Sh.Ualikhanov» NCJSC (Republic of Kazakhstan, 020000, Kokshetau, st. Abay 76; e-mail:sakennargiz@gmail.com)

Abstract. In distance learning, there is a need to increase students' motivation to learn, the desire for knowledge. In this article, special attention is paid to positive and negative motivations. The article also shows the results of an empirical study conducted among students of 1-4 courses of Kokshetau University named after Sh.Ualikhanov according to the method of A.A.Rean "Motivation for success and fear of failure".

Keywords: distance learning, motivation, motives, educational activity, A.A.Rean, positive motivation, negative motivation.

Дистанционное обучение – форма обучения при опосредованном взаимодействии обучающегося и преподавателя с помощью различных технологий коммуникации, расположенных на расстоянии друг от друга. Дистанционное обучение, являясь формой образования и формой получения образования, предусматривает мотивацию со стороны студентов как одно из основных условий его развития.

Именно эта мотивация является движущей силой дистанционного обучения. От мотивации зависит, прежде всего то, насколько хорошо человек может выполнять свою работу и достигать поставленных целей, в том числе получать высшее образование с использованием дистанционных образовательных технологий. Многие студенты сходятся во мнении, что самая сложная часть дистанционного обучения – оставаться мотивированными[1]. Так как дистанционное обучение нередко сопровождается работой, домашней обстановкой, бывает тяжело настроиться на учебу. Здесь очень много отвлекающих факторов начиная от низкого уровня внутренних мотивов до технических аспектов. Хотя и компьютер и информационные технологии являются неотъемлемой частью жизни студентов, они нуждаются в поддержке мотивации [2].

Любые действия человек совершает либо с целью получить удовольствие, либо чтобы избежать страдания. Одни из видов мотивации – это основанные на положительных стимулах – положительная (позитивная) и основанные на отрицательных стимулах – отрицательная (негативная). Предвидение неприятностей и наказания вследствие невыполнения деятельности и стремление их избежать – вот что стимулирует к активности при действии негативной мотивации. С. В. Котов выявил, что позитивная мотивация является, своего рода, внутренней мотивацией с преобладающим мотивом к достижению успеха, с упорядоченной целью, повышающих самооффективность и жизнестойкость личности [3]. В исследованиях Е. П. Ильина отмечается, что «высокая позитивная мотивация может играть роль компенсирующего фактора в случае недостаточно высоких способностей; однако в обратном случае этот фактор не срабатывает – никакой высокий уровень способностей не может компенсировать отсутствие учебного мотива или низкую его выраженность, не может привести к значительным успехам в учебе» [4].

П.М.Якобсон выделяет три вида мотивации: 1) отрицательная – это внешняя мотивация, основанная на боязни неудач учащегося в учебной деятельности; 2) положительная – связана также с внешними факторами, направленная на успех; 3) мотивация учения – интерес учащегося познавать новое[5].

С целью выявления вида мотивации в дистанционном обучении было проведено исследование на базе НАО «Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова». Выборку составили 110 студентов 1-4 курсов педагогического института. На первом этапе эмпирического исследования подобраны методики А.А.Реана «Мотивация успеха и боязнь неудачи». На втором этапе осуществлена диагностика

студентов разных курсов и форм обучения. На третьем этапе реализован количественный анализ.

По результатам исследовательского опроса у 63,6% респондентов диагностировалась положительная мотивация (надежда на успех); у 22,7% имеется определенная тенденция мотивации на успех; у 1,8% имеется тенденция на неудачу; у 11,9% мотивационный полюс ярко не выражен. Таким образом, можно утверждать, что у студентов университета при обучении в дистанционном формате высокая степень положительной мотивации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванова, П.О. Роль мотивации при дистанционном обучении студентов высшей школы [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-motivatsii-pri-distantionnom-obuchenii-studentov-vysshey-shkoly>. – Дата доступа: 20.03.2022
2. Головина, И.В. Дистанционное обучение: проблема мотивации/ И.В. Головина, Т.Я. Александрова // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление, – 2021. № 5 (132)
3. Kotov, S.V. Positive motivation determinants in psychology [Электронный ресурс].– Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/282391981_positive_motivation_determinants_in_psychology. – Дата доступа: 20.03.2022
4. Шевырдяева, К.С. Изучение различий в мотивационной сфере студентов вуза, обучающихся на психолого-педагогическом направлении/ К.С. Шевырдяева// Вестник ПГУ. –2015. – №3(11).
5. Якобсон, П.М. Психология чувств и мотивации /П.М. Якобсон/– Воронеж: МОДЭК; М.: Институт практической психологии, 1998.- 304 с.

УДК 377.169.3

КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ СЕРВИСА ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМЫ QUIZZZ.COM

А. В. Желтогирко

УО «Новогрудский государственный аграрный колледж» (Республика Беларусь, 231400, Гродненская обл., г. Новогрудок, ул. Советская, 27; e-mail: gak@novogrudok.edu.by)

Аннотация. Данная статья посвящена применению информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе, через проведение контроля знаний учащихся посредством сервиса онлайн-платформы Quizizz.com.

Ключевые слова: информационно-коммуникационная технология, онлайн-платформа, контроль знаний.

CONTROL OF STUDENT KNOWLEDGE BY QUIZZZ.COM ONLINE PLATFORM SERVICE

A. V. Zheltogirko

EI «Novogrudok State Agrarian College» (Republic of Belarus, 213400, Grodno region, Novogrudok, Sovetskaya street, 27; e-mail: gak@novogrudok.edu.by)

Summary. This article is devoted to the use of information and communication technologies in the educational process, through the control of students' knowledge through the service of the online platform Quizizz.com.

Key words: information and communication technology, online platform, knowledge control.

Сервис онлайн-платформы Quizizz.com позволяет работать с учащимися в виде тестирования, давать им контрольные работы, задавать домашнее задание, самим создавать тесты, а также использовать тесты других преподавателей [2].

Преподаватель А.В. Желтогирко активно использует онлайн-платформу Quizizz.com для контроля знаний учащихся в учреждении среднего специального образования [3].

Несмотря на то, что платформа имеет уже готовые задания, в личном кабинете преподавателя в данный момент имеется более 17 разработанных и введенных в образовательный процесс онлайн-тестов (викторин). База постоянно пополняется новым материалом, так как данная методика активно используется и вызывает особый интерес среди учащихся. Автор разрабатывает онлайн-тесты (викторины) по следующим учебным дисциплинам: «Охрана окружающей среды и энергосбережение», «Общая экология», «Экологический контроль и аудит в охране окружающей среды», «Обращение с отходами» (рисунок 1).

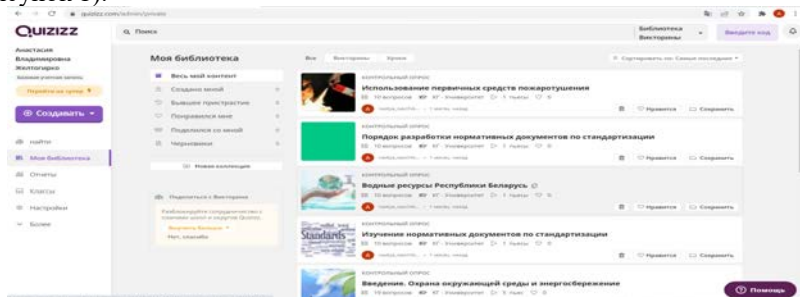


Рисунок 1 – Screenshot личного кабинета онлайн-платформы Quizizz.com преподавателя А.В. Желтогирко

Онлайн-тесты (викторины) можно сделать как частными, так и публичными. Частными их делают для того чтобы учащийся не смог заранее пройти подготовленный преподавателем онлайн-тест.

Для того чтобы приступить к выполнению задания, учащиеся переходят по ссылке <https://quizizz.com/> используя свои мобильные устройства. Затем, преподаватель озвучивает код подключения к конкретному тесту (викторине). После того как все мобильные устройства подключены, преподаватель дает доступ нажав кнопку «Начать» (рисунок 2).

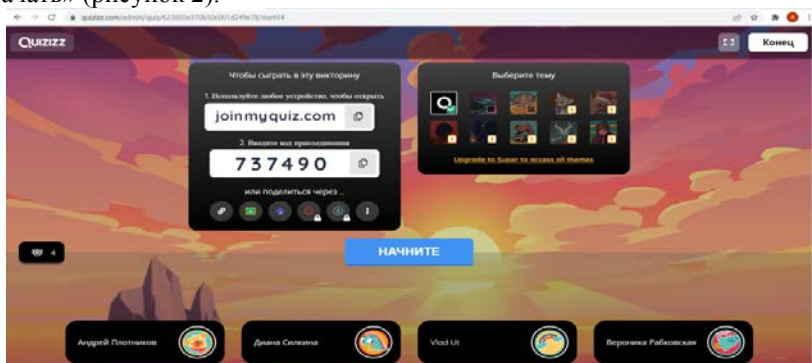


Рисунок 2 – Screenshot начала прохождения викторины

На каждый вопрос преподавателем при разработке теста задается конкретное время для ответа. В ходе выполнения преподаватель наблюдает в онлайн-режиме процесс выполнения теста. Если ответ учащегося является неверным или некорректным, преподаватель может разрешить доступ к просмотру верного ответа, который соответственно не дает баллов. Оценка работ определяется по количеству набранных баллов. При этом количество верных/неверных ответов отражается у преподавателя на ПК (рисунок 3).

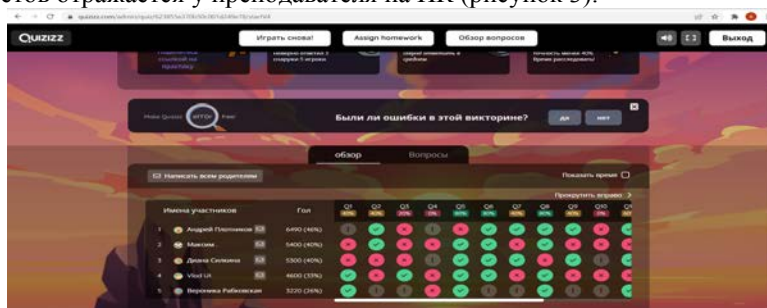


Рисунок 3 – Screenshot отображения верных/неверных ответов учащихся на ПК преподавателя

Данный сервис онлайн-платформы Quizizz.com позволяет объективно оценить знания учащихся.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тевс, Д. П. Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе: учебно-методическое пособие / Д. П. Тевс, В. Н. Подковырова, Е. И. Апольских, М. В. Афолина. // БГПУ. – С. 32-48
2. Онлайн-платформа Quizizz.com [Электронный ресурс] // Quizizz.com– Режим доступа: <https://quizizz.com/>
3. Личный кабинет преподавателя онлайн-платформы Quizizz.com [Электронный ресурс] Quizizz.com– Режим доступа: <https://quizizz.com/profile/6173e21bbe429a001d92fbd4>

УДК 377.169.5

РАБОТА С СИСТЕМОЙ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ТЕСТИРОВАНИЯ MOODLE ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОТЕХНОЛОГИЯ»

Е.К. Живлюк

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Аннотация. Проведен обзор и анализ возможностей и преимуществ системы электронного обучения и тестирования Moodle на примере дисциплины «Биотехнология» для студентов вуза. Приведена обратная связь со студентами, которые обучаются с помощью данной системы.

Ключевые слова: образовательный процесс, электронный ресурс, система управления обучением Moodle.

A.K. Zhyuliuk

EI «Grodno State Agrarian University» (Belarus, Grodno, 230008, 28 Tereshkova st.; e-mail: ggau@ggau.by)

Summary. A review and analysis of the possibilities and advantages of the Moodle e-learning and testing system was carried out. It is considered on the example of the discipline "Biotechnology" for university students. Feedback from students who study using this system is given.

Key words: educational process, electronic resource, Moodle learning management system.

Современные студенты активно используют компьютеры и интернет по любому поводу. Это не только социальные сети и развлечения, но и различные образовательные программы. Сегодня мы

все сначала заглянем в интернет и только потом при необходимости сходим в библиотеку. Удобно иметь с собой все учебные пособия в одном гаджете. Благодаря этому обучение становится более доступным в любом месте и в любое время. Современную систему образования невозможно представить без информационных технологий.

В связи со становлением информационного общества электронные образовательные ресурсы являются неотъемлемой частью учебного процесса. Они повышают значимость самостоятельной образовательной деятельности студентов; имеют относительную доступность использования и внесения корректировок; стимулируют творческую активность преподавательского состава [1].

Многие студенты ленятся при поиске информации в интернете и зачастую используют первый попавшийся контент с не самым лучшим качеством. Поэтому развивать систему электронных образовательных ресурсов в вузе необходимо.

В УО «Гродненский государственный аграрный университет» используется система электронного обучения и тестирования Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда – свободно распространяемая система управления обучением. Использование данного ресурса компенсирует недостаток личного общения педагога со студентами при заочной или дистанционной форме обучения и дополняет очную форму благодаря технологиям, применяемым при разработке электронных курсов [2].

Дисциплина «Биотехнология», предназначенная для студентов агрономического профиля динамично развивается и требует постоянного обновления материала, наглядностей и примеров. Традиционные учебные пособия статичны, их издание требует немалых затрат и усилий.

Дидактическая составляющая курса «Биотехнология» состоит из лекционного курса, который соответствует действующей типовой программе обучения. Несмотря на то, что курс электронный он имеет ярко выраженный личностный подход автора (или авторов) к освещению вопросов. В данном случае студенту легче ориентироваться в системе требований преподавателя, у которого он обучается.

Электронный конспект лекции обладает неоспоримым преимуществом перед традиционным, так как он напечатан, а студенты зачастую имеют нечитабельный почерк. Даже если лекция пропущена, есть возможность, не обращаясь к сокурсникам её изучить и при необходимости законспектировать самостоятельно.

Немаловажно и то, что на данной платформе можно использовать изображения и видеофайлы. Это придаёт материалу иллюстративность, способствует лучшему запоминанию.

Большое значение в обучении имеет проверка знаний студентов. С 2004 г. в Беларуси проводится Централизованное тестирование. Это форма вступительных испытаний, организованная на основе педагогических тестов. За этот период учащиеся школ и студенты вузов успешно освоили такой метод опроса и при возможности пытаются отвечать с помощью тестов.

Тестирование имеет как плюсы, так и минусы. Из плюсов следует назвать возможность оценить знания объемно. Это подразумевает включение множества вопросов по всей пройденной теме. Все студенты находятся в одинаковых условиях, нет влияния человеческого фактора в оценке. К минусам данной системы можно отнести невозможность оценить аналитическое и творческое мышление, умение аргументировать свои ответы, отстаивать точку зрения. Однако, это достаточно популярный и довольно объективный способ оценки знаний.

В курсе «Биотехнология» по каждой пройденной теме имеются тестовые задания. Проведение тестирования по каждой теме позволяет автоматизировать процесс оценки, проследить динамику изучения дисциплины, сократить время на опрос и уделить больше внимания творческим заданиям и дискуссии.

Среди студентов, изучающих данную дисциплину в этом году, было проведено анкетирование. В анкетировании приняли участие студенты агрономического факультета и факультета защиты растений. Было задано 5 вопросов.

1. На сколько Вас устраивает система электронного обучения и тестирования Moodle, используемая на дисциплине «Биотехнология»?

2. Укажите, что Вам нравится при использовании этой системы?

3. Что бы Вы изменили?

4. Как Вы считаете, оценка, полученная при решении тестов, соответствует уровню Ваших знаний? (Да соответствует, нет завышенная, нет заниженная).

5. Стоит ли развивать далее система электронного обучения и тестирования.

На первый вопрос абсолютно все студенты ответили, что данный способ представления информации и опроса их устраивает на 100%.

По второму вопросу студенты отметили, что «информация доступна в использовании», «можно пользоваться в любое время», «очень удобно при подготовке к коллоквиуму», «можно

законспектировать материал, если отсутствовал на лекции или не что-то успел записать», «теория в электронном виде очень удобна для самоподготовки».

Из предложений по изменениям поступило только одно: «увеличить время на прохождение тестов».

75% опрошенных заявили, что оценки, полученные при тестировании, соответствуют их уровню знаний, 22,5% – оценка завышена, 2,5% – оценка занижена.

Все опрошенные студенты считают, что в дальнейшем необходимо пользоваться электронными системами обучения и тестирования и развивать их.

Использование системы MOODLE позволяет преподавателю создавать курс и управлять им, отслеживать пользовательскую активность и прогресс студентов при изучении дисциплины, облегчает оценивание знаний. Для студентов это доступность и визуализация актуальной информации, лучшее понимание требований преподавателя, равные возможности при ответе. Сочетание традиционных и электронных технологий в организации учебного процесса позволяет сделать более эффективным качество образования.

ЛИТЕРАТУРА

- 1.Акользина, Е. А. Использование электронных образовательных ресурсов в процессе обучения: достоинства, недостатки [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-elektronnyh-obrazovatelnyh-resursov-v-protse-ssobucheniya-dostoinstva-nedostatki>. – Дата доступа: 21.03.2022.
2. Амбросенко, Н.Д. Опыт создания и использования электронного курса по основам работы LMS Moodle в рамках программы повышения квалификации педагогического состава / Н.Д. Амбросенко, С.О. Потапова, О.Н. Скуратова //Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: материалы Международной научно-практической конференции. Часть I. Образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Красноярск: КГАУ. 2017. – С. 7—10.

УДК 004:37

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ АГРОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

О.С. Корзун, А.С. Бруйло, И.Д. Самусик

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by).

Аннотация. В настоящей статье представлена информация о применении мобильных приложений iNaturalist, iNaturalist Seek и

Pl@ntNet в учебном процессе по естественнонаучным дисциплинам. Обоснована целесообразность получения информации на основе сбора данных по распространению растений и определению их видовой принадлежности.

Ключевые слова: мобильное приложение, iNaturalist, iNaturalist Seek, Pl@ntNet, идентификация растений.

**PROSPECTS FOR THE USE OF EDUCATIONAL
APPLICATIONS IN THE STUDY OF AGRONOMIC DISCIPLINES
O.S. Korzun, A.S. Bruilo, I.D. Samusik**

EI «Grodno State Agrarian university» (Belarus, Grodno, 230008, 28 Tereshkova st.; e-mail: ggau@ggau.by).

Summary. This article presents information about the use of iNaturalist, iNaturalist Seek and Pl@ntNet mobile applications in the educational process in natural sciences. The expediency of obtaining information based on the collection of data on the distribution of plants and the determination of their species is substantiated.

Keywords: mobile application, iNaturalist, iNaturalist Seek, Pl@ntNet, plant identification.

В настоящее время актуальным является продвижение инициатив, улучшающих образовательный процесс с помощью информационных технологий. Для совершенствования образовательного процесса наряду с традиционными методами обучения необходимо широко использовать интерактивные обучающие мобильные приложения на смартфонах, планшетах и других мобильных устройствах.

Один из способов применения мобильных устройств в учебном процессе – это в качестве собственно обучающих средств при условии разработки учебных материалов, адаптированных для платформ мобильных средств связи, например, на базе мобильных приложений. Как образовательные инструменты, мобильные приложения дают возможность получать информацию на основе сбора данных по распространению растений и определению их видовой принадлежности.

Примерами таких приложений являются мобильные приложения iNaturalist (под операционные системы iOS и Android) и iNaturalist Seek, в которых собранные наблюдения предоставляются в формате открытых данных.

На занятиях по ботанике, земледелию, растениеводству и лекарственным растениям студенты агрономического факультета и

факультета защиты растений могут загружать фотоматериалы своих наблюдений с телефона или камеры. При этом определяется дата и место проводимых наблюдений. После этого приложение iNaturalist проводит автоматическое распознавание видов растений. Изображения распознаются нейросетью, построенной на модели компьютерного зрения и обученной на большой базе данных соответствующего научного проекта. Таким образом, имеется возможность сфотографировать растение, тут же выложить снимок в приложение и определить его вид.

В процессе обучения студентов агрономического профиля для автоматической идентификации растений по фотографиям также можно применять мобильное приложение для смартфонов и веб-версию. Фотографируя растения на смартфон, студенты получают информацию о названии, виде растения, принадлежности к тому или иному семейству.

В заключение следует отметить, что применение в учебном процессе мобильных приложений как средств обучения будет способствовать повышению мотивации студентов к освоению агрономических дисциплин и созданию благоприятных условий для обеспечения доступа учащихся к технологическим и инновационным возможностям.

ЛИТЕРАТУРА

1. Амиров, А. Ж. Роль современных мобильных приложений в учебном процессе вуза / А.Ж. Амиров, А.М. Ашимбекова, А.Е. Темирова // Молодой ученый. – 2017. – № 1 (135). – С. 13–15. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/135/37927/>. – Дата доступа: 27.03.2022.
2. Концепция цифровой трансформации процессов в системе образования Республики Беларусь на 2019–2025 гг. – Минск, 2019. – 18 с. – Режим доступа: <http://iso.minsk.edu.by/main.aspx?guid=34963>. – Дата доступа 27.03.2022.
3. Серегин, А. П. «Флора России» на платформе iNaturalist: большие данные о биоразнообразии большой страны / А.П. Серегин [и др.] // Журнал общей биологии. – 2020. – Т. 81. – Вып. 3. – С. 223–233.
4. Pl@ntNet. Помощь в идентификации растений по фото. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://4pda.to/forum/index.php?showtopic=968126&ysclid=119d8g9ke0>. – Дата доступа 27.03.2022.
5. Рышкевич, С.А. Мобильные технологии как эффективное средство обучения иностранному языку (на примере мобильного приложения «Successful exams») / С.А. Рышкевич // Цифровая трансформация образования. – Материалы II МНПК (Минск, 27.03. 2019 г.). – Минск: ГИАЦ Минобразования, 2019. – С. 27–30. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://dtconf.unibel.by/doc/Conference_2019.pdf. – Дата доступа 27.03. 2022.
6. Seek by iNaturalist. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.inaturalist.org/pages/seek_app. – Дата доступа 27.03.2022.

УДК 378.016

DEVELOPMENT OF DIDACTIC TOOLS IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION OF HIGHER EDUCATION

Zh. A. Karatkevich

Yanka Kupala State University of Grodno (Republic of Belarus, 230023, 22,
Ozheshko St., Grodno; e-mail: korotkevich_zha@grsu.by)

Summary. The article attempts to consider issues related to the development of didactic tools at the conceptual and technological levels in the context of the digital transformation of higher education. Modular organization of the digital didactic tools development is considered. Attention is paid to the inclusion of an autonomous learner in the creation of modern interactive didactic tools while learning.

Key words: educational innovation, digital transformation, learning tools, material design, module, autonomous learner

РАЗРАБОТКА ДИДАКТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ж. А. Короткевич

УО «Гродненский государственный университет им. Янки Купалы»
(Республика Беларусь, 230023 г. Гродно, ул. Ожешко, 22; e-mail:
korotkevich_zha@grsu.by)

Аннотация. В статье предпринята попытка рассмотреть вопросы, связанные с разработкой дидактических средств в условиях цифровой трансформации высшего образования на концептуальном и технологическом уровнях. Рассматривается возможность модульной организации разрабатываемых цифровых дидактических средств. Акцентируется внимание на включение автономного обучающегося в создание современных интерактивных дидактических средств непосредственно в образовательном процессе.

Ключевые слова: образовательные инновации, цифровая трансформация, дидактические средства, разработка дидактических средств, модуль, автономный обучающийся

The ongoing digital transformation of society in the context of globalization actualizes the task of developing innovative didactic tools in the system of higher education that contribute to the implementation of the competency-based model of training a future specialist based on the inclusion of a student in active educational activities. Innovations in higher

education are associated with the implementation of the new philosophy. Previously professional development of a specialist was influenced by the philosophy of technocratic pragmatism. The system of higher education was aimed at upbringing a specialist who could fit well in the industrial production process and was motivated to favor technological development and progress. Today most of the businesses are within the sphere of the production of services, which in its turn brings about the priority of soft rather than hard skills on behalf of the specialist with a university diploma. Thus, the philosophy of anthropocentric dialogue is coming to the fore. Innovation covers the educational paradigm. Here we can observe a shift from *knowledge extension orientation* to culture building and development. It supposes a new methodology, which in most general way transforms from behaviorism to performance. A qualified specialist today is no longer the one who has mastered a range of professional behavioral patterns, which can be applied in typical professional tasks, but the one who is resourceful enough to come up with original solutions to problems in situations of uncertainty characteristic of the world open to communication. The process of teaching and learning in the system of higher education is gradually substituted for by the educational process associated with learning, (self)development, upbringing and practical activity of the student. Innovation in education as a process is characterized by the introduction of new goals, tasks, content, methods, tools, forms, technology, and new management. Due to the progressing technological development of communications, including telecommunications we can observe the increase in such teaching and learning practices as e-learning, game-based learning, learning through simulations and role-play, case-methodology, research-based methods implementation, and special learning space design.

One of the greatest challenges of the ongoing innovative processes in the system of higher education is related to the development of new learning tools and digital learning materials design. An innovative “course book” is no longer a means of teaching or learning, but a kind of generator of a concrete educational process. It is supposed to teach, and provide learning and practical activity of a student; it favors professional upbringing, and competences building.

The design of didactic tools involves a comprehensive solution of theoretical and practical problems at three levels – namely conceptual, technological and the level of practical implementation (see Fig. 1). The first one supposes the definition of the conceptual framework for designing didactic means, the second is aimed at defining the principles of technical implementation of the idea, and the third one is related to the

implementation of the idea in a concrete didactic development [1]. In this article we will have a closer look at the first and the second aspects.

At the conceptual level the authors of learning materials consider socio-didactical requirements, analyze didactical conditions based on the principle of humanization of educational process which supposes due regard for the learners' needs, interests, abilities realization analysis. Didactic tools in the time of total digitalization and easy access to multimedia information associated with higher education as a system of open education must be designed in a way that makes it possible to bring up an autonomous learner. It means open structure and content. The learner fills it with individual meaning, personal content; and it is the student, not the instructor, who decides which learning material to process. Learning time can be planned only in a very general way, since it is the learner who manages their time and sets the time limits in learning this or that content. Modern learning tools and materials are designed to provide competences development in a learner allowing them to build an individual personal educational trajectory by making one's own choice. Thus, modern materials designing requires amplification of the educational material.

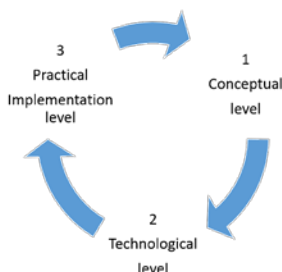


Fig. 1 – Didactic tools designing process

We assume that each individual student have their unique learning style and certain possibilities in connection with the proposed teaching material. Some students learn better from a printed text, while others prefer audiovisual content, and still others would like to hear and take notes, etc. According to our research that covered 431 students, 300 (69.6%) prefer printed texts, whereas 185 (42.9%) like to work with audio materials, while 308 (71.5%) prefer video content, and 211 (49%) would like an image with a text. As can be seen from the answers of those participating in our questionnaire, students watch, listen and read in approximately equal proportions, using the capabilities of modern technologies for multimedia

presentation of material and at the same time relying on their usual channels and ways of perceiving information. Therefore psychological and pedagogical requirements for the content of teaching, along with its scientific nature and topicality, should relate to the individual characteristics of students and be characterized by the variability of the presentation of the material, and the visibility of the presentation.

At the technological level of modern learning materials designing, didactical methods and means are defined. Approaching learning as activity, we design a learning module on a particular topic, taking into account the structure of learning activity. Thus, the first step, reflected in the structure of the module, should motivate the student to learn new material. It can be achieved by introducing assignments for activating background knowledge, defining goals and individual self-set tasks. Based on the idea of multitude of learner's interests within the educational process, we suggest the structure of the learning module is non-linear; it is branched – like the content of educational disciplines, – and includes diversified learning programs. In our opinion, a good learning tool should allow optimization of the learning process. One of the possible means in this respect can be the implementation of cognitive metaphor together with the logicity of information and perception, favoring possible information and knowledge transfer and integration. Open learning environment is associated with student's learning autonomy, learning process self-management. For this end, a good learning tool includes both inductive and deductive presentation of material, a combination of explanation, illustration, reproduction with problem-solving, heuristic, research methods of learning, practical activities such as experiment, exercise lab works. For students to reflect on their progress, a learning tool is supposed to provide testing mechanisms accompanied by correcting activities, as well as competences description for a student to use a model. We must admit that in the open learning environment the structure of the learning module as well as its content and methods of learning implemented is diversified. It usually has an integration of linear and loop input within modular organization. One type of modules can include standardized theoretical material, activities and problems series, control methods and means, self-evaluation and testing of competences. Another type of module is more learner-centered and it includes individual thematic blocks, which are structured and designed by the students themselves. In our material design for the theoretical disciplines we use a combined type of module structure which covers such elements as: 1) activating / lead in, 2) input, 3) production, 4) resources, 5) self-check and reflection. As for the concrete forms of realization, a modern didactic tool can be presented via HTML, in a form of a flash presentation, a PDF-product, or an MS Power

Point product. It can also be developed in special software shells, on education platforms and portals within specialized educational environments.

LITERATURE

1. Короткевич, Ж.А. К вопросу о разработке учебного модуля электронного дидактического средства для обучения художественному переводу / Ж. А. Короткевич, В. В. Попуцевич // Инновационные технологии в современном образовании: сб. материалов VI Междунар. науч.-практ. интернет-конф., Научоград Королев, 12 дек. 2018 г. – М.: Научный консультант, 2019. – С. 344–351.

УДК 004

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ QR-КОДОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

А.А. Куликова

ГУО «Средняя школа №28 г. Гродно» (Республика Беларусь, 230005, г. Гродно, ул. Брикеля, 11; e-mail: sh28grodno.schools.by)

Аннотация. В статье рассматриваются и приводятся примеры использования QR-кодов в образовательном процессе на различных этапах урока.

Ключевые слова: QR-код, эффективная мотивация.

THE USE OF QR CODES IN THE EDUCATIONAL PROCESS

A.A. Kulikova

State Educational Establishment "Secondary school №28 of Grodno" (Republic of Belarus, 230005, Grodno, Brickel str., 11; e-mail: sh28grodno.schools.by)

Summary. The article discusses and gives examples of the use of QR codes in the educational process at various stages of the lesson.

Keywords: QR code, effective motivation.

Важнейшая задача образования – это формирование у учащихся познавательного интереса, мотивации к обучению, которые, формируясь в средней школе, продолжают свое развитие в высшей. В связи со стремительным развитием технологий необходимо модернизировать методы и средства обучения и воспитания. Поэтому педагогам приходится искать новые средства эффективной мотивации учащихся к познанию окружающего мира.

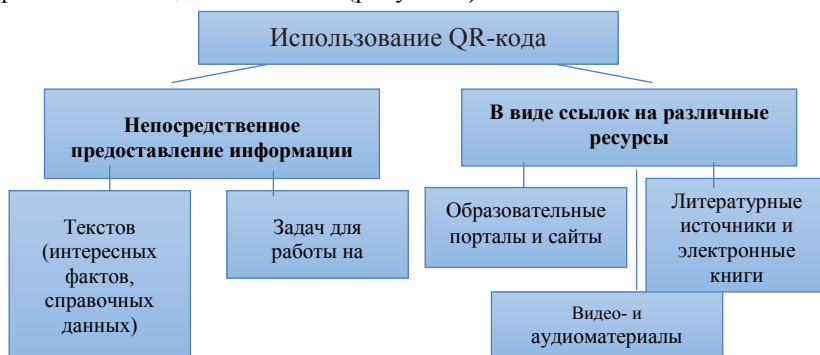
Одной из новых технологий является технология QR-кодов. QR-код (в переводе с английского «quickresponse» означает «быстрый отклик») – это матричный код, разработанный в 1994 году японской компанией «DensoWave».

Предок QR-кода – линейный штрих-код, который применялся (и применяется сейчас) в основном в торговле и содержал в себе краткую информацию о товаре. Основной недостаток такого кодирования – это малый объём информации, который можно записать в этот код.

QR-коды визуально представлены в виде черно-белых квадратов, и по сравнению с другими штрих-кодами QR-код сочетает в себе несколько преимуществ: он может содержать большой объём цифровой и текстовой информации на любом языке, имеет высокую скорость распознавания, может считываться в любом направлении.

QR-коды можно встретить практически везде: в газетах, журналах, брошюрах, листовках и на визитных карточках, на упаковке продукта или этикетках, на рекламных щитах. На улицах многих городов появились QR-указатели. Считав с них QR-код при помощи мобильного телефона, можно увидеть историю дома и схему квартала с прилегающими улицами.

Как же может использовать QR-код педагог в своей профессиональной деятельности? (рисунок 1).



QR-коды можно использовать на разных этапах урока, начиная от постановки целей и заканчивая домашним заданием. Педагог может организовывать различные формы работы учащихся: индивидуальные, парные и групповые. Избранные формы зависят от количества гаджетов, имеющихся на уроке.

Для того чтобы научить учащихся пользоваться QR-кодами, необходимо на уроке выделить 5–10 минут на знакомство с технологией. После этого можно выполнять различные задания. Инструктивные карточки дают возможность найти более узкую информацию по заданной теме. Это может быть закрепление

материала, повторение алгоритма решения задач, проверка знаний, поиск новой информации к уроку и многое другое.

На организационно-мотивационном этапе урока можно использовать QR-коды как предположение, например: «О какой теме будет идти речь на уроке?»

Для проверки домашнего задания учащимся можно предложить самостоятельную работу, диктант или тест с применением кодов.

В качестве творческого задания можно дать учащимся придумать свой код по определённой теме, а затем посмотреть, насколько его детали совпадают, или дать задание: придумать 5 лучших идей использования QR-кодов в жизни человека или в школе. Лучшие идеи можно внедрить в практику школы со ссылкой на автора.

При изучении новой темы можно прикрепить QR-коды на стикеры и расширить пространство исследуемого объекта, добавив в ссылки звуковые файлы, дополнительный текст, тем самым сделав любой кабинет независимым от специального компьютерного оборудования. В QR-метку помещают текст размером до нескольких страниц, который может содержать гиперссылки.

Сотовые телефоны имеют почти все школьники, что позволяет широко использовать возможности данной технологии в практической деятельности на уроках в школе. На сегодняшний день существует большое количество специальных QR-генераторов, с помощью которых создаются коды. Для создания QR-кода необходимо:

1. Скопировать ссылку, которую необходимо закодировать.
2. В поисковой строке браузера набрать “генератор qr-кодов онлайн” и перейти на сайт <http://qrcoder.ru>.
3. Вставить ссылку и нажать «Создать код». Код готов.

Использование QR-кодов дает немалые преимущества. Компактное размещение информации, привлекательный современный вид, универсальность, ускорение выполнения учебных задач, мотивация новых учебных достижений – это лишь часть изученных возможностей технологии. Им предстоит в полной мере раскрыться в процессе дальнейшего применения в образовательной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Использование QR-кодов в образовательном процессе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.lurok.ru/categories/19/articles/17104> – Дата доступа: 03.01.2022.
2. Использование QR-кодов в обучении [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.inaturalist.org/pages/seek_app. – Дата доступа: 03.01.2022.
3. QR-коды как средство повышения мотивации обучения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/qr-kody-kak-sredstvo-povysheniya-motivatsii-obucheniya> – Дата доступа: 03.01.2022.

УДК 378.018.43:004

ВИРТУАЛЬНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ В ОБРАЗОВАНИИ

Т.Г. Курлович

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail:
tanya.kedrova@mail.ru)

Аннотация. В статье рассматриваются возможности использования дополненной и виртуальной реальности в системе высшего образования. Приводятся преимущества и ограничения в использовании технологий. Инновационные технологии рассматриваются как способ дополнительной мотивации студентов к обучению, облегчение усвоения знаний.

Ключевые слова: инновационные технологии, виртуальная реальность, дополненная реальность, приложения, высшее образование.

VIRTUAL AND AUXILIARY REALITY IN EDUCATION

T.G.Kurlovich

EI «Grodno State Agrarian University» (Belarus, Grodno, 230008, 28 Tereshkova st.; tanya.kedrova@mail.ru)

Summary. The article discusses the possibilities of using augmented and virtual reality in the system of higher education. The advantages and limitations in the use of technologies are given. Innovative technologies are considered as a way to additionally motivate students to study, to facilitate the assimilation of knowledge.

Key words: technologies, virtual reality, augmented reality, applications, higher education.

Высшее образование всегда являлось основой развития общества, местом, где готовили высококвалифицированных специалистов по востребованным обществом специальностям. Иметь высшее образование считалось престижным, еще десятилетие назад получение высшего образования было массовым, но сейчас при всей доступности получения высшего образования в нашей стране появляется новая тенденция, которая состоит в том, чтобы не получать высшее образование совсем. Это обусловлена рядом причин и основная это наличие на рынке труда новых высокооплачиваемых профессий, не имеющих формальных ограничений и не требующих специализированных навыков (врачи, юристы). Ценность высшего образования теряется. Но университет дает не только профильное

образование по определенной профессии, но и развивает определенные навыки: искать информацию и ее анализировать, системно мыслить в разных областях. Эти навыки формируются не только во время сессии, всем нам известно, что большинство студентов готовится за день-два, а в процессе обучения, из организации учебного процесса, когда студенту самому приходится выстраивать свою систему дел, самоорганизовываться. Это не всегда работает, причина заключается в том, что отсутствует интерес к предметам не интересная скучная подача материала, особенно это касается непрофильных предметов. Впоследствии это выливается в прогуливание лекций и неуспеваемости во время сессии.

Современные вузы располагают достаточными ресурсами: онлайн-лектории, электронные библиотеки, где заинтересованный студент, может получить знания в классической форме, но без осознанного интереса в них нет смысла. Отсутствие интереса приводит к непониманию предмета. Здесь на помощь приходят инновационные методы виртуальной и дополнительной реальности. Сегодня одним из самых перспективных направлений в сфере IT разработок является дополненная реальность. Данная технология представляет собой новый способ получения информации. Дополненная реальность способна сделать восприятие информации человеком гораздо проще и нагляднее.

Дополненная реальность (AugmentedReality – AR) – воспринимаемая смешанная реальность, создаваемая с применением «дополненных» с помощью компьютера элементов воспринимаемой реальности (когда реальные объекты монтируются в поле восприятия).

Сегодня существует достаточно большой спектр областей, где применяется дополненная реальность, но в первую очередь можно выделить: медицина, образование, картография, разработка и проектирование, графика и дизайн. Очень важную роль дополненная реальность играет в области образования. С помощью данной технологии стало возможным создавать абсолютно новые учебные, интерактивные пособия, виртуальные стенды. При помощи этой технологии появилась возможность визуализировать практически любое понятие, а также более подробно рассмотреть и исследовать его. Данные технологии поднимают образование на совершенно новый качественный уровень.

Виртуальная реальность(virtual reality, VR) – созданная с помощью компьютера симуляционная среда, с которой человек может взаимодействовать. Человек погружается в искусственно созданную среду, в которой он может взаимодействовать с находящимися в ней

объектами и выполнять с ними действия. Использование vr-технологии в обучении весьма перспективно, поскольку уже сейчас студенты оперируют огромным количеством информации, усвоение которой напрямую зависит от эффективности подачи. А в этом нет технологий, равных виртуальной реальности, которая значительно улучшает и упрощает процесс образования. Взаимодействовать с предметами и отрабатывать навыки управления сложной техникой, оказаться внутри организма человека или животного и изучить его строение, проводить лабораторные занятия и практические в виртуальном мире – всё это и многое другое уже доступно с помощью обучающих программ на основе VR-технологии. Главный плюс применения виртуальной реальности в обучении – максимальное вовлечение в процесс, что даёт наиболее высокий по эффективности результат, поэтому одно занятие в виртуальном мире успешно заменяет десятки обычных занятий.

В настоящее время инновационные технологии внедряются в процесс обучения с огромной скоростью. Разработанный вчера концепт уже сегодня можно увидеть на полках магазинов. И каждый раз с появлением новых технологий неизбежно встают вопросы целесообразности, а также последствий их использования. За последние 5 лет технологии виртуальной реальности развились от сомнительно перспективных до повсеместно используемых и внедряемых.

Применение виртуальной и дополненной реальности имеет ряд преимуществ:

1. Наглядность – даёт максимальную детализацию и представление о процессе, явлении или предмете.

2. Визуализация – этот прием используется для усвоения теории, облегчает запоминание.

3. Интерес – использование устройств расширенной реальности в обучении с каждым годом становится все более разнообразным. Самый простой пример – электронные книги и приложения для смартфонов. Некоторые учебные заведения двигаются дальше, устанавливают голографические стенды, прозрачные сенсорные экраны, оборудуют парты специальными очками.

4. Безопасность – обучающийся полностью погружается в образовательный процесс, находится в центре событий, при этом отсутствует какая-либо угроза здоровью и жизни, особенно это актуально при проведении лабораторных и практических исследований.

5. Фокусировка – возможность полностью сосредоточиться на образовательном процессе.

Однако, не смотря на актуальность использования виртуальная и дополнительная реальность в имеет ряд и минусов в использовании в образовании:

1. Стоимость разработки программы, процесс требует много вложений и времени

2. Возможные трудности к адаптации: у некоторых людей при использовании возникает головокружение, тошнота, дезориентация.

3. Необходимость существенно менять программу обучения на государственном уровне. Пока что VR внедряется на уровне экспериментов. Чтобы сделать технологию полноценной частью учебного процесса, нужно кардинально работать над программами обучения в школах и университетах. Но из-за бюрократических сложностей на это могут уйти годы.

4. Недостаток опыта работы с VR и AR технологиями, как у студентов, так и у преподавателей

5. Не для всех дисциплин можно подобрать нужное приложение дополнительной реальности и не все дисциплины можно изучать с помощью дополненной или виртуальной реальности.

Использование устройств расширенной реальности в обучении с каждым годом становится все более разнообразным. Мы стоим на пороге колоссальных изменений в системе преподавания, которые произошли и происходят на наших глазах. Это подтверждает активное использование дистанционного образования в период пандемии, которое показало свою эффективность и это только начало кардинальных изменений в системе образования. Внедрение инновационных технологий в образовательный процесс требует изменений не только со стороны инженеров VR и AR, но и со стороны педагогов и учащихся. При правильном применении данных технологий они способствуют созданию современной образовательной среды, индивидуализировать процесс обучения и расширять возможности обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бутов, Р.А. Технологии виртуальной и дополненной реальности для образования / Р.А. Бутов, И.С. Григорьев [Электронный ресурс]. – URL: <http://prodod.moscow/archives/6428>.
2. Дополнительная реальность – это будущее? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://futuresophy.com/technology/dopolnennaya-realnost/>.
3. Зильберман М.А. Использование дополненной реальности в образовании: из опыта работы. //Рождественские чтения. Материалы XVIII Региональной научно-методической конференции по вопросам применения ИКТ в образовании. Пермь, 2015. С. 22-25.

УДК 378:147:001.891

ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ЭЛЕМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Л.В. Кухаренко, М.В. Гольцев, И.А. Гузелевич

УО «Белорусский государственный медицинский университет»
(Республика Беларусь, 220116, г. Минск, пр. Дзержинского, 83, e-mail:
lvk@europe.com)

Аннотация. В работе рассматривается использование технологии электронного обучения в сочетании с традиционным обучением на кафедре медицинской и биологической физики БГМУ.

Ключевые слова: высшее медицинское образование; учебный процесс; электронное обучение; смешанное обучение.

E-LEARNING AS THE ELEMENT OF THE QUALITY IMPRUVEMENT OF HIGHER MEDICAL EDUCATION

L.V. Kukhareno, M.V. Goltsev, I.A., Guzelevich

Belarusian State Medical University (Republic of Belarus, 220116, Minsk,
Dzerzhinski Ave., 83; e-mail: lvk@europe.com)

Summary. In the work the use of E-learning technology in combination with traditional education at the Department of Medical and Biological Physics of the Belarusian State Medical University is considered.

Keywords: the higher medical education; educational process; E-learning; blended learning.

Прочно вошедшие в нашу жизнь цифровые технологии оказывают существенное влияние на сферу высшего образования, коренным образом трансформируя ее. Именно цифровые технологии, предоставляющие новые возможности для вывода учебного процесса на качественно новый уровень, способствовали появлению таких инновационных форм обучения, как перевернутое обучение, дистанционное обучение, смешанное обучение. Как показывает практика, сочетание преимуществ традиционных образовательных технологий и цифровых технологий с использованием интерактивных форм обучения и онлайн-открытых программ значительно увеличивает эффективность обучения и делает учебный процесс более комфортным и адаптируемым для студентов. Так, технология смешанного обучения позволяет с одной стороны внести качественные изменения в учебный процесс в высшем медицинском образовании, а с

другой стороны - индивидуализировать образовательную деятельность каждого студента с учетом его личностного потенциала [1].

В данной работе рассматривается применение технологии смешанного обучения иностранных студентов на базовой теоретической кафедре медицинской и биологической физики Белорусского государственного медицинского университета. В ротационной модели смешанного обучения предполагается чередование электронного обучения и обучения в аудитории. Традиционная образовательная компонента смешанного обучения включает в себя аудиторные практические и лабораторные занятия, а электронная компонента состоит из электронных учебных материалов и средств коммуникации посредством глобальной информационной сети.

В качестве системы управления обучением используется модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда Moodle, позволяющая разрабатывать, хранить, управлять, а также распространять учебный онлайн-материал по всем дисциплинам, преподаваемым на кафедре. Причем LMS Moodle с одной стороны является оболочкой доступа для иностранных студентов к учебным материалам разных дисциплин преподаваемых на кафедре, с другой стороны для администраторов системы — это возможность контролировать процесс обучения студентов (регистрация имени студента, время начала и конца изучения каждого курса, полученные баллы за пройденные тесты).

На кафедре медицинской и биологической физики БГМУ используется такой вид ротационной модели смешанного обучения как перевернутый класс, при котором лекции проходят в электронной обучающей среде (лекционные занятия онлайн). А затем на учебном аудиторном занятии со студентами преподаватель занимается укреплением теоретических навыков, полученных при работе с лекционным материалом, и организацией практической деятельности студентов (семинар или лабораторное занятие).

Для электронного обучения видеолекция, записанная в цифровом видеформате, сопровождается текстовым описанием. При прослушивании лекции используется асинхронное электронное обучение со свободным графиком его проведения. Несомненным достоинством такого способа изложения теоретического материала является возможность для иностранного студента прослушать лекцию в любое удобное время, а также повторно обратиться к наиболее трудным местам. Электронное обучение предполагает увеличение объема самостоятельной работы студентов, что в свою очередь

приводит к необходимости постоянной оперативной поддержке учебного процесса преподавателем. Хочется отметить, что использование электронного обучения требует большей подготовки и профессионализма от преподавателя, чем все другие виды образования. Качественная видеолекция получается, только если преподаватель следует определенному процессу ее создания. А затем последовательный анализ и формирование выводов позволяют сделать действительно интересную и легко воспринимаемую иностранными студентами видеолекцию.

Для оценки результатов обучения, по всем разделам преподаваемых на кафедре дисциплин, студенты так же могут в онлайн-среде проходить тренировочные тесты, что позволяет им лучше подготовиться к итоговым тестам по темам. После прохождения тренировочных тестов уже в аудитории под руководством преподавателя они обсуждают решение тестовых задач. Более того, в отличие от традиционных образовательных технологий, при смешанном обучении студент всегда имеет доступ к методическим материалам: лекциям, практическим заданиям, рекомендуемой литературе, тестам. Необходимо подчеркнуть, что использование смешанного обучения требует осуществления постоянных изменений в структуре и обновления содержания преподаваемых учебных дисциплин, организации и поддержки индивидуализированной учебной деятельности студентов. Однако, как было замечено, эффективность смешанного обучения зависит и от умения и опыта работы студента в глобальной информационной сети и с различными компьютерными приложениями.

В настоящее время развитие высшего медицинского образования идет по пути увеличения электронного компонента обучения с использованием разнообразных форм интерактива. Правильное сочетание традиционных образовательных технологий и электронной системы обучения с использованием интерактивных технологий и онлайн-открытых программ повышает качество обучения, а также делает учебный процесс более комфортным и адаптируемым для иностранных студентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бушуев И.В. Проблемы и перспективы развития дистанционного обучения в современной российской высшей школе / И.В. Бушуев, Ю.Б. Нектаревская, О.Н. Толстокопа // Вестник ЮРГТУ (НПИ). 2020. №4 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vestnik.npitu.ru/index.php/vestnikSRSTU/article/view/457/456>

УДК 303.832.33

ВЫКАРЫСТАННЕ СТУЖКІ ЧАСУ НА ЎРОКАХ БЕЛАРУСКАЙ ЛІТАРАТУРЫ ДЛЯ ВІЗУАЛІЗАЦЫ БІАГРАФІІ ПІСЬМЕННІКАЎ

I.V. Мармыш

ДУА “Сярэдняя школа № 28 г. Гродна” (Рэспубліка Беларусь, 230005, г. Гродна, вул. Брыкеля, 11; e-mail: inga.sakuta@gmail.com)

Анатацыя. У дадзеным артыкуле расказваецца, як выкарыстоўваць стужку часу на ўроках беларускай літаратуры для візуалізацыі біяграфіі пісьменнікаў. Звяртаецца ўвага на электронныя стужкі часу, сэрвісы для іх стварэння.

Ключавыя словы: стужка часу, візуалізацыя.

USE OF TIMELINE IN BELARUSIAN LITERATURE LESSONS FOR VISUALIZATION OF WRITERS 'BIOGRAPHY

I.V. Marmysh

SEI «Secondary school № 28 Grodno» (Belarus, Grodno, 230005, 11 Brikelya st.; e-mail: inga.sakuta@gmail.com)

Summary. This article tells how to use the timeline in Belarusian literature lessons to visualize the biography of writers. Attention is paid to electronic timeline services for their creation.

Key words: timeline, visualization.

Не толькі гісторыя як прадмет змяшчае мноства дат, храналагічных структур. Ёсць важныя даты і ў іншых навук. Вывучэнне падзей і любых іншых элементаў у храналагічным парадку з’яўляецца праблемай для большасці студэнтаў. Стужка часу вырашае гэту праблему.

Стужка часу - гэта часавая шкала, на якой падзеі размешчаныя ў храналагічным парадку. Часцей за ўсё стужка часу ўяўляе сабой гарызантальную лінію, пазначаную гадамі (або перыядамі), якія паказваюць, што адбылося ў дадзены момант [3].

Сучасныя сэрвісы дазваляюць дадаваць у шкалу часу не толькі тэкст, але і выявы, відэа і гук. Акрамя таго, фрагмент тэксту або малюнак можа быць аформлены ў выглядзе гіперспасылкі на знешні рэсурс у інтэрнэце, у якім падзея раскрываецца больш дэталёва [1].

Так, напрыклад, на ўроках літаратуры ў выглядзе стужкі часу можна прадставіць жыццёвы і творчы шлях пісьменнікаў і паэтаў. Гэта дае ўяўленне пра эпоху, у якую працаваў пісьменнік або паэт. Стужка

часу выразна паказвае храналогію выхаду твораў аднаго і таго ж аўтара. Вучні могуць прасачыць перасячэнне біяграфій пісьменнікаў, асноўных падзей біяграфіі паэта ці пісьменніка, з іх суаднясеннем з ключавымі падзеямі эпохі[5].

Стужка часу — паняцце не новае. Раней яна актыўна выкарыстоўвалася ў адукацыйным працэсе, толькі малявалася на паперы.

Перавагі электронных стужак часу над папяровымі:

- шматразовае выкарыстанне — праца не губляецца ў нататніку, яе можна ўбудаваць у блог, сайт і неаднаразова спасылацца на яе;
- сацыяльнасць - работу можа праглядаць і рэдагаваць вялікая колькасць вучняў, каментавать і адказваць, распаўсюджаць праз блогі, сацыяльныя сеткі;
- мультымедычнасць - на шкале часу можна размяшчаць не толькі тэкставыя паведамленні, але і графіку і відэа;
- дызайн - праца будзе аформлена акуратна і прывабна, выканана ў адзіным стылі;
- не патрабуецца спецыяльнае праграмае забеспячэнне - такія сэрвісы падтрымліваюцца большасцю інтэрнэт-браўзераў [4].

Калі мы першы раз даём вучням заданне стварыць стужку часу, мы павінны ім растлумачыць, што такое шкала часу і як яе правільна скласці.

Алгарытм працы па стварэнні электроннай стужкі часу:

1. Падбіраем неабходны матэрыял: у падручніку па літаратуры або ў інтэрнэце.
2. Ствараем спіс гістарычных дат з апісаннем падзей (2-3 сказы) у храналагічным парадку.
3. Да кожнай падзеі падбіраем ілюстрацыйны матэрыял. Гэта можа быць малюнак, фота, відэа, аўдыязапіс.
4. Збіраем усе матэрыялы ў асобную папку на камп'ютары.
5. Заходзім у электронны сэрвіс, каб стварыць стужку час, рэгіструемся і размяшчаем падрыхтаваны матэрыял у сэрвісе.
6. Публікуем гатовую працу ў інтэрнэце [2].

Лепш за ўсё прапанаваць выконваць такую работу ў групах, бо кожны ўдзельнік можа выбраць тую форму работы, якая яму падабаецца. Хтосьці падбярэ тэкставую інфармацыю, хтосьці фота і відэа, а хтосьці аформіць усе матэрыялы на спецыяльным сэрвісе.

Сэрвісы для стварэння часавых стужак:

TimeRime - можна дадаваць тэкст, відэа, графіку, гук (mp3) да падзей. Ёсць магчымасць працаваць разам. У бясплатнай версіі абмежаванне захоўвання створанай стужкі складае 50 МБ, колькасць

падзей на стужцы не больш за 100, відэа можна дадаваць толькі з YouTube.

TimeGraphics - бясплатна. На рускай і англійскай мовах. Можна дадаваць фота, відэа, Google Maps, Open Street Map да падзей. Падтрымка сумеснага рэдагавання і запўнення. Можна ствараць прыватныя, публічныя графікі або даступныя па спасылцы. Бібліятэка падзей змяшчае 250 000 статыстычных дадзеных за 1960 год ва ўсіх краінах. Інтэграцыя з Google Analytics, Instagram (у стадыі распрацоўкі), Facebook і многае іншае.

TimeToast - бясплатны (з абмежаваннямі) і платны доступ. Гэта сэрвіс стварэння хронікі, які мае самы прасты інтэрфейс і лёгкую інтэграцыю з Facebook. Сэрвіс дазваляе ўключаць у хроніку тэкст, спасылкі і фатаграфіі. Але тут немагчыма дадаць відэа і аўдыё.

Мае вучні аддаюць перавагу апошняму сэрвісу з-за яго прастага інтэрфейсу. Калі ж патрэбна дадаць відэа ці аўдыё, карыстаюцца сэрвісам TimeRime.

ЛІТАРАТУРА

1. Баданов, А. Интерактивности: web-сервисы для образования / А. Баданов // Персональный сайт А. Баданова [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <https://sites.google.com/site/badanovweb2/home>. Дата доступа: 20.03.2022.
2. Жуковіч, М. В. Сучасныя адукацыйныя тэхналогіі на ўроках беларускай мовы і літаратуры : дапам. для настаўнікаў устаноў агул. сярэд. адукацыі з беларус. і рус. мовамі навучання / М. В. Жуковіч. – Мінск : Аверсэв, 2015. – 252 с.
3. Кашлеў, С.С. Тэхналогія інтэрактыўнага навучання / С. С. Кашлеў. – Мінск, 2005 - 196с.
4. От приёмов педагогической техники к приёмам мультимедийной дидактики. Режим доступа: <http://surl.li/bpntj>. Дата доступа: 20.03.2022
5. Рошина, И.В. Средства визуализации современного урока языка и литературы // ГУО “Минский областной ИРО” [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://surl.li/axeez>. – Дата доступа: 20.03.2022.

УДК 378.14

ПОВЫШЕНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ К УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

М.В. Молохович

Белорусский государственный университет

(Республика Беларусь, 220030, г. Минск, пр-т Независимости, 4;

e-mail: malakhovich_m@mail.ru)

Аннотация. Статья посвящена решению проблем повышения познавательного интереса студентов экономических специальностей к

учебной деятельности. Обоснована потребность повышения данного интереса, изучена его сущность и роль в обеспечении высокого уровня подготовки специалистов экономического профиля. Разработан комплекс мер по активизации их познавательного интереса и развитию познавательных способностей, учитывающий специфику цифровой трансформации и реалии их будущей профессиональной деятельности. Ключевые слова: познавательный интерес, повышение познавательного интереса, образовательный процесс, учебная деятельность, экономические специальности, подготовка специалистов, цифровая трансформация.

INCREASING COGNITIVE INTEREST OF STUDENTS OF ECONOMIC SPECIALTIES TO LEARNING ACTIVITIES

M.V. Malakhovich

Belarusian State University (Republic of Belarus, Minsk, 220030,
4 Nezavisimosti Ave.; e-mail: malakhovich_m@mail.ru)

Summary. The article is devoted to solving the problems of increasing the cognitive interest of students of economic specialties in educational activities. The need to increase this interest is substantiated, its essence and role in ensuring a high level of training of economic specialists are studied. A set of measures has been developed to enhance their cognitive interest and develop cognitive abilities, taking into account the specifics of digital transformation and the realities of their future professional activities.

Key words: cognitive interest, increasing cognitive interest, educational process, educational activities, economic specialties, training of specialists, digital transformation.

Современный мир с каждым годом предъявляет все новые и новые требования к подготовке специалистов экономического профиля, заставляя непрерывно пересматривать программы их обучения, совершенствовать методики преподавания профильных дисциплин, повышать качество методического обеспечения образовательного процесса. Ведь, в условиях цифровой трансформации уже не достаточно обладать сугубо профессиональными компетенциями, ограничиваясь лишь знанием закономерностей развития какой-то конкретной области экономики. Сегодня каждый специалист должен обладать широким спектром знаний и умений, способностью быстро ориентироваться в огромных массивах информации, принимать решения в условиях неопределенности, с высокой долей вероятности прогнозировать сценарии будущего развития хозяйствующих

субъектов, отраслей и подкомплексов, хорошо владеть информационно-коммуникационными и цифровыми технологиями, а также нести ответственность, как за принимаемые решения, так и за своих подчиненных. Формирование такого специалиста становится первоочередной задачей учреждений высшего образования, приоритетом в организации учебной деятельности. Иными словами современный процесс обучения – это тесное сотрудничество педагога и обучаемых в ходе которого преподаватель не только сообщает студентам те или иные сведения, но и управляет их самостоятельной деятельностью по усвоению знаний, развивает творческий потенциал учащихся, всячески поощряя их стремление к поиску нестандартных решений поставленных задач. Как правило, преподаватели затрачивают огромные усилия, чтобы организовать эффективный учебный процесс, актуализировать необходимую для раскрытия изучаемых тем информацию, подобрать наиболее подходящие средства и методики обучения. Однако все эти усилия не дадут должного эффекта, если преподаватель не сможет создать действенную мотивационную систему активизации самостоятельной познавательной деятельности студентов и повышения их познавательного интереса к учебной деятельности, способствуя тем самым развитию познавательных способностей обучаемых [1]. Все это и обуславливает актуальность проводимого исследования, целью которого является выработка комплекса мероприятий, направленных на повышение познавательного интереса студентов экономических специальностей и, как следствие, повышение уровня их профессиональной компетенции и способности адаптироваться к непрерывно изменяющимся требованиям времени.

Как уже было отмечено, цифровая трансформация накладывает отпечаток на все сферы жизни общества, в том числе и на выбор форм и методов обучения. Но какими бы современными они ни были, если студент не заинтересован в результатах своей деятельности, если он не испытывает потребности в познании чего-то нового, саморазвитии и реализации внутреннего потенциала, то должного эффекта эти средства не дадут. Поэтому важнейшей задачей педагога должно стать развитие и последующие повышение познавательного интереса учащихся, являющегося первичным звеном, составляющим фундамент успешной учебной деятельности. Суть данного интереса заключается «... в целенаправленном стремлении обучающихся к овладению знаниями, в активном поиске новых способов углубления познания» [2]. Он считается «...средством активизации познавательной деятельности, эффективным инструментом, позволяющим сделать

учебный процесс привлекательным», а также «... ценнейшим мотивом учебной деятельности», когда «... по тому, как выполнялось задание, ... с каким рвением проделана предложенная работа, по эмоциональному и интеллектуальному настрою обучающихся можно судить о возможностях положительного воздействия на них учебного процесса» [2].

Значимым повышение познавательного интереса является и при подготовке специалистов экономического профиля, качество и уровень образования которых напрямую влияют на эффективность национальной экономики и образующих ее субъектов. В этом случае в качестве важнейших мер, направленных на решение данной задачи, следует выделить активизацию студенческой научно-исследовательской деятельности и широкое применение инновационных технологий обучения, включая и современные компьютерно-информационные технологии, в том числе дистанционное и онлайн-обучение (сетевые технологии, ТВ-технологии (видеолекции, вебинары, виртуальные семинары), кейс-технологии) [1, 3, 4]. Как показали проведенные исследования, именно эти меры позволяют повысить заинтересованность студентов в учебной деятельности и сформировать у них потребность в самостоятельном приобретении знаний и умений, содействуя тем самым развитию их познавательных способностей и повышению уровня образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Молохович, М.В. Развитие познавательных способностей студентов экономических специальностей: способы и средства / М.В. Молохович // Высшая школа: проблемы и перспективы: сборник материалов XIV Междунар. науч.-метод. конф., Минск, 29 нояб. 2019 г. – Минск: Акад. управления при Президенте Респ. Беларусь, 2019. – С. 150–153.
2. Красильникова, А.Е. Познавательный интерес как психолого-педагогический феномен [Электронный ресурс] / А.Е. Красильникова. – Режим доступа: <http://shgpi.edu.ru/files/nauka/vestnik/2013/2013-2-13.pdf>. – Дата доступа: 28.03.2022.
3. Молохович, М.В. Инновационные технологии подготовки специалистов экономического профиля / М.В. Молохович // Инновационные технологии и образование: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 29–30 апр. 2021 г.: в 2 ч. / БНТУ. – Минск, 2021. – Ч. 1. – С. 163–167.
4. Молохович, М.В. Роль дистанционного обучения в подготовке экономистов / М.В. Молохович // Высшая школа: проблемы и перспективы: сб. материалов XV Междунар. науч.-метод. конф., Минск, 18 нояб. 2021 г. – Минск: РИВШ, 2021. – С. 100–103.

УДК:378:658:386:619:614.23

**СОЧЕТАНИЕ ПРИНЦИПОВ НАГЛЯДНОСТИ И
ГУМАНИЗАЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ
ВРАЧА ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

**Некрасова И.И., Цыганский Р.А., Шулунова А.Н., Сидельников
А.И.**

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»
(Российская Федерация, 355035 г. Ставрополь, пер. Зоотехнический,
12, ФГБОУ ВО СтГАУ, e-mail: irine_nekrasova@mail.ru)

Аннотация: Значительная интеграция информационных и коммуникационных технологий в образование диктует необходимость разработки новой методологии преподавания патофизиологии при подготовке ветеринарных специалистов. Приводится опыт создания новых мультимедийных образовательных продуктов и их апробация в ходе учебного процесса.

Ключевые слова: патологическая физиология, эксперимент, наглядность.

**COMBINATION OF PRINCIPLES OF VISIBILITY AND
HUMANIZATION IN PROFESSIONAL TRAINING OF
VETERINARY MEDICINE**

Nekrasova I.I., Tsygansky R.A., Shulunova A.N., Sidelnikov A.I.

StavropolStateAgrarianUniversity (Russia, 355035, Stavropol, per.
Zootechnical, 12, e-mail: irine_nekrasova@mail.ru)

Summary. Significant integration of information and communication technologies in education dictates the need to develop a new methodology for teaching pathophysiology in the training of veterinary specialists. The experience of creating new multimedia educational products and their approbation during the educational process is given.

Key words: pathological physiology, experiment, visualization.

Основными целями современного профессионального образования является подготовка специалистов, способных в процессе решения профессиональных задач использовать весь объем знаний и умений (компетенций), накопленных в ходе освоения фундаментальных дисциплин общепрофессионального и профессионального циклов. Значительная интеграция информационных и коммуникационных технологий в образование диктует необходимость разработки новой

методологии преподавания патофизиологии при подготовке ветеринарных специалистов.

Сочетание слова и наглядности – это одно из самых распространенных явлений в современной практике обучения. Задачи обучения решаются успешнее в том случае, когда вербальное изложение учебного материала опирается на непосредственное восприятие обучающимися предметов, процессов и их изображений. При сочетании словесного обращения с применением наглядных средств, умственная деятельность характеризуется соединением непосредственного восприятия и понятийным аппаратом мышления.

Для усвоения материалов патологической физиологии недостаточно слушать лекции и изучать патологические процессы по книге. Хорошая теоретическая подготовка, необходимая для рациональной деятельности ветеринарного врача, достигается лишь при комплексном изучении патологической физиологии, состоящем из лекционного курса, работы студентами над книгой и выполнения ими экспериментального практикума.

Экспериментальное моделирование в патологической физиологии имеет огромное значение, как в области преподавания, так и в проведении научно-исследовательских изысканий. Эксперимент дает возможность в простейших условиях воспроизводить многие патологические процессы, он позволяет расчлнить сложные патологические явления на более простые составляющие. В эксперименте удастся изучить общие закономерности и динамику развития патологических процессов. Перед экспериментатором стоит задача проследить развивающиеся при этом изменения функций, сопоставить их с действующими на организм факторами и выяснить механизмы развития тех или иных нарушений функции.

Принцип наглядности особенно актуален в подготовке врачей, поэтому нельзя полностью исключить эксперименты, в том числе и острые опыты, из процесса обучения студентов.

Следуя концепции гуманного использования животных и альтернативных методов преподавания в образовании, выдвигаемой Международным сообществом за гуманное образование “InterNiche”, Европейской коалицией за искоренение экспериментов на животных (ESEAЕ) и другими организациями, а также с целью повышения качества обучения и уменьшения доли инвазивных методов при подготовке ветеринарных врачей, на кафедре физиологии и хирургии СГАУ создаются и активно используются в учебном процессе видеоматериалы экспериментов для студентов, изучающих дисциплину «Патологическая физиология». Моделирование

экспериментов осуществляется по методическим рекомендациям практикумов по патологической физиологии, рекомендованных МСХ Российской Федерации.

На данном этапе на кафедре созданы видеоматериалы, включающие: 1. Моделирование аллергических реакций на лабораторных животных (аллергические реакции I типа – анафилактический шок у морской свинки; реакции III типа – феномен Артюса-Сахарова у кролика).

2. Моделирование типовых расстройств периферического и органного кровообращения (воздушная эмболия у кролика; жировая эмболия сосудов брыжейки у лягушки).

3. Патологическая физиология печени (влияние компонентов желчи на различные системы животного организма (кровь, ЦНС, сердечно-сосудистая система)).

Носителями информации являются CD, DVD. Воспроизведение информации производится с помощью компьютера, ноутбука, DVD-плеера.

Максимально реализованный принцип наглядности позволяет оптимизировать восприятие, многократно воспроизвести эксперимент, вникнуть в детали, благодаря полимодальности предъявляемой информации (слуховые, зрительные образные, зрительные символичные раздражители) эффективнее актуализировать механизмы памяти. Такой инновационный подход актуален с позиции индивидуальных когнитивных способностей человека. Немаловажно, что данный методологический подход позволит сохранить жизнь сотням лабораторных животных, отказавшись от систематического воспроизведения острых опытов и снизить количество инвазивных воздействий в обучающих целях.

Как показали результаты успеваемости студентов на промежуточной аттестации и итоговом контроле, а также учет индивидуального мнения студентов, использование видеоматериалов существенно улучшает усвоение учебного материала.

Для того чтобы данный инновационный подход имел системный характер, необходима интеграция педагогов-патофизиологов с целью разработки единых методологических подходов в создании мультимедийного образовательного продукта, не существующего до настоящего времени.

УДК 316

ГЕЙМИФИКАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОБЛЕМА УПРОЩЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ

А.К.Полянина

Самарский государственный университет путей сообщения (Россия, 443066, г. Самара, ул. Свободы, 2 В.) e-mail: Alker@yandex.ru

Аннотация. Автором анализируются проблемы упрощения эвристических потребностей вследствие геймификации образовательных технологий, «необучаемости» части образовательной аудитории. Отмечается возникновение феномена «квазиобразования», понимаемого как имитацию образования, и связанную с этим элитаризацию истинного образования. Отмечается потеря приоритета образовательных информационных продуктов как следствие горизонтализации интересов, уравнивания статусных позиций образовательного и развлекательного медиаконтента, имеющего, чаще всего, один и тоже источник медиасигнала. Кризис современного образования обретает системный, глобальный и интернациональный характер и связывается с разноплановыми социальными трансформациями. Обесценивание социальных институтов касается и института образования, понимаемого, прежде всего, как процесса всестороннего формирования личности, а не как только как трансляция и усвоение практических компетенций.

Ключевые слова: геймификация образования, медиатизация, цифровизация, информационная гигиена, информационная перегрузка, квази-обучение.

GAMIFICATION OF EDUCATIONAL TECHNOLOGIES AND THE PROBLEM OF SIMPLIFICATION OF EDUCATIONAL NEEDS

A.K.Polyanina

Samara State University of Railway Transport e-mail: Alker@yandex.ru

Summary. The author analyzes the problems of simplifying heuristic needs due to the gamification of educational technologies, the "lack of learning" of a part of the educational audience. The emergence of the phenomenon of "quasi-education", understood as an imitation of education, and the associated elitization of true education is noted. There is a loss of priority of educational information products as a result of the horizontalization of interests, the equalization of the status positions of educational and

entertainment media content, which most often has the same source of media signal. The crisis of modern education acquires a systemic, global and international character and is associated with diverse social transformations. The devaluation of social institutions also concerns the institution of education, understood primarily as a process of comprehensive personality formation, and not only as the translation and assimilation of practical competencies.

Keywords: gamification of education, mediatization, digitalization, information hygiene, information overload, quasi-education.

Проблемы обесценивания традиционных образовательных систем в настоящее время проявляются на всех уровнях. Наблюдаемое в общественном сознании стремление к альтернативному образованию, а также альтернативные механизмы получения профессиональных компетенций непротиворечиво указывают на кризис принятой официальной системы. Не последнее значение в этом имеет общая направленность на тотальную «медиатизацию жизни», погружение молодого человека в медиа, используя все возможные аспекты восприятия. Эскалация медиа в повседневную жизнь таким образом трансформирует способность к обучению, и в целом, ценностную ориентацию личности, что процесс образования, не включённый в общий медиапоток и привычный формат медиапотребления школьника (студента, обучающегося) полностью выпадает из восприятия. Образовательный контент становится «изгоем внимания».

Тотальность медиа, власть медиамира являет собою медиатизацию жизни. Проникновение медиа во все области жизнедеятельности образующим и образующимися, обучающим и обучающимся.

Распространяющийся на все области общественных отношений феномен медиалогии и связанное с этим изменение процессов сознания на фоне постоянного пребывания в состоянии готовности к контакту, состоянии «на связи», априорном согласии в любой момент быть «выдернутым» из текущей деятельности порождает новые опасности в отношении привычных моделей трансляции знаний и формирования личностных и профессиональных компетенций.

Утрата образовательным контентом позиций интересного контента, адекватного потребностям и трендам времени обусловлена отсутствием высокой эмоцианности по сравнению с развлекательными медиа, горячими медиа.

Массовое модифицирование образовательных программ по пути наибольшей индивидуализации образовательных траекторий не затрагивает, однако, субстанциональных начал познания,

претерпевающих кризис на фоне тотального погружения в медиа. Встраивание образовательных технологий в общий медиапоток хотя и обеспечивает некоторую долю внимания, но при этом отдаляет человека от осознания необходимости «достигать» знания путём интеллектуальных усилий, необходимости временного «выключения» его для остального мира. Инертность и привычка к эмоцианности медиа, неспособность повлиять на внешний медиашум, замыкает круг. Опыт человечества в созидании духовной и материальной культуры, накопленной за тысячелетия, остаётся всё невостребованным или востребованным для всё более сужающегося круга лиц.

Наблюдается действительная и латентная элитаризация образования, то есть увеличивается недоступность истинного образования. Доступным выступает лишь квазиверсия образования, не имеющего отношения к созиданию личной субъектности. При этом имитация процесса не имеет ничего общего с образованием личности как главной цели образования. Имитирование осуществляется всеми субъектами процесса как на средней, так и на высшей ступенях, как образующим, так и образующимся.

Курс на практикоориентированное образование подтверждает снижение желания и способности глубинного познания и признание лишь инструментальной ценности образования как средства к доходу от деятельности.

Возрастающая тенденция ухода части общества в альтернативное образование, неформализованное и очищенное от бюрократических аксессуаров, подтверждает не только разочарованность в официальной системе, но и осознание важности выстраивания границ между пространствами жизни, одни из которых, эксплуатируя шаткую эмоциональную сферу, стремятся к тотальному поглощению, а другие, требуя труда и ментальных усилий, созидают личность.

Контингент с низким уровнем требований к качеству образования наблюдается в высшей школе уже как результат порочного круга, цепи примитивизации познавательных интересов, связанных с пребыванием в медиашуме, - необходимым адаптацией средней школы к низким когнитивным способностям детей через геймификацию образования – необучаемость большей части абитуриентов. Эта тенденция выражается, в частности, рейтинге популярных и непопулярных среди абитуриентов специальностей. Как отмечают специалисты, чаще всего выбираются те направления, которые предполагают быстрое практическое применения и получение дохода и наименьшие интеллектуальные усилия для получения диплома. Например, по мнению специалистов, стали популярны различные «приложение» к

фундаментальным дисциплинам, например, математике, биологии, физике, которые сами по себе перестали быть востребованными в связи, возможно, с их слабой окупаемостью и трудоёмкостью.

Гомогенизация медиапространства в направлении упрощения, визуализации и геймификации контента приводит к растворению, потери чётких ориентиров образовательного контента. Обучающие материалы, даже и представленные в цифровой форме, онлайн-формате воспринимаются пользователями источника медиа (например, смартфона) как равноуровневые и не имеющие приоритета. Происходит горизонтализация интересов, уравнивание статусных позиций образовательного и, например, справочного или развлекательного контента. Отсутствие иерархии демонтирует всю систему образования как систему, во-первых, и как ценность, во-вторых.

В настоящее время наблюдается распространение геймификации школьных уроков, которое подкреплено надеждой на вовлечение в учебный процесс детей с синдромом дефицита внимания, а таких диагнозов ежегодно ставится всё больше. СДВГ — одно из наиболее распространенных расстройств у детей и подростков. Он встречается примерно у 5% детского населения, а также у 3—6% популяции взрослых.

Геймификация есть внедрение игровых приемов в неигровые процессы. Проблема геймификации выражается в частности в представлении об упрощении усвоения знаний при обучении, повышении вовлеченности в процесс, убежденности в стремлении человека к игре.

Возрастающая заинтересованность в геймификации различных областей деятельности показывает анализ запросов с помощью сервиса статистики поисковых запросов Яндекс и Google, среди которых лидирует запрос «геймификация в образовании». На втором месте поисковые запросы на тему «геймификации бизнеса», на третьем — «геймификация персонала», на четвёртом — «геймификация жизни». А динамика запросов показывает повышение количество запросов на информацию о геймификации с 7000 запросов до 12500 за год с 01.03.2019 г. по 01.03.2020 г.

Заинтересованность в механизмах, повышающих эффективность процессов вполне логична. Таким механизмом часто и представляется именно геймификация как отвечающий запросам времени способ вовлечения в деятельность. Иначе, геймификация рассматривается как способ победить в борьбе за внимание, всё более рассеивающееся у современно человека в связи с нарастающим медиашумом. Функция

геймификация обусловлена необходимостью преодоления последствий влияния медиашума, как главного отвлекающего фактора. Происходит подмена целей и мотивации. Так, инструменты геймификации в основном относятся к внешней мотивации, поскольку происходит воздействие на человека стимулами извне. Внешняя мотивация обладает большой силой, но она не долгосрочна. Другими словами, геймификация на время способна вовлечь в деятельность, обещая азартное и занимательное действие, но не затрагивает глубинных основ познания, основанных на внутренней мотивации и самооценности.

Подстраивание образовательных технологий под развлекательный контент, и «геймификация» образования, особенно профессионального, влечёт его обесценивание как фактора культуры и развития, фактора социогенеза в целом. Занижение стандартов, приобретение имиджа «забавного» и лёгкого времяпрепровождения с последующими бонусами в виде официального документа ведёт к девальвации процесса формирования личности и субъектности, коим и является образование.

Стирание границ между пространствами медиа, между развлекательным и обучающим контентом, связано с гомогенизацией медиасигнала. Трудность, а часто и невозможность преодоления медиашума актуализирует необходимость формирования внутренних адаптивных стратегий, направленных на пресечение влияния медиашума на интеллектуальные процессы. Речь идёт не только об овладении невосприимчивостью к медиашуму, что в итоге может иметь ещё более негативные последствия, но формировании стратегий управления собственным медиапотреблением. Трансформация ментальных процессов, стремительное снижение поисковой мотивации и эвристических способностей молодёжи, связанное с гиперэксплуатацией каналов восприятия информации действительно подобно «передаче в собственность какой-нибудь частной корпорации нашу общую речь».

Лихорадочные темпы коммуникационных технологий, в том числе в медиаиндустрии, обуславливают неконтролируемое ускорение жизненного пространства человека, девальвацию значения мудрости и рефлексии, инфантилизацию социума, его «ювенализацию», информационная перегрузка социальной системы.

Явление квазиобразования на фоне гомогенизации медиaprостранства, упрощении и геймификации образовательного контента вызвана горизонтализацией коммуникационных связей, как следствия влияния тотального погружения современника в медиашум. Выработка соответствующих адаптационных стратегий поможет

воспрепятствовать потере статусных, нивелирование границ между потребителем и производителем медиапродукта, между публичной и личной коммуникацией влечёт к «исчезновению аудитории». Это же характерно для исчезновения обучающейся аудитории, то есть адресата новых знаний, транслируемых в процессе образовательных технологий. Это же стирание границ наблюдается между позиций образования как важнейшего социального института.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коломиец, В. П. Социология массовой коммуникации в обществе коммуникационного изобилия / В. П. Коломиец // Социологические исследования. 2017. – № 6. – С. 3-14.
2. McLuhan M. Understanding Media: the Extensions of Man. L., 1967, p. 329-359
3. Миронов, Д. Ф. Информационный шум и образовательный процесс/ Д. Ф. Миронов// Вестн. Санкт-Петерб. гос. ун-та культуры и искусств. –2015. – № 4. С. 24–30.
4. Федотчев, А.И. Синдром дефицита внимания с гиперреактивностью и современные возможности его лечения методом нейробиоуправления/ А.И. Федотчев [и др.]/Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2016. –116(5). – С. 98-101.
5. Денисова-Шмидт, Е. В. Категория “необучаемых” студентов как социальный феномен университетов (на примере дальневосточных вузов) / Е. В. Денисова-Шмидт, Э. О. Леонтьева // Социологические исследования. – 2015. – № 9. – С. 86-93.
6. Полянина, А.К. Границы креативности: социальный контроль этических аспектов рекламы в контексте информационной безопасности детей/ А.К. Полянина //Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2019. – № 51. – С. 140–148.
7. Игнатьев, В. И. Информационная перегрузка социальной системы и её социальные последствия/ В. И. Игнатьев // Социологические исследования. 2017. – № 7. – С. 3-12.

УДК 374.71

САЙТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ, КАК ИНСТРУМЕНТ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

А.Г. Силивонец

УО «Новогрудский государственный аграрный колледж» (Республика Беларусь, 231400, Гродненская обл., г. Новогрудок, ул. Советская, 27; e-mail: gak@novogrudok.edu.by)

Аннотация. Данная статья посвящена применению информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе, через создание персонального сайта преподавателя. Создание сайта открывает для педагога новую среду и новые возможности в преподавательской деятельности.

Ключевые слова: информационно-коммуникационная технология, сайт преподавателя, педагогическое взаимодействие.

TEACHER'S SITE AS A TOOL OF PEDAGOGICAL INTERACTION

A. G. Silivonets

EI «Novogrudok State Agrarian College» (Republic of Belarus, 213400, Grodno region, Novogrudok, Sovetskaya street, 27; e-mail: gak@novogrudok.edu.by)

Summary. This article is devoted to the use of information and communication technologies in the educational process, through the creation of a teacher's personal website. The creation of the site opens up a new environment for the teacher and new opportunities in teaching.

Key words: information and communication technology, teacher website, pedagogical interaction.

Международная сеть Интернет последние годы стремительно развивается и сегодня нельзя представить современного человека, который не был бы втянут в эту паутину. Интернет поглотил все сферы деятельности человека. И так как школа готовит подрастающее поколение к жизни в современном обществе, образование требует очень больших усилий на внедрение новых методов обучения и воспитания, а также образовательных технологий. Опыт показывает, что сайт преподавателя может быть инструментом педагогического взаимодействия коллективов учителей школ (сайты школ) и учащихся. Создание сайта открывает для педагога новую среду и новые возможности. Сайт может стать рабочим инструментом учителя и постепенно использоваться в учебной деятельности, что положительно для организации образовательного процесса в взаимодействии педагогов, родителей учащихся: в дистанционном обучении учащихся, организации проектной деятельности, проведении опросов и телекоммуникационных мероприятий.

Персональный сайт преподавателя позволяет презентовать педагогический опыт большой аудитории коллег, а также получить навыки использования дистанционных форм обучения учащихся и интерактивного взаимодействия, повышает уровень ИКТ компетенции преподавателя [2].

Через создание персонального сайта можно решать следующие задачи:

- представление портфолио преподавателя;
- представление педагогическому сообществу своих материалов, с целью получения независимой оценки и советов;

- использование сайта для поиска методов взаимодействия с учащимися;
- использование сайта для помощи начинающим педагогам;
- использование сайта для обсуждения проблем образования;
- организация дистанционного обучения учащихся;
- организация проектной деятельности.

Возникает вопрос: Как создать свой сайт, с чего начать?

Сегодня интернет имеет большое количество ресурсов и инструментов для создания своего интернет-представительства преподавателя и его использования в образовательном процессе. Это может быть разработка сайта с предоставлением бесплатного хостинга, то есть сайт можно создать с помощью любого бесплатного конструктора сайтов. Обычно создание сайта происходит на локальном компьютере после чего готовый сайт размещается (публикуется) в сети Интернет.

Изначально преподавателю необходимо определить структуру сайта, основное содержание личной страницы, куда могут входить следующие элементы [1]:

1. Визитка – краткая информация о педагоге.
2. Фото.
3. Этапы педагогической деятельности.
4. Достижения педагога.
5. Грамоты. Дипломы. Сертификаты. Свидетельства.
6. Методическая копилка.
7. Для учащегося.
8. Задания для самоконтроля, тесты.
9. Дополнительная литература.
10. Если пропустил занятие.
11. Рекомендации по подготовке к экзаменам.
13. Дистанционное обучение.
14. Вопрос-ответ (в виде гостевой книги).

Структуру сайта каждый преподаватель определяет для себя сам в связи со спецификой преподаваемой дисциплины и собственных предпочтений.

Следует отметить, что техническая реализация сайта – далеко не главная проблема, главное, чтобы сайт был востребованным. Для того чтобы сайт активно посещался, привлекал внимание, имел свою постоянную аудиторию, то один из надёжных приёмов – это организация на сайте интерактивности (гостевая книга, форум, календарь предстоящих событий, дополнительные гаджеты и ссылки) [3].

Конечно, создание сайта - это процесс творческий и конструктивный, к которому нужно постоянно возвращаться и внедрять новые возможности и функции, для привлечения новой аудитории учащихся.

ЛИТЕРАТУРА

1. Критерии наполнения сайтов образовательных учреждений, победителей ПНПО, ресурсных центров: методическое пособие / И.Б. Мылова, Т.И. Измайлова; под ред.: И.Б. Мыловой. – СПб.: СПбАППО. –2010.
2. Создание личной страницы учителя в сети Интернет [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://school9-orsha.by/images/stories/rc/2.pdf>
3. Стечкин, И.В., Медиаобразование в школе: школьный интернет-портал/ И.В.Стечкин, Д.А. Олеринская, Л.А. Круглова/. – Москва: Факультет журналистики МГУ имени М.В. Ломоносова. – 2009.

УДК 373.5 016:811.161.3

СОЗДАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ВЕБ-КВЕСТА ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Н.Б. Шешко¹, П.С. Шешко²

1) ГУО «Средняя школа №28 г. Гродно» (Республика Беларусь, 230005, г. Гродно, ул. Брикеля, 11; e-mail: school28@mail.grodno.by)

2) УО «Гродненский государственный аграрный университет», 230008, (Республика Беларусь, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Аннотация. В данной статье описываются сервисы для создания веб-квеста, его составляющие как средства визуализации учебного материала, рассказывается о развитии ключевых компетенций учащихся посредством участия в веб-квесте.

Ключевые слова: технология веб-квеста, ключевые компетенции, качества человека XXI века.

CREATING AN EDUCATIONAL WEB QUEST FOR VISUALIZING LEARNING MATERIAL

N.B. Shashko¹, P.S. Shashko²

1) State Educational establishment "School28 Grodno" (Belarus, 230005, Grodno, 11 Brikelya st.; e-mail: school28@mail.grodno.by)

2) EI "Grodno State Agrarian University", 230008, (Belarus, Grodno, 28 Tereshkova st.; e-mail: ggau@ggau.by)

Annotation. This article describes the services for creating a web quest, its components as a means of visualizing educational material. It tells about the

development of key competencies of students through participation in a web quest.

Keywords: web quest technology, key competencies, human qualities of the XXI century.

Одним из условий эффективного современного обучения является визуализация учебного материала. Каждое учебное занятие должно быть интересным, динамичным, насыщенным разными формами работы, оснащен средствами наглядности. Обеспечить данные характеристики поможет технология веб-квеста - проблемного задания, имеющего элементы ролевой игры, выполняемого посредством информационных ресурсов сети интернет.

Ресурсов для создания веб-квеста достаточно много. Есть сайты с готовыми шаблонами, куда достаточно загрузить задания или проблемные вопросы. Одним из таких сайтов является www.learnis.ru. Здесь есть несколько вариантов квест-комнат, из которых участникам необходимо выбрать, выполнив задания. Учитель прописывает задания в презентации, сохраняет ее в виде картинок и размещает их в редакторе выбранного шаблона. На сайте есть подробная инструкция по созданию квеста. Кроме того, данный ресурс позволяет создавать викторины, терминологические игры, интерактивное видео. <https://genial.ly> - еще один интересный сервис для создания квестов и интерактивных презентаций, интерактивной инфографики. Сайт на английском языке, но интуитивно понятный. <http://zunal.com/> - сайт, на котором собрано множество квестов и есть удобный шаблон для создания собственного.

Однако сайты для создания квестов не всегда могут решить все образовательные задачи, которые педагог предъявляет к учебному материалу. В этом случае целесообразно создать отдельный сайт для веб-квеста. Лучше всего это сделать на платформе google, т.к. она бесплатна, имеется удобный редактор и отсутствует реклама.

К веб-квесту необходимо прописать правила, создать отдельные этапы, на каждом из которых участники в результате успешного выполнения заданий будут получать кодовые слова. Кроме того, необходимо разработать маршрутный лист, на котором будут записываться полученные кодовые слова, и создать пригласительный билет с эмблемой квеста, его названием, ссылкой на него в сети интернет. Предваряет веб-квест увлекательная интерактивная история, которая мотивирует участников к выполнению заданий. Задания могут быть как групповыми, так и индивидуальными.

Примером может служить веб-квест по очерку В.Г. Короленко «Парадокс»: <https://sites.google.com/view/paradokss>. Проводится данный квест на одном уроке, все учащиеся делятся на 4 команды, каждая из которых выполняет свои 4 задания. После выполнения квеста участники должны ответить на проблемные вопросы, которые были поставлены перед ними в интерактивной истории: В чем счастье? В чем предназначение человека? Ответы представляются в виде эссе и размещаются на онлайн-доске padlet, доступны для просмотра и комментирования.

В процессе работы над квестом развиваются ключевые компетенции учащихся:

- ценностно-смысловая - компетенция в сфере мировоззрения, связанная с ценностными представлениями, способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нём – развивается через работу над содержанием произведения;
- учебно-познавательная - знания и умения организации целеполагания, планирования, анализа, самооценки учебно-познавательной деятельности – развивается через выполнение творческих, исследовательских заданий;
- информационная - умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать информацию, преобразовывать, сохранять и передавать её - развивается через работу с сервисами веб 2.0, информационными источниками;
- коммуникативная - навыки работы в группе, владение различными социальными ролями – развивается через работу в команде;
- компетенция личностного самосовершенствования - освоение способов духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональная саморегуляция и самоподдержка - развивается в комплексе, в процессе развития предыдущих компетенций [2].

Развитие ключевых компетенций позволяет формировать навыки человека XXI века [1]:

1. Критическое мышление – через анализ художественного произведения в процессе проверки получаемой информации, сравнения ее с достоверными источниками.

2. Креативность – через выполнение творческих заданий: написание эссе, создание совместных презентаций, когда учащиеся проявляют свои способности нестандартно мыслить, генерировать идеи.

3. Информационная грамотность – через работу с источниками, формирование умений отбирать важную информацию.

4. Цифровая грамотность – через работу с сервисами веб 2.0: learningapps, google forms, онлайн-доской padlet, совместной презентацией google.

5. Гибкость, готовность меняться – через работу в команде – умение работать в сотрудничестве, адаптироваться к новым условиям, адекватно реагировать на замечания окружающих, принимать мнение других.

6. Инициативность и продуктивность – через руководство командой, умение брать на себя ответственность, проявлять самостоятельность при выполнении заданий, планирование прохождения квеста от первого этапа до последнего.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гулецкая, Е.А. Навыки человека XXI века в школьном образовании/ Е.А. Гулецкая// Печатковая школа. - №4, 2020. – с.26.

2. Хуторской, А.В. Компетентный подход в обучении. Научно-методическое пособие. — М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2013. — 73 с.

УДК 373.5 016:811.161.3

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВЕБ-СЕРВИСА CANVA ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Е.П. Шешко¹, П.С. Шешко²

¹) ГУО «Средняя школа №28 г. Гродно» (Республика Беларусь, 230005, г. Гродно, ул. Брикеля, 11; e-mail: school28@mail.grodno.by)

²) УО «Гродненский государственный аграрный университет», 230008, (Республика Беларусь, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Аннотация. В данной статье описываются возможности сервиса Canva для визуализации учебного материала, развития познавательной активности учащихся, повышения мотивации и, как следствие, результативности обучения.

Ключевые слова: Canva, инфографика, Canva для образования.

USING THE CAPABILITIES OF THE CANVA WEB SERVICE FOR VISUALIZING LEARNING MATERIAL

E.P. Shashko¹, P.S. Shashko²

¹) State Educational establishment “School28 Grodno” (Belarus, 230005, Grodno, 11 Brikelya st.; e-mail: school28@mail.grodno.by)

²) EI “Grodno State Agrarian University”, 230008, (Belarus, Grodno, 28 Tereshkova st.; e-mail: ggau@ggau.by)

Summary. This article describes the possibilities of the Canva service for visualizing educational material, developing the cognitive activity of students, increasing motivation and, as a result, the effectiveness of learning. Keywords: Canva, infographics, Canva for education.

Одним из перспективных инструментов для визуализации учебного материала является Canva. Работа в сервисе основана на использовании готовых шаблонов в качестве «канвы» для создания собственного дизайна, обладающих уникальными возможностями визуализации учебного процесса, что привлекает внимание учащихся к изучаемому материалу, повышает их познавательную активность и мотивацию к изучению предмета.

Новая платформа «Canva для образования» (canva.edu) — международный социальный проект, предоставляющий все платные функции обычного сервиса бесплатно для работников педагогической сферы.

При помощи редактора Canva можно создать презентации, интерактивные задания, инфографику, проекты. Контролируется выполнение заданий в онлайн-формате через специально созданный в этой же программе виртуальный класс. Данные функции успешно используются при дистанционном обучении. В виртуальном классе можно предлагать учащимся задания для самостоятельной подготовки. Платформа Canva легко интегрируется с Google Classroom, где можно размещать видеуроки и упражнения. Особенно удобной платформу делает встроенный календарь, почтовый сервис, галерея учебных курсов [1].

В графической библиотеке редактора участникам проекта «Canva для образования» доступно огромное количество иллюстраций, фотографий, значков, шаблонов, картинок, видео, рабочих листов, для образовательного контекста. Возможно сохранение конечного творческого продукта в самых разных форматах [1].

На основе готовых шаблонов можно создать видеословари, тесты, диаграммы, хронологическую шкалу, демонстрационные плакаты, иллюстрированный анализ художественного произведения, фотоотчет с посещения выставки или музея, афишу для мероприятия, карточки для запоминания, ментальные карты, интерактивные видео, интерактивные учебники, инфографику, и др. В презентации легко встраиваются ссылки в pdf-формате и веб-страницы. Кроме того, во время создания своей работы можно выбрать цвет фона, изменить шрифт, добавить аудио или видеофайл к упражнению, поделиться с учащимся своей работой для совместного пользования. Так, например,

для иллюстрирования исследовательского проекта на тему «Литературная Гродненщина», выполняемого совместно с учащимися, была создана карта Гродненской области с нанесенными на нее портретами русских писателей, которые описывали в своих произведениях населенные пункты Гродненщины. На уроке русской литературы в 10 классе при изучении романа И.С. Тургенева «Отцы и дети» были созданы визитные карточки понятий «нигилист» и «либерал». При изучении частей речи на уроке русского языка в 6 классе были созданы паспорта имени существительного, имени прилагательного, имени числительного и местоимения.

Для дистанционных занятий эффективен формат Talking Presentations, когда с изображениями встраивается аудио с голосом педагога, объясняющего материал. Такие презентации имеют горячие клавиши и возможность онлайн-чата во время показа презентации: конфетти, барабанная дробь, просьба тишины и т.д. Данная функция незаменима в работе с часто болеющими учащимися либо с обучающимися на дому при невозможности их посещения.

Результаты работы учащегося в Canva сохраняются в автоматическом режиме в личном кабинете. Учащийся может сам создавать работы в редакторе Canva и сохранять в любом формате.

Умение работать в графическом редакторе мотивирует к самостоятельности, развивает воображение. Более того, учащийся находится в ситуации успеха, что способствует повышению мотивации. Отмечено, что отдельные учащиеся, имеющие низкую мотивацию, увлекались работой в сервисе и выполняли задания гораздо успешнее, чем «отличники».

Над материалами можно работать с любого девайса (доступны веб-версия и мобильные приложения). Пользователи могут оставлять комментарии к графическим элементам. Учащиеся могут работать в командах до 10 человек, а учитель в режиме реального времени следить за тем, как выполняется работа. Таким образом формируется умение работать в команде. Так, например, при изучении темы «Образы чиновников в комедии Н.В. Гоголя «Ревизор» на уроке русской литературы в 7 классе учащимся было предложено обсудить в группах качества героев и создать изображения, ярко отражающие эти качества.

Задания, созданные в сервисе Canva, отлично взаимодействуют с другими сервисами. Например, в дизайн можно вставить QR-код, смайлики эмодзи, видео из YouTube, карту из Google Maps, любые файлы из Google Drive или Dropbox, фотографии из Flickr, анимацию из GIPHY. Кроме того, работа, созданная в сервисе Canva, может

встраиваться в сервис Genial.ly, а также в уроки на образовательной платформе «Знания.ком»[2]. Так, например, в Canva были созданы иллюстрации, впоследствии встроенные в веб-квест на Genial.ly для проведения урока русского языка в 5 классе на тему «Загадка как жанр речи».

Возможности сервиса Canva способствуют повышению мотивации учащихся к получению знаний, создают ситуацию успеха, формируют познавательную активность. Учащиеся приобретают навыки работы с визуальной информацией, учатся представлять результаты своей работы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Журнал «Молодой ученый» [Electronic resource] // Mode of access: 2.moluch.ru/conf/ped/archive/399/16661/. – Date of access: 7.03.2022.
2. Студенческий научный форум [Electronic resource] // Mode of access: scienceforum.ru/2022/article/2018029274/. – Date of access: 5.03.2022.

РАЗДЕЛ 2.

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

УДК 378.091.313:796

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ УПРАВЛЯЕМАЯ РАБОТА В ГРУППАХ СМГ ВО ВРЕМЯ КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

В. Г. Аношко

"Белорусский государственный аграрный технический университет"
(Республика Беларусь, 220023, г. Минск, пр. Независимости 99; e- mail:
anoxa1@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается информационное взаимодействие между преподавателем и студентами, самостоятельная управляемая работа во время коронвирусной инфекции.

Ключевые слова: коронвирусная инфекция, дыхательная гимнастика, комплексы упражнений, дневник здоровья.

SELF-GUIDED WORK IN SHG GROUPS DURING CORONAVIRUS INFECTION

V. G. Anoshko

"Belarusian State Agrarian Technical University" (Republic of Belarus,
220023, Minsk, Independence Ave. 99; e-mail anoxa1@mail.ru)

Summary. The article discusses information interaction between a teacher and students, independent controlled work during a coronavirus infection.

Key words: coronavirus infection, breathing exercises, sets of exercises, health diary.

Во время коронвирусной инфекции, занятия проводились онлайн. Важное значение приобрела управляемая самостоятельная работа. Комплексы упражнений, разработанные по заболеваниям, имели важнейшее значение для поддержания физической активности студентов в группах СМГ. На сегодняшний день фактически нет людей, которых ни разу не беспокоила спина, и не имелись бы ряд сопутствующих заболеваний, типа остеохондроза, сколиоза и других. По данным Всемирной Организации Здравоохранения 80% людей на планете страдает подобными заболеваниями, что является существенной частью всего населения[1]. К сожалению, если раньше эта проблема касалась, в основном, людей пожилого возраста, то сейчас это заболевание молодеет с каждым годом. По статистике

БГАТУ 73% студентов имеют заболевания опорно-двигательного аппарата в группах СМГ. Все больше молодых людей и детей страдают искривлением позвоночника, и, как следствие, нарушением осанки. По многим статистическим данным, актуальность данной темы возрастает в виду все более комфортабельного образа жизни, перехода на компьютерный вид деятельности и, в целом, облегченной, с точки зрения физической нагрузки жизни. Таким образом, малоподвижный образ жизни, неправильная поза ребенка за партой, проще говоря, чрезмерное увлечение гаджетами, пренебрежение занятиями физической культурой и здоровьем, экологическая обстановка и иногда генетическая предрасположенность являются основными факторами, в результате которых с самого детства формируется неправильная осанка, что приводит к нарушению функциональных систем организма, мышечному дисбалансу, нарушению положения скелета, внутренних органов, нарушению протекания биохимических процессов и в последствии дает начало развитию хронических заболеваний. Опираясь на вышеизложенное, можно сказать, что больной позвоночник, неправильно сформированная осанка является очагом возникновения проблем со здоровьем в абсолютно разных системах нашего организма. Предотвратив это, можно остановить развитие многих заболеваний, не связанных со спиной в том числе. С точки зрения физической культуры, осанка – это фундамент, которому необходимо выдерживать физические нагрузки. К одному из важных внешних факторов, влияющих на осанку, относится физические нагрузки. При низкой двигательной активности кости становятся тоньше, длиннее и слабее. Форма их изменяется в зависимости от видов физической нагрузки. Гиподинамия и неправильная поза – основные факторы, влияющие на искривленную осанку у детей. Регулярно занимаясь физическими упражнениями, мы укрепляем не только костный корсет, но и мышечный, что также влияет на правильное формирование осанки с самого детства[2]. Для студентов групп СМГ самостоятельно было рекомендовано выполнять комплекс из 21 упражнения, для укрепления мышц спины для постоянного использования и комплекс упражнений по своему заболеванию дополнительно. Так же рекомендовалось использование комплексов дыхательной гимнастики для профилактики коронавирусной инфекции. По возможности, увеличивать время нахождения на свежем воздухе, давалось задание по дозированной ходьбе. Для студентов, которые перенесли коронавирусную инфекцию, были разработаны рекомендации. Дыхательная гимнастика после перенесенной коронавирусной инфекции ускоряет процессы рассасывания

воспалительных очагов в легочной ткани, увеличивает эластичность легких и подвижность грудной клетки, увеличивает жизненную емкость легких[3]. К выполнению респираторных упражнений стоит приступать только после стихания острого процесса, т.к. существует риск дополнительного повреждения легких. На этапе реабилитации могут применяться техники диафрагмального дыхания, дыхание через сжатые губ или надувание воздушного шарика. Постукивание и вибрация по грудной клетке. Полезны при нарушенном отхождении мокроты.

Выполнять комплекс упражнений для восстановления дыхательной функции необходимо было ежедневно по два-три раза в день с контролем пульса, частоты дыхания, измерения АД и сатурации до и после занятия. Важно, чтобы во время занятий дыхательной гимнастикой, студент чувствовал себя комфортно, избегая перенапряжения. Если во время занятия появилась отдышка, чувство нехватки воздуха надо прекратить занятия. Необходимо обязательно контролировать артериальное давление и пульс. Если артериальное давление повысилось на 20 мм рт. ст. и выше, а пульс стал чаще на 60% от исходного, то необходимо закончить занятие.

Длительность 1 занятия должна составлять около 10 минут, исходя из самочувствия. Постепенно время выполнения упражнений увеличивается. При сильной слабости упражнения обычно начинают делать в исходном положении лежа на спине, с упражнений для мелких и средних мышечных групп (пальцы, кисти, стопы) с переходом в исходное положение сидя. В период восстановления после коронавируса необходимо придерживаться диетического питания. В рационе должно быть достаточно продуктов животного происхождения. Витаминотерапия должна включать в себя прием витамина D, для помощи иммунитету, витаминов А, С, Е, а также микроэлементов[4]. Необходимо уделить особое внимание восстановлению микрофлоры кишечника – стоит употреблять больше пищи богатой клетчаткой. Студенты, перенесшие ковид разной степени тяжести в силу физического состояния, поражений нервной системы вирусом, ограничения привычных физических возможностей могут испытывать психологический дискомфорт или страдать от различных расстройств памяти, обучаемости, подвергаться страхам, навязчивым состояниям. Требуется ночной сон продолжительностью не менее 7 часов. Рационально за 2 часа до сна замедлить физическую активность, не использовать гаджеты. После перенесенной коронавирусной инфекции важно придерживаться принципов здорового образа жизни.

Таким образом, в условиях коронавирусной инфекции важным компонентом занятий со студентами групп СМГ стала управляемая самостоятельная работ, с целью формирования педагогически активного информационного взаимодействия между преподавателем и обучающимися, приобщения студентов к регулярным занятиям физическими упражнениями и контроля результатов. Современная концепция здоровьесозидания предполагает переход от сберегательной позиции к активному, своевременному созиданию человеком своего здоровья[5].

ЛИТЕРАТУРА:

1. Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура / В. А. Епифанов. – Москва: Гэотар-мед, 2012. – 210 с.
2. Борщенко, И. А. Система "Умный позвоночник": [89 позич. упражнений и рекомендаций для постановки осанки] / И. А. Борщенко. – М.: Метафора: Эксмо, 2010. – 253 с.
3. Реабилитация после коронавируса [Электронный ресурс] // Не Бoleem. Медицина и здоровье. – Режим доступа: <https://www.neboleem.net/reabilitacija-posle-koronavirusa.php/>. – Дата доступа: 18.03.2022.
4. Тылец, А. Восстановление после коронавируса: видеоупражнения, которые вы сможете выполнять дома [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mag.103.by/topic/93153-vosstanovlenije-posle-koronavirusa-doma-videouprazhnenija/>. – Дата доступа: 16.03.2022.
5. Гимнастика для восстановления легких после коронавируса [Электронный ресурс] // Медцентр Пульс. – Режим доступа: <https://med-ram.ru/raznoe/gimnastika-vosstanovleniya-legkih-posle-koronavirusa>. – Дата доступа: 17.03.2022.

УДК 378.091.313

ПОРТФОЛИО КАК ФОРМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В КОМПЕТЕНТНОСТНОМ ПОДХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

Э. И. Бариева, Н. Г. Минина, Ю. А. Горбунов

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail:ggau@ggau.by)

Аннотация. Работа студентов с портфолио в условиях компетентностного подхода повышает результативность самостоятельной работы студентов, раскрывает творческий потенциал, формирует самостоятельность, инициативность и трудолюбие, включена в модульно-рейтинговую систему оценки знаний.

Ключевые слова: компетентностное образование, студент, самостоятельная работа, портфолио.

PORTFOLIO AS A FORM OF STUDENTS' SELF STUDY IN THE COMPETENCE APPROACH TO THE IMPLEMENTATION OF EDUCATIONAL SERVICES

E. I. Barieva, N. G. Minina, Yu. A. Gorbunov

El Grodno State Agrarian University (Republic of Belarus, 230008,
Tereshkovoy st. 28; e-mail:ggau@ggau.by)

Summary: The work of students with a portfolio in the conditions of a competence-based approach increases the effectiveness of their self study, reveals their creative potential, forms independence, initiative and diligence; it is included in the module-rating system of knowledge assessment.

Keywords: competence education, student, self study, portfolio

Высшее образование претерпевает изменения в содержании, организации учебного процесса. Задача высшего образования – формирование у студентов вуза умений качественно и эффективно решать проблемы, возникающие в процессе будущей профессиональной деятельности. Компетентностный подход к реализации этой задачи – одно из условий успешного решения последней.

Студенты, обучающиеся на биотехнологическом факультете, изучают сложные дисциплины, многие из которых дают фундаментальные знания, которые на старших курсах используются при изучении других дисциплин. Например, знания по генетике и владение специальной терминологией в дальнейшем применяются при изучении прикладной дисциплины разведение сельскохозяйственных животных.

Опыт работы с научной и методической литературой приобретает в процессе внеаудиторной самостоятельной работы, от которого зависит дальнейшее обучение. Увеличение удельного веса внеаудиторной самостоятельной работы по отношению к аудиторной, а также реальность современного образования, дает основание утверждать, что самостоятельная работа студентов является одним из эффективных средств профессиональной подготовки в высших учебных заведениях, в том числе агробιοлогического профиля. По этому, вопросам организации самостоятельной работы и ее оценке посвящено много работ [1, 2, 3].

Учебная деятельность обучающегося определяется преподавателем, и сводится к выполнению типовых конкретных заданий. Например, конспектирование литературы, составление плана раздела или параграфа, решение задач по теме. При выполнении выше

перечисленного, студент является управляемой единицей, поле действия ограничено, а наличие рамок не дает возможности проявить творческий подход, так как преподавателем задается некий алгоритм. За редким исключением, кто-то из студентов самостоятельно станет осваивать новые компетенции и технологии, выйдя за рамки предложенного.

Компетентностное образование должно ставить задачу, при решении которой обучающийся может проявить индивидуальность, критическое мышление, самостоятельность. Своеобразной формой самостоятельной работы может выступать портфолио, которое отвечает целям и задачам компетентного подхода реализации образовательных услуг.

Работа с портфолио способствует проявлению инициативы студента в процессе обучения, ответственности за результат, способности мгновенно реагировать на ситуацию и критически ее оценивать, тем самым решая важные жизненные и профессиональные ситуации.

Для начала студенту задается структура портфолио, по каждому из разделов предлагается сбор материала. Разделы содержат теоретическую часть – это конспект и словарь терминов и понятий; практическую часть – это курсовая работа и реферат; результаты освоения темы – тесты и практические задачи и ситуации. По результатам выполнения преподаватель оценивает работу над каждым из разделов, выставляя суммарный рейтинговый балл, который учитывается при организации модульно-рейтинговой оценки знаний студентов.

Каждый из разделов формирует определенные компетенции. Составление теоретического раздела способствует приобретению опыта работы с источниками литературы. Одним из элементов первой части является словарь терминов и понятий, изучаемых в разрезе темы. Для оформления словаря необходима работа с литературой, учебниками, лекциями (АК - 1, 4, 8; ПК – 2, 3).

При работе с практической частью приобретаются умения анализировать и интерпретировать полученные результаты и в дальнейшем применять на практике, тем самым реализуется проблема практикоориентированного обучения (АК - 3, ПК - 3, 4, 5, 6, 7).

Третий раздел развивает умения самоанализа и критической оценки, и в дальнейшем предполагает работу над ошибками (СЛК-1, 3).

Такая практика организации самостоятельной работы с использованием портфолио решает компетентностный подход к

реализации образовательных услуг в современных условиях, дает возможность студенту выйти за рамки алгоритма, предложенного преподавателем, проявив творческий подход и самостоятельность, приучая студента к критическому мышлению, самоанализу и трудолюбию, и включена в модульно-рейтинговую систему оценки знаний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бариева, Э. И. Некоторые характеристики самостоятельной работы студентов на кафедре генетики и разведения сельскохозяйственных животных / Э. И. Бариева, Н. Г. Минина, Ю. А. Горбунов, В. Б. Андалюкевич // Перспективы развития высшей школы: материалы IV Международной науч.-метод. конф. / ГГАУ ; редкол.: В. К. Пестис [и др.]. – Гродно, 2011. – С. 480.
2. Бариева, Э. И. Роль консультации в учебно-образовательном процессе как приема совершенствования самостоятельной работы студентов-первокурсников / Э. И. Бариева, Н. Г. Минина, Ю. А. Горбунов, В. Б. Андалюкевич // Перспективы развития высшей школы: материалы X Международной науч.-метод. конф. / ГГАУ ; редкол.: В. К. Пестис [и др.]. – Гродно, 2011. – С. 438.
3. Дробышевский, А. А. Организация самостоятельной работы студентов с применением компьютерных технологий обучения: автореф. дисс. ... к. пед. н. – Саратов, 2013. – 24 с.

УДК: 378.147.091:613

ИННОВАЦИОННОЕ ИЗУЧЕНИЕ ОВОЩЕВОДСТВА ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА, ОРИЕНТИРОВАННОЕ НА РЕАЛИЗАЦИЮ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

О. А. Белоус, Е. Г. Кравчик

УО «Гродненский государственный аграрный университет» г. Гродно, Республика Беларусь (Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Аннотация. Современный специалист аграрного профиля в области получения овощной продукции в условиях защищенного грунта должен уметь адаптироваться к новым социально-профессиональным технологиям, гибко взаимодействовать с разными информационно-коммуникационными системами и их субъектами. Овладение специалистом в процессе инновационного образования профессиональной мобильностью в сфере овощеводства защищенного грунта будет способствовать достижению конкурентоспособности продукции на рынке, а также свободному владению своей профессией и ориентацией в смежных областях деятельности, формированию готовности к постоянному профессиональному росту.

Ключевые слова: овощеводство защищенного грунта, компетентностный подход, магистратура.

INNOVATIVE STUDY OF PROTECTED GROUND VEGETABLES ORIENTED TO THE IMPLEMENTATION OF THE COMPETENCE- BASED APPROACH

O. A. Belavus, E. G. Kravchyk

EI «Grodno state agrarian University» Grodno, Republic of Belarus
(Republic of Belarus, 230008, Grodno, Tereshkova st, 28; e-mail:ggau@ggau.by)

Summary. A modern agricultural specialist in the field of obtaining vegetable products in protected ground conditions should be able to adapt to new socio-professional technologies, interact flexibly with various information and communication systems and their subjects. Mastering by a specialist in the process of innovative education professional mobility in the field of greenhouse vegetable growing will contribute to the achievement of competitiveness of products in the market, as well as fluency in their profession and orientation in related fields of activity, and the formation of readiness for continuous professional growth.

Keyword: greenhouse vegetable growing, competence-based approach, magistracy.

Переход высшей школы на новые государственные образовательные стандарты, разработанные на основе компетентностного подхода, обусловил необходимость поиска новых, инновационных форм и технологий высшего образования, и особенно, при получении его II ступени (магистратура) в ВУЗах аграрного профиля.

Компетентностный подход в высшем образовании аграрного профиля обладает огромным инновационным потенциалом. В данном случае, при освоении такой дисциплины как «Овощеводство защищенного грунта» понятие «ключевые компетентности» выступает в качестве центрального, своего рода «узлового» понятия. Цель данного подхода при изучении дисциплин аграрного профиля в период получения II ступени высшего образования – обеспечение качества образования, которое понимается как система свойств и характеристик, отражающих соответствие образования современным потребностям и ценностям, а также представлениям о его будущем [1, 2].

Для целенаправленного вовлечения магистрантов при изучении такой узкоспециализированной дисциплины как «Овощеводство защищенного грунта» в инновационное образование, ориентированное на развитие компетенции, необходимы адекватные как

психологические, так и педагогические, практические условия. К ряду таких условий можем отнести в аграрном ВУЗе:

- обогащение содержания практических занятий по дисциплине «Овощеводство защищенного грунта» практико-ориентированными заданиями, связанными с получением практических навыков выращивания овощных культур, рассады в различных культивационных сооружениях;

- использование в профессионально-образовательном процессе изучения дисциплины аграрного профиля современных технологий развития компетенций;

- организация самостоятельной работы магистрантов на основе контекстно-компетентностного подхода при выполнении практических заданий;

- систематическое отслеживание результатов как лекционного курса, так и практических навыков будущего специалиста в области овощеводства защищенного грунта [2,4].

Важное место в инновационном развитии профессионального образования аграрного профиля, а также и при освоении дисциплины «Овощеводства защищенного грунта» принадлежит современным образовательным технологиям, которые основываются на чтении лекций и проведении лабораторных занятий с применением инновационных технологий при подаче современной научной информации.

Содержание лекции (семинара) должно предусматривать не только изучение классических подходов производства продукции овощеводства защищенного грунта, но и использование инновационных методов в области «Овощеводства защищенного грунта» как одной из новых современных дисциплин в образовательном процессе.

Практикум по овощеводству защищенного грунта должен быть ориентирован на выполнение компетентностно-ориентированных инновационных проектов, связанных непосредственно с практическим применением знаний, умений и навыков, и особенно, в условиях производства (культивационных сооружениях, теплицах, тепличных комбинатах).

Одной из важнейших проблем реализации компетентностного подхода при изучении дисциплин аграрного профиля, является оценка степени успешности освоения аграрной дисциплины и уровня сформированности профессиональных качеств обучающихся. В данном случае необходимо создавать условия для максимального приближения оценивания и контроля компетенций магистрантов к

условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью, кроме преподавателей и ученых ВУЗа в качестве внешних экспертов, могут активно использоваться работодатели, в том числе и при проведении оценивания практических занятий «Овощеводство защищенного грунта» в условиях производства, прохождении производственной практики, написании и оценивании магистерских работ и т.п. Наравне с индивидуальным оцениванием, можно использовать групповые, взаимооценки и самооценки; рецензирование обучающимися работ друг друга; оппонирование магистрантами проектов, дипломных, исследовательских работ и др.; экспертные оценки группами, состоящими из обучающихся, преподавателей и работодателей и т. п. [3, 4].

Резюмируя, можно утверждать, что современный специалист в области получения овощной продукции в условиях защищенного грунта должен уметь адаптироваться к новым социально-профессиональным технологиям, гибко взаимодействовать с разными информационно-коммуникационными системами и их субъектами. Овладение специалистом в процессе инновационного образования профессиональной мобильностью в сфере овощеводства защищенного грунта будет способствовать достижению конкурентоспособности продукции на рынке, а также свободному владению своей профессией и ориентацией в смежных областях деятельности, формированию готовности к постоянному профессиональному росту.

ЛИТЕРАТУРА

1. Загвязинский, В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования / В. И. Загвязинский, Р. А. Атаханов. – М., 2004. – 268с.
2. Зеер, Э. Ф. Институциональный подход к инновациям в образовании // Э.Ф. Зеер, А.С. Новоселов, Э.Э. Сыманюк / Инновации в образовании. – Москва, 2010. – № 1. – С. 52-65.
3. Козлова, Н. В. Акмеориентированные технологии в практике инновационного образования // Н. В. Козлова, Т. Г. Бохан / Психология обучения. – Москва, 2010. – № 12. – С. 39-52.
4. Львов, Л. В. Оценочные средства реализации уровневого профессионального образования / Л. В. Львов, В. П. Быков – Челябинск, 2011. – 106 с.

УДК 378.091:001.895

ИННОВАЦИОННАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ – СОЦИАЛЬНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ КАЧЕСТВО СПЕЦИАЛИСТА

Т. Н. Будько¹, О. В. Коноваленко¹, О. В. Копоть¹, Л. Б. Заводник²

¹) УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь (Республика Беларусь, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

²) УО «Гродненский государственный университет им. Я.Купалы»

г. Гродно, Республика Беларусь (Республика Беларусь, 230023, г. Гродно, ул. Ожешко, 22; e-mail: mail@grsu.by)

Аннотация. Инновационное образование ориентировано на реализацию компетентного подхода и исходит из использования современных технологий в развитии компетенций. Компетентный подход отражает соответствие образования современным потребностям общества.

Ключевые слова: инновационное образование; формирование компетентного подхода, инновационный процесс в образовании.

INNOVATIVE COMPETENCE IS A SOCIAL AND PROFESSIONAL QUALITY OF A SPECIALIST

Budko T.¹, Konovalenko O.¹, Kopot O.¹, Zavodnik L.²

¹) EI «Grodno state agrarian University» Grodno, Republic of Belarus (Republic of Belarus, 230008, Grodno, Tereshkova st, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

²) EI «Yanka Kupala State University of Grodno» (Belarus, Grodno, 230023, 22 Orzeszkowa st.; e-mail: mail@grsu.by)

Annotation: Innovative education is focused on the implementation of a competency-based approach and proceeds from the use of modern technologies in the development of competencies. The competence-based approach reflects the correspondence of education to the modern needs of society.

Keywords: innovative education; formation of a competency-based approach, an innovative process in education.

В современном обществе востребованы грамотные, профессионально активные специалисты, способные конструктивно и ответственно решать любые встающие перед ними ситуационные проблемы, заинтересованные в результате своего труда и в совершенствовании своего профессионализма.

Формирование гармонично развитого выпускника высшей школы, безусловно, невозможно без ориентации образования на подготовку профессионального компетентного специалиста. Если традиционное образование базировалось на компетенции усвоения выпускником определенных знаний, умений, навыков, то в современных условиях такой подход явно недостаточен. Всему и на всю жизнь не научить. Поэтому будущих специалистов надо учить тому, что позволит им быть успешными и востребованными в современном многовекторном обществе. А это во многом зависит как от способности человека, так и умения адаптироваться к любым изменениям в профессиональной деятельности, от его взаимодействия с различными информационными системами.

Повышение качества профессиональной подготовки выпускников, возможно в условиях новых инновационных форм и технологий. Инновационный образовательный процесс представляет собой деятельность, направленную на создание, освоение, использование и распространение новшеств. Инновационное образование ориентировано на реализацию компетентного подхода, который представляет собой «систему свойств и характеристик, отражающих соответствие образования современным потребностям и ценностям» [1]. Инновационное образование и компетентный подход взаимосвязаны. Инновационное образование обеспечивает получение нового образовательного результата в экономической, социальной и других сферах человеческой деятельности.

Использование такой модели в образовании предполагает значительные изменения в организации всего учебного процесса, переориентации роли преподавателя, развитии личности, единства форм, методов и средств обучения, создании условий для овладения комплексом компетенций. Компетенция – это общая способность, основанная на знаниях, опыте, ценностях, склонностях, которые приобретены благодаря обучению [1].

Инновационное образование, ориентированное на развитие компетенций, исходит из включения в образовательные программы практико-ориентированных заданий, использования современных технологий в развитии компетенций, систематического контроля результатов обучения.

Важными компонентами компетенции, ориентированной на подготовку выпускников высшей школы, являются способности к восприятию информации, к ее анализу и обобщению, хранению и переработке, способности экспериментального и теоретического исследования, способность самостоятельно ориентироваться в

ситуации, квалифицированно решать возникающие вопросы, способностей грамотного ведения дискуссии, возможность сознания социальной значимости своей будущей профессии.

Компетентностная модель в образовании предполагает существенные изменения в организации всего учебного процесса, поскольку формирование многих компетенций возможно лишь в условиях изучения комплекса учебных дисциплин, а не в рамках отдельных дисциплин, а также в процессе самостоятельной работы студентов. Современный специалист должен быть не только образован, но и предприимчив, профессионально активен, ответственен за самостоятельно принимаемые решения, способен к освоению и внедрению инноваций в социально-профессиональной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зеер, Э.Ф. Институциональный подход к инновациям в образовании / Э.Ф. Зеер, С.А. Новоселов, Э.Э. Сыманюк // Инновация в образовании. – 2010. – № 1. – С.52-65.
2. Долгова, В.И. Управление инновационными процессами в образовании: сущность, закономерности и тенденции / В.И. Долгова, В.А. Ткаченко // Наука и бизнес: пути развития. – 2012. – № 7(13). – С.17-22.

УДК 378.091:620.9

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД КАК ОСНОВА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ В ОБЛАСТИ ВОДОРОДНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Д. Ф. Гайнутдинова

ФГБОУ Казанский государственный энергетический университет
(Российская Федерация, республика Татарстан, 420066, Казань,
Красносельская, 51; e-mail: gaynutdinova2018@bk.ru)

Аннотация. В статье анализируется содержание компетентного подхода инновационной образовательной среды и практика подготовки кадров в области водородной энергетики.

Ключевые слова: профессиональные компетенции в области водородной энергетики, среда профессионального самоопределения, критерии педагогических инноваций.

COMPETENCE-BASED APPROACH AS A BASIS FOR TRAINING PERSONNEL IN THE FIELD OF HYDROGEN ENERGY

D. F. Gainutdinova

Kazan State Power Engineering University (Russian Federation, Republic of Tatarstan, 420066, Kazan, Krasnoselskaya, 51; e-mail: gainutdinova2018@bk.ru)

Annotation. The article analyzes the content of the competence approach of the innovative educational environment and the practice of training personnel in the field of hydrogen energy.

Keywords: professional competencies in the field of hydrogen energy, the environment of professional self-determination, criteria for pedagogical innovations.

Понятие компетентности применяется относительно конкретной сферы деятельности и рассматривается с позиции соответствия уровня подготовки выпускников вузов требованиям специальности. Компетентность понимается как способность выпускника осуществлять определенную деятельность на основе полученных знаний и умений, воздействуя на окружающих. Показателем сформированной компетентности является готовность специалиста включиться в конкретную деятельность для решения профессиональных задач[1].

В России приняты программы по стратегии энергетики, где запланировано в течение ближайших десятилетий отказаться от углеродных (природных) топлив и перейти на водород. В программных документах особое место отводится подготовке кадров для нового направления, эта роль отводится ВУЗам.

Кафедра Химии и водородной энергетики с 2020 года приступила к подготовке специалистов в области водородной и электрохимической энергетики. С 2020 года осуществляется подготовка магистров по образовательной программе «Водородная и электрохимическая энергетика. Автономные энергетические системы» направление 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника. С 2021 года - подготовка бакалавров по образовательной программе «Автономные энергетические системы» направление 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника.

Организация среды профессионального самоопределения по профилям подготовки обеспечивает высокое качество подготовки специалистов. Формирование компетенций, характеризующих предмет деятельности, включает знания о принципе работы, устройстве и

основных параметров оборудования автономных энергетических систем, умения оценивать допустимый режим работы оборудования, выбирать физико-химические методы и инструменты для исследования элементов водородных и электрохимических технологий, общие требования к проведению диагностических работ, методы диагностики. Важной компетенцией является обслуживание оборудования. Перечень профессиональных компетенций можно продолжать, описывая также другие объекты и виды деятельности, включая личностные и управленческие характеристики, производственно-технологические, научно-исследовательские задачи профессиональной деятельности.

Важно понимать механизмы трансляции компетентного подхода на организацию учебного процесса и созданию инновационной образовательной среды. Критериями педагогических инноваций являются новизна, оптимальность (соотношение затрат сил и средств с полученным результатом), результативность обучения[2].

На кафедре созданы условия для творческой научно-технической деятельности обучающихся: участие в научно-исследовательских работах, проводимых учеными кафедры; участие в конференциях и конкурсах всероссийского и международного масштабов.

Большинство учебных заданий (расчетные задания, курсовые проекты, НИР, лабораторные работы, научно-исследовательская, научно-педагогическая и научно-производственная практики) носят исследовательский характер. В силу этого выпускники бакалавриата будут подготовлены к поступлению в магистратуру и научно-исследовательской работе в вузе. Выпускники программы могут заниматься производством топливных элементов, электрохимических установок, установок водородной энергетики, тепло- и массообменных аппаратов различного назначения; технологических жидкостей, а также разработкой нормативно-технической документации и системы стандартизации, диагностики и автоматизированного управления технологическими процессами в теплоэнергетике и теплотехнике. Осуществлен необходимый подбор учебных дисциплин по образовательной программе: «Методы анализа технологических жидкостей», «Инновационные химические технологии в энергетике и экологии», «Научные исследования в области водородной и электрохимической энергетики», «Избранные главы физической химии», «Специальные вопросы электрохимии», «Физико-химические методы получения и исследования дисперсных сред и наноматериалов», «Химические источники тока», «Электрохимические энергоустановки», «Водородные накопители энергии», «Коррозия энергетического оборудования, методы защиты от коррозии»,

«Автономные тепло- и энергоустановки и системы», способствующий формированию системных, предметных и процедурных знаний и умений, формирующих профессиональные компетенции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ульянина, О. А. Компетентностный подход в научной парадигме российского образования / О.А. Ульянина // Психолого-педагогические исследования. – 2018. –Том 10, № 2. – С. 135–147.
2. Федоров, А. Э.. Компетентностный подход в образовательном процессе: Монография / А. Э. Федоров, С. Е. Метелев А. А. Соловьев, Е. В. Шлякова – Омск: Изд-во ООО «Омскбланкиздат», 2012 – 210 с.

УДК 378.091:378.014.61(476)

АНАЛИЗ СОСТАВА СТУДЕНТОВ 1 КУРСА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА УО ГГАУ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

А.И. Ганчар

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28, e-mail:
gancharandre1@yandex.ru)

Аннотация. В статье проанализирован активный состав студентов 1 курса экономического факультета заочной формы обучения в УО ГГАУ, выявлены желания и обозначены направления действий.

Ключевые слова: студент, 1 курс, заочная форма обучения, ГГАУ, экономика, высшее образование.

ANALYSIS OF THE COMPOSITION OF FIRST-YEAR PART- TIME STUDENTS IN THE FACULTY OF ECONOMICS OF EI GSAU

A.I. Hanchar

EI «Grodno State Agrarian University (Belarus, Grodno, 230008, 28
Tereshkova st.; e-mail: gancharandre1@yandex.ru)

Summary. In the article active students of the 1st year of the economic faculty of a correspondence course of study in the Educational institution of the State Agrarian University are analyzed, the desires and directions of actions are revealed.

Key words: the student, the 1st course, the part-time form of training, SGAU, economics, higher education.

Распределение студентов 1 курс заочной формы обучения экономического факультета, избравших специальность «Экономика и организация производства в АПК» по исследуемым позициям представлен ниже.

Среди респондентов 28,9% (11 человек) относятся к мужскому полу и 71,1% (27 человек) – к женскому.

Наибольший процент поступивших (31,6%, 12 человек) составили лица в возрасте от 31 до 35 лет. Остальные места распределяются следующим образом: 21,1% (8 человек) – лица в возрасте от 26 до 30 лет; 15,8% (6 человек) – лица в возрасте от 36 до 40 лет; 13,2% (5 человек) – лица в возрасте от 26 до 30 лет; по 7,9% (3 человека) – лица в возрасте от 20 до 25 лет и от 41 до 45 лет; 2,6% (1 человек) – лицо в возрасте от 46 до 50 лет.

Как и ожидалось, основным регионом проживания студентов является Гродненская область – 81,6% (31 человек). Остальные студенты прибыли из Брестской области – 15,6% (6 человек) и Минской области – 2,6% (1 человек).

Абсолютное большинство студентов оказалось вполне удовлетворенным учебным процессом и организацией проведения занятий. В качестве пожелания высказывалась мысль об организации обучения в дистанционной форме.

38 ответов

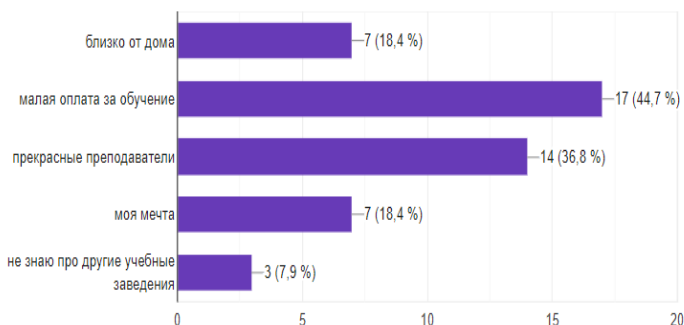


Рисунок 1 – Ответы студентов 1 курса экономического факультета заочной формы обучения на вопрос об избрании УО ГГАУ в качестве места получения высшего образования

Хотя название специальности «Экономика и организация производства в отраслях АПК» и указывает на большую связь будущего специалиста именно с сельской местностью, наибольшее

количество поступивших (78,4%, 29 человек) прибыло из городской местности, причём 13,2% из Гродненского и 10,6% из Октябрьского районов г. Гродно. Для 18,9% (7 человек) опрошенных основным местом проживания является агрогородок: преобладает Дятловский и Ивьевский районы. Лишь 1 человек прибыл из деревни. Безусловно, подобное распределение можно связать с большей вовлеченностью и частотой использования гаджетов жителями городов, чем сельской местности. Но всё же общая тенденция доминирования городского населения на экономических специальностях аграрных вузов является фактом довольно известным. Во всяком случае, это вопрос требует дальнейшего исследования. Что касается желания дальнейшего трудоустройства по избранной специальности, то 57,9% (22 человека) отметили для себя именно такой путь развития; 34,2% выразили в этом неуверенность и лишь 7,9% (3 человека) заявили о нежелании работать по специальности.

Несмотря на то, что студенты получают первое высшее экономическое образование, 65,8% опрошенных имеют в наличии средне-специальное образование (57,9% окончили колледж, 15,8% – техникум); 34,2% – среднее.

При анализе мест работы выявлено всего лишь 2 совпадения – Белпочта. Студенты 1 курса экономического факультета заочной формы обучения работают в следующих местах: аптечный склад, водитель, ЖКХ, ОАО «Белкард», ПУ «Гродногаз», техник-механик, хлебозавод, ФПР «Продтовары», ООО «Кари», Слонимгаз, ООО «ТабакИнвест», Евроопт, Слонимский мясокомбинат, СПК.

Относительно получения информации о месте поступления (факультете) большинство (52,6%) студентов указало «от других людей». Сайт «ggau.by» явился источником информации для 31,6% опрошенных, 7,9% – «из социальных сетей», 5,3% вспомнили про школу.

Отрадно, что 18,4% респондентов 1 курса экономического факультета заочной формы обучения высказались за желательность, в дальнейшем, получения степени магистра, 42,1% – колебались. Это факт накладывает определенную ответственность на преподавателей аграрного университета за обучение и воспитание высококвалифицированных специалистов для нашей страны. Со своей стороны автор исследования приложит максимальные усилия по постепенному возвращению магистров экономических наук, увлекая студентов-заочников научным поиском.

УДК 378.091:378.014.61(476)

**ТРЕБОВАНИЯ К ПРИСВОЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ В
ГЛАВНОЙ СЕМИНАРИИ И ПОЛОЦКОЙ ИЕЗУИТСКОЙ
АКАДЕМИИ В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ**

А. И. Ганчар

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28, e-mail:
gancharandre1@yandex.ru)

Аннотация. В статье раскрываются особенности присвоения ученых степеней в Главной семинарии и Полоцкой иезуитской академии в Российской империи.

Ключевые слова: Главная семинария, Полоцк, иезуиты, академия, Российская империя, католичество, Беларусь, XIX век.

**REQUIREMENTS FOR DEGREES AT THE MAIN SEMINARY AND
THE JESUIT ACADEMY OF POLOTSK IN THE RUSSIAN EMPIRE**

A. I. Hanchar

EI «Grodno State Agrarian University (Belarus, Grodno, 230008, 28
Tereshkova st.; e-mail: gancharandre1@yandex.ru)

Abstract. The article reveals the peculiarities of degrees conferred at the Main Seminary and Jesuit Academy of Polotsk in the Russian Empire.

Keywords: Main Seminary, Polotsk, Jesuits, Academy, Russian Empire, Catholicism, Belarus, 19th century.

Высочайше утвержденным 7 ноября 1816 г. положением Комитета министров предоставлено было министру Духовных дел и народного просвещения (далее ДДиНП) сообразить все имевшиеся узаконения и с особым мнением внести на уважение Комитета министров. Во исполнение высочайшей воли было составлено «Положение о производстве в ученые степени», высочайше утвержденное 20 января 1819 г. Правила в том числе относились к богословским факультетам Виленского университета римско-католического (далее р.-к.) и греко-униатского (далее г.-у.) исповеданий, Полоцкой иезуитской академии и евангелического исповедания при Дерптском университете (гл. I §3). В отношении к производству испытания и к получению ученых степеней все роды наук и познаний разделялись на 4 факультета: богословский, философский, юридический, медицинский (гл. I § 1). Науки, принадлежавшие к этим факультетам, определялись Уставами обоих университетов и Полоцкой иезуитской академии (гл. I § 4) [1, стб. 1135, ПСЗРИ-1, ст. 27646].

По окончании полного курса в университете, те из студентов, которые по испытанию признавались отличнейшими по своим знаниям и способностям, прямо производились в кандидаты, а остальным давалась степень студентов. О количестве тех и других университет немедленно доводил до сведения министра ДДиНП через своего попечителя. В обыкновенном случае студент, пожелавший получить степень кандидата, подавал прошение в тот факультет, по которому искал ученую степень, с приложением студенческого аттестата и собственных сочинений.

Декан, приняв прошение, если не находил законного препятствия, допускал соискателя степени кандидата к испытанию, которое производилось в присутствии всего факультета. Испытание студента на кандидатскую степень не должно было состоять в одном энциклопедическом обзоре всех наук факультета, но показывало и приобретенную им некоторую способность к суждению о предметах, которым он преимущественно обучался. Для этого, сверх словесного испытания, должен был в присутствии экзаменаторов написать краткое рассуждение, по его выбору, об одном из предметов, назначенных испытующим предварительно. Начальство университета, удостоив степени кандидата, доносило через попечителя министру ДДиНП о том для сведения.

Удостоенный степени кандидата, подобно студенту, именовался в свидетельстве кандидатом того факультета, в науках которого выдержал испытание. Выдержавший испытание по многим факультетам получал свидетельство и назывался по имени тех факультетов [1, стб. 1141, ПСЗРИ-1, ст. 27646].

При допущении кандидата к испытанию на степень магистра, существовал следующий порядок: декан факультета, к которому принадлежал подвергающийся испытанию, приняв от него прошение с аттестатами на степень студента и кандидата, если не находил законного препятствия, назначал собрание из всех членов факультета и делал строгое испытание, сперва словесное, а потом письменное, из класса наук, которыми он занимался. В словесном испытании декан и прочие члены факультета предлагали кандидату неопределенное количество вопросов, по своему усмотрению. Для письменного испытания испытуемый в присутствии всего собрания избирал по жребию два вопроса, которые заблаговременно приготавливались, относительно к классу наук, в которых производилось испытание. Испытуемый решал эти вопросы под наблюдением одного из назначенных членов факультета в конференции или совете или в другом удобном месте. По удовлетворительном окончании словесного

и письменного испытания в двух заседаниях, испытуемый, по назначению факультета, сочинял диссертацию на латинском, русском или вообще на том языке, на котором в университете слушали курс. Потом, с одобрения факультета, публично защищал диссертацию [1, стб. 1142, ПСЗРИ-1, ст. 27646].

Магистр, искавший степень доктора, допускался к испытанию тем же порядком, с представлением при том и диплома на магистерское достоинство. Испытание таковому производилось строгое во всех науках, принадлежавших к факультету, по которому он домогался докторской степени. При этом испытании не исключались и те науки, в которых он был экзаменован для получения степени магистра: он мог и должен был в последствии распространить свои познания во всех частях. Испытание производилось в присутствии декана и всех членов факультета, при чем, кроме того, должны были присутствовать, в лице депутатов других факультетов, два члена Совета университета, избранные по жребию, если не могли присутствовать все члены Конференции. Претенденту предлагалось определенное количество словесных вопросов, из заблаговременно приготовленных по четыре из каждого класса наук в факультете или отделении философского факультета. Испытуемый решал вопросы под наблюдением одного из назначенных членов факультета, в Конференции или Совете.

По удовлетворительном словесном и письменном испытании, которое решалось в двух или трех испытаниях, искавший степень доктора сочинял диссертацию на латинском языке о самостоятельном избранном предмете, с одобрения факультета, затем извлекал из нее главные тезисы или положения, также с одобрения факультета, и как сами тезисы, так и диссертацию публично защищал на латинском языке.

По признании магистра достойным докторской степени, университетское начальство представляло через попечителя министру ДДиНП обстоятельное описание всего производства испытания, с приложением своего мнения, равным образом диссертации, сочиненной удостоенным, и всего того, что служило к удостоверению в его звании и ожидало утверждения. По получении утверждения от министра, выдавался удостоенному диплом, по наименованию того факультета, к которому он принадлежал по наукам [1, стб. 1143–1144, ПСЗРИ-1, ст. 27646].

ЛИТЕРАТУРА

1. Сборник постановлений по Министерству народного просвещения. Томъ первый. Царствование императора Александра I. 1802–1825. – С.-Петербург: тип. Императорской Академіи Наукъ, 1864. – IV с., 1644, 44 стб., 42 с., 34 стб.

УДК 378.026

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И
РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ
УЧИТЕЛЕЙ К ФОРМИРОВАНИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ
ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

И. В. Гордеева

УО «Белорусский государственный педагогический университет имени
М Танка» (Республика Беларусь, 220030, г. Минск, ул. Советская, 18;
e-mail: gordeeva@bspu.by)

Аннотация. Статья посвящена проблеме подготовки будущих учителей к формированию функциональной грамотности обучающихся. Выделены приоритетные методологические подходы проектирования и реализации процесса подготовки будущих учителей к формированию функциональной грамотности обучающихся. В контексте выделенных методологических подходов раскрыты особенности подготовки будущих учителей к формированию функциональной грамотности обучающихся.

Ключевые слова: функциональная грамотность, подготовка будущих учителей, методологические подходы.

**METHODOLOGICAL APPROACHES OF DESIGN AND
IMPLEMENTATION OF THE PROCESS OF PREPARING FUTURE
TEACHERS FOR THE FORMATION OF STUDENTS'
FUNCTIONAL LITERACY**

I. Hardzeyeva

EI «Belarusian State Pedagogical University after named Maxim Tank»
(Belarus, Minsk, 220030, 18 Soviet st.; e-mail: gordeeva@bspu.by)

Summary. The article is devoted to the problem of preparing future teachers for the formation of students' functional literacy. Priority methodological approaches to the design and implementation of the process of preparing future teachers for the formation of functional literacy of students are identified. In the context of the selected methodological approaches, the features of preparing future teachers for the formation of functional literacy of students are revealed.

Key words: functional literacy, training of future teachers, methodological approaches.

В современных социокультурных условиях важнейшей стратегией совершенствования качества образования является формирование у

обучающихся функциональной грамотности. Речь идет о способности школьников применять полученные в процессе обучения знания, умения и навыки для решения задач в различных жизненных контекстах: личная жизнь, образование, профессиональная деятельность, социальное взаимодействие [1]. Это ключевая компетенция, необходимая человеку XXI века. Функциональная грамотность призвана обеспечить эффективное функционирование в постоянно изменяющихся жизненных условиях, полноценную личностную и профессиональную самореализацию, непрерывное саморазвитие и самообразование обучающихся на протяжении всей жизни.

С признанием необходимости формирования у обучающихся функциональной грамотности, актуализируется проблема подготовки будущих учителей к формированию функциональной грамотности школьников. Востребованными становятся компетенции педагога по формированию функциональной грамотности обучающихся как в образовательном процессе, так и в ходе внеклассной работы. Меняется роль педагога: из транслятора знаний учитель превращается в координатора и создателя развивающей образовательной среды, т.е. условий для самореализации и саморазвития обучающихся, развития у них критического мышления, креативности, способности вступать в коммуникацию с другими людьми, умения видеть проблему и самостоятельно ее решать и т.д.

В педагогической науке проблема подготовки будущих учителей к формированию функциональной грамотности обучающихся активно исследуется отечественными и российскими учеными (О. Л. Жук, Н. Н. Новик, Л. М. Перминова, А. В. Позняк, А. В. Торхова и др.). Отдельные аспекты проблемы находят отражение в работах В. А. Ермоленко, Е. А. Басовой, П. И. Фроловой, Н. С. Жлудовой и др. Решение проблемы подготовки будущих учителей к формированию функциональной грамотности обучающихся учеными видится в определении методологических подходов проектирования и реализации процесса подготовки будущих учителей.

Анализ научной литературы, отечественной и международной образовательной практики позволил выделить приоритетные методологические подходы проектирования и реализации процесса подготовки будущих учителей к формированию функциональной грамотности обучающихся: компетентностный, междисциплинарный и деятельностный подходы [2, 3, 4]. Рассмотрим их более подробно.

Важным методологическим ориентиром проектирования процесса подготовки будущих учителей к формированию функциональной

грамотности обучающихся выступает *компетентностный подход* (В.А. Болотов, А.А. Вербицкий, Э.Ф. Зеер и др.). Компетентностный подход задает ключевые векторы подготовки будущих учителей и находит отражение:

- в цели подготовки – развитие у будущих учителей компетенций, необходимых для эффективного формирования функциональной грамотности обучающихся;

- в содержании подготовки – включение в содержание учебных дисциплин психолого-педагогического модуля актуальных тем по проблеме формирования функциональной грамотности обучающихся: универсальные компетенции XXI в., тьюторское сопровождение и технология педагогической поддержки учащихся, STEAM-подход в образовании, реализация смешанного обучения, организация исследовательской и проектной деятельности учащихся);

- в методах и технологиях обучения будущих учителей (кейс-метод, проблемно-исследовательские методы, метод проектов, эксперимент, компетентностные задачи и др.).

Компетентностный подход предполагает включение в содержание практических занятий учебных дисциплин контекстных задач, усиливающих прикладной характер обучения. Решение и разработка контекстных задач способствует формированию у будущих учителей умения выходить за рамки учебного предмета, устанавливать связь научных знаний с жизнью. При этом контекстные задачи выступают не только методом обучения, но и средством диагностики, позволяя определить степень сформированности у будущих учителей компетенций, необходимых для успешной практической деятельности.

Значимым выступает применение в процессе подготовки будущих учителей мобильных и облачных технологий, технологий онлайн-обучения с использованием возможностей социальных сетей и современных средств коммуникации (мессенджеры, VoIP-сервисы и т.д.), мобильных устройств, электронных учебников и онлайн-библиотек, виртуальных лабораторий. Использование информационно-коммуникационных технологий позволяет качественно реализовывать в процессе подготовки будущих учителей различные модели обучения: перевернутое, проблемное, смешанное обучение.

Междисциплинарный подход (В.С. Безрукова, А.Я. Данилюк, С.Н. Сиренко, Т.Е. Титовец и др.) предполагает установление связей между дисциплинами психолого-педагогического, социально-гуманитарного и общепрофессиональных модулей[5]. Междисциплинарный подход обуславливает интеграцию предметных областей посредством выделения и включения в содержание учебных дисциплин

кроссдисциплинарных (сквозных) тем (устойчивое развитие, инклюзивное образование и др.); привлечение будущих учителей к участию в междисциплинарных, феноменальных и проектных исследованиях; реализацию модели STEM-обучения. Такой подход позволяет будущим учителям интегрировать знания из различных научных областей в решении профессиональных задач, переносить их в новые ситуации и применять в практической деятельности.

В контексте деятельностного подхода (В.А. Болотов, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, В.И. Слободчиков, Д.Б. Эльконин и др.) проектирование процесса подготовки будущих учителей к формированию функциональной грамотности обучающихся осуществляется с опорой на теорию контекстного обучения, оптимальное сочетание ведущей роли преподавателя и активной позиции студента. Личностно-деятельностный подход предполагает включение будущих учителей в научно-исследовательскую, проектную, творческую деятельность, выполнение комплексных заданий в период педагогической практики, решение проблемных ситуаций, контекстных задач, обсуждение актуальных педагогических проблем, связанных с формированием функциональной грамотности обучающихся. Такой подход обеспечивает развитие у будущих учителей ключевых компетенций, составляющих основу готовности к формированию функциональной грамотности обучающихся, способствует приобретению практического опыта работы по формированию функциональной грамотности обучающихся еще в период обучения в учреждении высшего образования.

Таким образом, выделенные методологические подходы выступают ориентирами при обновлении цели, содержания, выборе форм, методов и технологий обучения студентов, организации взаимодействия субъектов образовательного процесса, направленного на подготовку будущих учителей к формированию функциональной грамотности обучающихся.

ЛИТЕРАТУРА

1. Жук, О. Л. Направления и механизмы подготовки будущих педагогов к формированию у школьников функциональной грамотности / О.Л. Жук // Вес. БДПУ. Сер. 1, Педагогіка. Психологія. Філологія. – 2021. – № 1. – С. 6–12.
2. Образование для сложного общества: зачем, чему и как [Электронный ресурс] : докл. о форуме GlobalEducationLeaders' Partnership / П. Лукша [и др.] // Всероссийский центр художественного творчества. – Режим доступа: <http://vcht.center/wp-content/uploads/2019/06/Obrazovanie-dlya-slozhnogo-obshchestva.pdf>. – Дата доступа: 04.03.2022.

3. Лявонен, Я. Современное педагогическое образование Финляндии как фактор устойчивого развития финского общества [Электронный ресурс] / Я. Лявонен // YouTube. – Режим доступа: <https://youtu.be/oT2R0q0PtKE>. – Дата доступа: 19.03.2022.

4. Вун, Ч. Л. Подход Сингапура к подготовке учителей XXI в. [Электронный ресурс] / Ч. Л. Вун // YouTube. – Режим доступа: <https://youtu.be/GwLsR8fGsbw>. – Дата доступа: 20.03.2022.

5. Сиренко, С. Н. Опережающее педагогическое образование как инструмент управления будущим / С. Н. Сиренко // Проектирование будущего. Проблемы цифровой реальности : тр. 4 Междунар. конф., Москва, 4–5 февр. 2021 г. / Рос. акад. наук, Ин-т приклад. математики ; под ред. Г. Г. Малинецкого. – М., 2021. – С. 260–269.

УДК 378.014.542

ФАКТОРЫ АКТУАЛИЗАЦИИ СИСТЕМ СЕТЕВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ИННОВАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

Т. К. Екшикеев¹, И. А. Обухова²

¹ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» (РФ, 197376, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д.14, лит. А; e-mail: tag2009spb@ya.ru)

²ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С.М. Кирова» (РФ, 194021, г. Санкт-Петербург, Институтский переулок, д.5, лит. А; e-mail: iobukhova@inbox.ru)

Аннотация. Сформулированы факторы актуализации систем сетевого планирования и управления при формировании инновационной образовательной среды

Ключевые слова: системы сетевого планирования и управления, сетевое планирование и управление, факторы актуализации систем сетевого планирования и управления при формировании инновационной образовательной среды

FACTORS FOR UPDATING NETWORK PLANNING AND MANAGEMENT SYSTEMS IN THE FORMATION OF AN INNOVATIVE EDUCATIONAL ENVIRONMENT

T. K. Ekshikeev¹, I. A. Obukhova²

¹FGBOU VPO «Saint Petersburg state University of chemistry and pharmacy» (Russia, 197376, Saint-Petersburg, Professor Popov str., 14, lit. A; e-mail: tag2009spb@ya.ru)

²FGBOU VPO «Saint-Petersburg State Forest Technical University» (Russia, 194021, Saint-Petersburg, Institytskiy pereylok, 5, lit. A; e-mail: iobukhova@mail.ru)

Summary. The factors of actualization of network planning and management systems in the formation of an innovative educational environment are formulated.

Keywords: network planning and management systems, network planning and management, factors of updating network planning and management systems in the formation of an innovative educational environment.

Введение – актуальность исследования. Наличие отдельных моделей, концепций и методов организации и управления инновационными процессами, используемыми в образовательной среде – требует серьезной ревизии и актуализации на базе существующих доступных возможностей.

Цель исследования. Применение систем сетевого планирования и управления (СПУ) – обеспечивает разработку оптимального или близкого к нему варианта плана и при правильной эксплуатации – действенное управление инновационным процессом реализации комплекса работ по принятому плану. Необходимо – вывести факторы актуализации систем сетевого планирования и управления в формировании инновационной образовательной среды.

Материалы и методы. Представленное ранее положение неоднократно проверено на опыте – как в отечественных условиях, так и в практике других стран [1, 2, 3]. В исследовании использованы методы сбора и обработки исходной информации, метод аналитических группировок по процессам создания инновационной продукции, метод классификаций и типологий, методы экономического, ситуационного и системного анализа.

Основная часть. Указанная общая особенность систем сетевого планирования и управления, по мнению авторов – определяется следующими основными факторами формирования инновационной образовательной среды:

- а) основным элементом систем этого класса среди прочих является сетевая модель комплекса, отображающая с любой требуемой степенью детализации состав и взаимосвязи его работ во времени;
- б) сетевая модель поддается математическому анализу, на основании которого определяется реальный календарный план выполнения комплекса работ, а также решаются задачи рационального использования имеющихся ресурсов;
- в) использование сетевой модели позволяет оценивать эффективность решений руководителей различных уровней с точки зрения влияния этих решений на основные показатели комплекса работ, прогнозировать с высокой достоверностью будущее состояние

комплекса, оценивать его фактическое состояние и тем самым заблаговременно обнаруживать потенциальные затруднения («узкие места»);

г) методика построения сетевой модели обязательно требует активного участия в процессе планирования широкого круга непосредственных исполнителей комплекса, что позволяет реализовать принцип коллективного планирования, учета мнений работников, которые непосредственно будут выполнять формируемый план;

д) системы СПУ функционируют по правилам, характерным для всех современных СОУ; в результате этим системам присущи элементы оптимизации, адаптации, предвидения и обучения, а также четкая реализация принципа обратной связи;

е) в системах СПУ существенно конкретизируется ответственность руководителей и исполнителей; эти системы позволяют объединить функционально разобщенные подразделения и организации в единый коллектив, нацеленный на достижение общего результата;

ж) благодаря формализации основной части процессов планирования и управления системы СПУ позволяют использовать современные средства сбора, передачи и обработки информации, а также представления ее в единообразной, компактной и наглядной форме; таким образом, они обеспечивают оперативность управления и единство языка на всех уровнях иерархии руководства комплексом.

Выводы. Все перечисленные выше факторы актуализации систем СПУ в конечном счете приводят к тому, что продолжительность реализации инновационных комплексов, к которым они применяются, существенно сокращается и достигается более рациональное использование ресурсов, чем определяется значительный дополнительный экономический эффект. Как показывает опыт, в условиях четкого функционирования систем СПУ существенно улучшаются многие показатели деятельности организаций (производительность труда, расход материалов, простой оборудования, ритмичность процессов и т. д.) [1].

ЛИТЕРАТУРА

1. Екшикеев, Т. К. Реализация информационно-аналитических моделей инновационных фармацевтических процессов: сетевое планирование и управление / Т. К. Екшикеев. – М.: КноРус, 2019. – 252 с.
2. Екшикеев, Т. К. Учебно-методическое пособие для выполнения курсовой работы по дисциплине «Экономика и инновации» / Т. К. Екшикеев. – СПб.: Изд-во СПХФУ, 2021. – 36 с.
3. Обухова, И. А. Информационные технологии в создании программного обеспечения инновационных разработок: сетевое планирование и управление / И. А. Обухова, Т. К. Екшикеев. – СПб.: СПбГЛТУ, 2020. – 32 с.

УДК 378.14: 636.03

ИНТЕРАКТИВНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВЫСШЕГО ЗООВЕТЕРИНАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

Е. Э. Епимахова, Е. И. Растоваров, Н. А. Гвоздецкий

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», г. Ставрополь, Российская Федерация

Аннотация. Приведен пример использования вивария университета с птицей в научных и образовательных целях.

Ключевые слова: аграрное образование, профессиональный стандарт, зоотехник, ветеринарный врач, виварий, научные эксперименты.

INTERACTIVE COMMUNICATION OF HIGHER ZOOVETERINARY EDUCATION AND SCIENCE

E. E. Epimakhova, E. I. Rastovarov, N. A. Gvozdetsky

«Stavropol State Agrarian University». Stavropol, Russian Federation

Summary. This is an example of the use of an avian vivarium for scientific and educational purposes.

Key words: agricultural education, professional standard, livestock specialist, veterinarian, vivarium, scientific experiments.

Инновационное развитие животноводства и птицеводства предполагает взаимовыгодное сочетание профильного зооветеринарного, образования, науки и производства [3, 4].

В связи с этим показательно, что по результатам научно-педагогической деятельности Ставропольский ГАУ в 2021 г. стал победителем самой масштабной в истории России федеральной программы господдержки университетов «Приоритет-2030». Победу принесла вузу программа развития «Агроиннополис 2030». К намеченному сроку университет станет ведущим научно-образовательным центром края и страны.

Специалист по зоотехнии (зоотехник) и ветеринарный врач являются одними из самых распространенных профессий агропромышленного комплекса.

Цель работы состоит в представлении роли проведения научных экспериментов с птицей в виварии для подготовки специалистов зооветеринарного профиля.

Основная цель профессиональной деятельности зоотехников - это обеспечение населения высококачественной продукцией животноводства и птицеводства, а также отраслей перерабатывающей

промышленности сырьем животного происхождения, а ветеринарного врача - сохранение здоровья животных и ветеринарной безопасности за счет профилактики и лечения всех видов животных и ветеринарно-санитарной экспертизы [2, 5].

По структуре российских Профессиональных стандартов (ПС) каждое «Трудовая функция» состоит из четко обозначенных «Трудовых действий», которые предполагают определенные «Необходимые умения» и «Необходимые знания». Поэтому в соответствии с ПС «Специалист по зоотехнии» и «Ветеринарный врач» в СтГАУ при разработке соответствующих основных профессиональных образовательных программ (ОПОП) формулируются универсальные и профессиональные компетенции.

Научные исследования на факультетах зооветеринарного профиля университета проводятся по темам: 1.4. «Разработать интегрированную систему защиты животных от болезней заразной и незаразной этиологии на основе нанотехнологий, биотехнологического конструирования и применения лечебно-профилактических средств нового поколения, обеспечивающих высокую эффективность и возможность получения животноводческой продукции высокого санитарного качества»; 1.6. «Разработать и научно обосновать энергосберегающие технологии производства продуктов животноводства, обеспечивающие снижение затрат труда и материальных средств, увеличение продуктивности животных, получение от них экологически чистой продукции».

Благодаря наличию в виварии биотехнологического факультета университета необходимых помещений и в них специализированного оборудования [1, 6] - двух инкубаторов «Стимул-1000», фрагментов двух- и трехъярусной клеточных батарей; шести секций и трех термоизолированных боксов с автономной вентиляцией, бункерными кормушками и ниппельными поилками, постоянно в сентябре-июне осуществляются инкубация яиц до четырех партий по 940 шт. в каждой, выращивания цыплят на подстилке по две-три партии 300 гол. цыплят-бройлеров и мясо-яичных цыплят в каждой, физиологические (балансовые опыты), убой и первичная обработка мяса птицы. В результате студенты НСО «Птицевод» с первого по четвертый курс по графику, в свободное от занятий время осуществляют обслуживание инкубаторов, а при выращивании цыплят поддержание необходимого микроклимата, программ кормления и поения. При этом с соблюдением требований биобезопасности для студентов проводятся интерактивные занятия по темам «Биоконтроль эмбриогенеза сельскохозяйственных птиц», «Оценка суточного молодняка по шкале

«Оптистарт», «Технологические приемы при выращивании цыплят-бройлеров», «Незаразные болезни птиц, обусловленные неправильным кормлением и содержанием», «Оценка мяса кур» и др. Кроме этого востребованы занятия-экскурсии.

Результаты выполненных научных экспериментов используются студентами в выпускных квалификационных работах, для публикаций в материалах научно-практических конференций и для представления на Всероссийском конкурсе на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений МСХ России.

Активисты НСО «Птицевод» с успехом работают специалистами в ведущих птицепредприятиях – ООО «Ставропольский бройлер» (ГАП «Ресурс», ООО «Агроплюс», ООО «Агрокормсервис плюс», уже с четвертого курса.

Таким образом, научные исследования, проводимые в виварии, способствуют эффективному приобретению студентами необходимых знаний и умений для будущей профессиональной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Елимахова, Е. Э. Методика проведения экспериментов с цыплятами-бройлерами в виварии / Е. Э. Елимахова, А. С. Гридасов // Инновационные технологии в сельском хозяйстве, ветеринарии и пищевой промышленности: сб. научн. статей по материалам 85-й междунар. научн.-практ. конф. «Аграрная наука - Северо-Кавказскому федеральному округу», г. Ставрополь, 15 мая 2020 г. / АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, – Ставрополь, 2020. – С. 34-36.
2. Ветеринарный врач: Профессиональный стандарт (регистрационный номер 141). Утв. приказом Министерства труда и соц. защиты РФ от 23.08.2018 г. № 547н.
3. Кудрявец, Н. И., Птицеводство: Курс лекций: учебно-методическое пособие / Н. И. Кудрявец, Е. Э. Елимахова. – Горки : БГСХА, 2020. – 143 с.
4. Промышленное птицеводство: монография / Под общ. ред. В. И. Фисинина. – М.; ВНИТИП. – 2016. – 483 с.
5. Специалист по зоотехнии: Профессиональный стандарт (регистрационный номер 59263). Утв. приказом Министерства труда и соц. защиты РФ от 14.07.2020 г. № 423н.
6. Трухачев, В. И., Образование определяет успех птицеводства / В. И. Трухачев, В. С. Скрипкин, Е. Э. Елимахова // Птица и птицепродукты. – 2018. – №4. – С. 20-22.

УДК372.853

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МЕДИЦИНСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

В. М. Завадская

УО «Гродненский государственный медицинский университет»
(Республика Беларусь, 230009, г. Гродно, ул. Горького, 80; e-mail:
vika.m.zavadskaya@gmail.com)

Аннотация. В статье описаны особенности организации самостоятельной деятельности студентов при изучении медицинской и биологической физике иностранных студентов

Ключевые слова: самостоятельная деятельность, самообразование, студенты, медицинская и биологическая физика.

ORGANIZATION OF INDEPENDENT ACTIVITIES OF STUDENTS IN THE STUDY OF MEDICAL AND BIOLOGICAL PHYSICS

V. M. Zavadskaya

EI «Grodno State Medical University» (Republic of Belarus, Grodno, 230009, Gorkogostr, 80; e-mail: vika.m.zavadskaya@gmail.com)

Summary. The article describes the features of the organization of independent activities of students in the study of medical and biological physics of foreign students.

Key words: independent activity, self-education, students, medical and biological physics.

Основные проблемы в процессе организации учебного процесса по физике в медицинских учреждениях высшего образования: недостаток часов на изучение физике, низкий уровень успеваемости и мотивации при изучении физике. Для преодоления указанных трудностей необходимо применить комплекс мер. В первую очередь, необходимо уделить внимание процессу самообразования студентов, разработать соответствующее методическое обеспечение. Использовать продуктивные и интерактивные методы обучения, позволяющие организовать взаимодействие всех участников учебного процесса и направить их деятельность на самостоятельное освоение учебного материала через решение проблемных ситуаций, через ролевые игры, через проектную деятельность и т.д. Важным также является внедрение личностно-ориентированного подхода в процессе обучения

физике, повышение методического уровня подготовки занятий путем использования современных методик и педагогических технологий [1].

Но при организации процесса самообразования есть ряд трудностей, с которыми сталкивается преподаватель и студенты. Нынешнее поколение выпускников школ, а в дальнейшем студентов учреждений высшего образования обладают слабыми навыками самоорганизации. Для выполнения любого вида самостоятельной работы студент должен четко поставить цель, реально оценить свои силы и время. Но студенты совершенно не умеют правильно расставлять приоритеты и планировать свой день, не умеют работать с информацией, анализировать и делать выводы, поэтому на выходе получаем низкий уровень самостоятельной работы студентов-медиков при подготовке к занятиям по медицинской и биологической физике. Задача преподавателя, ведущего занятие, заключается в повышении мотивации к самостоятельному обучению. Самостоятельная деятельность студентов – это трудоемкий процесс, как для преподавателя, так и для студента. Преподавателю нужно сделать так, чтобы студент захотел изучать дополнительный материал самостоятельно.

Нынешнее поколение студентов не хочет добывать информацию самостоятельно, а самостоятельная работа при подготовке к занятиям по медицинской и биологической физике просто необходима. Можно выделить две основные причины данной необходимости – низкий уровень школьных знаний по физике и математике, сокращение количества часов на изучение разделов физики. Поэтому необходимо активизировать самостоятельную деятельность студентов.

При изучении медицинской и биологической физики студенты могут самостоятельно работать в образовательной среде Moodle. В Moodle созданы ЭУМК по медицинской и биологической физике для всех факультетов. Эта среда дает возможность размещения любого вида файлов (текстовых, графических, видео файлов) и проведения тестового контроля знаний как входного, так и итогового. Поэтому один из способов организации самостоятельной работы при подготовке студентов к занятиям по медицинской и биологической физике – это использование образовательной среды Moodle.

Но при размещении информации нужно учитывать особенности нынешнего поколения студентов. Студенты не хотят и не умеют читать большие тексты, для того чтобы их заинтересовать, нужен минимум текста, но максимум зрительной информации с кратким пояснением (рисунки, графики, видео фрагменты и т.д.). Желательно чтобы еще была возможность оставлять комментарии и создавать форумы. Как

вариант, создание группы или аккаунта в популярной социальной сети или мессенджере. Вся информация должна быть легкодоступной и легкоусвояемой для каждого студента. Соответственно это все трудоемкий процесс для преподавателя.

Также ключевым моментом является входной контроль знаний по изучаемому разделу, который укажет студентам их уровень знаний, и они будут сами четко понимать, что нужно подтянуть самостоятельно.

Как вариант – входной контроль по изучаемому разделу, который будет состоять из трех основных уровней – высокий уровень остаточных знаний(на определение, формулы и умею применять при решении задач), достаточный уровень (знаю определения и основные законы и формулы) и низкий уровень остаточных знаний(знаю только определения физических величин). Далее ранжирование повторения материала по результатам входного контроля.

Например, если студент знает предстоящий материал на низком уровне, значит по материалам преподавателя он повторяется школьный материал по данной теме или разделу.

Именно активизация самостоятельной деятельности студентов будет способствовать формированию у них самостоятельного мышления, повышению среднего балла по медицинской и биологической физике, созданию атмосферы сотрудничества между студентом и преподавателем, развитию познавательной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Завадская, В. М. Сложности в процессе обучения физике в медицинских учреждениях высшего образования и пути их решения / В. М. Завадская, С. И. Клинецвич // Инновационные технологии обучения физико-математическим и профессионально-техническим дисциплинам : материалы XIII Междунар. науч.-практ. интернет-конф., Мозырь, 25–26 марта 2021 г. / УО МГПУ им. И. П. Шамякина ; редкол.: И. Н. Ковальчук (отв. ред.) [и др.]. – Мозырь, 2021. – С. 164–165.

УДК 004.08 : 378.147 (476)

ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У БУДУЩИХ МЕНЕДЖЕРОВ

Т. Н. Изосимова, И. Г. Ананич

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: tnizosim@mail.ru)

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы, связанные с подготовкой менеджеров в области применения цифровых технологий, приводится структура соответствующей дисциплины, а также рассказывается об особенностях процесса обучения. При этом

подчеркивается важность использования компетентностного подхода для повышения качества образования будущих специалистов.

Ключевые слова: компетентностный подход, цифровые технологии, менеджеры.

FORMATION OF DIGITAL COMPETENCES IN FUTURE MANAGERS

T. N. Izosimova, I. G. Ananich

EI «Grodno State Agrarian University» (Belarus, Grodno, 230008, 28 Tereshkova st.; e-mail: tnizosim@mail.ru)

Summary. The article deals with issues related to the training of managers in the field of digital technologies, provides the structure of the relevant discipline, and also talks about the features of the learning process. At the same time, the importance of using a competency-based approach to improve the quality of education of future specialists is emphasized.

Key words: competence approach, digital technologies, managers.

Учебный план подготовки специалистов первой ступени образования специальности Менеджмент (направление – информационный) содержит курс «Цифровые технологии представления данных». Цель преподавания дисциплины – формирование теоретических знаний и практических навыков в области применения цифровых инструментов для решения функциональных задач управления производством. Это особенно актуально в настоящее время, так как управление различными сферами бизнеса невозможно без использования цифровых технологий. В связи с этим ставятся следующие задачи: дать основные теоретические знания о структуре информационного обеспечения производства; выработать навыки грамотного применения цифровых технологий для разработки научно-обоснованных управленческих решений.

Следует отметить, что учебная программа дисциплины использует как основу междисциплинарный и компетентностный подходы в подготовке менеджеров.

В процессе обучения студент должен получить необходимые компетенции в области использования цифровых технологий. В частности изучить сферы применения цифровых технологий, смысл экспертного анализа, информационные технологии электронного бизнеса, а также уметь применять цифровые инструменты при маркетинговых исследованиях, для бизнес-планирования и грамотного проведения анализа данных в случае необходимости выработки и принятия правильных решений из всех возможных.

На первом этапе обучения происходит знакомство обучающихся с базовыми понятиями и сферами применения цифровых технологий в области их будущей профессиональной деятельности. Они изучают основное содержание цифровой трансформации, её цели и модели. При этом на конкретных примерах из области бизнеса рассматриваются преимущества и проблемы её использования.

Далее будущие менеджеры знакомятся с проектированием и разработкой цифровых систем. Это позволяет им лучше понять формирование и использование информационной базы для решения практических задач в управлении. В связи с этим студентам объясняется концепция, организация хранилища данных и анализ имеющейся в нем информации.

Вопросам исследования и обнаружения в данных скрытых знаний посвящается следующий раздел учебной программы. При этом построение моделей, их проверка и интерпретация полученных результатов рассматриваются для реальных задач, в которых применяются методы классификации, инструменты для построения регрессии, алгоритмы поиска ассоциативных правил [2, 4].

Использованию систем интеллектуального анализа данных в управлении предприятием уделяется особое внимание. Здесь рассказывается об экспертных системах, приводится их характеристика, объясняется смысл экспертного анализа. На примере реальных компьютерных систем рассматривается процедура оценки инвестиционных проектов и разработки бизнес-планов. При этом студентам предлагается построить бизнес-план инвестиционного проекта конкретного предприятия, провести анализ чувствительности и безубыточности проекта, а также статистический анализ проекта методом Монте-Карло. Кроме того, решить некоторые задачи аудита и планирования маркетинга, с которыми приходится часто иметь дело на практике.

Знакомство с системой Business Studio происходит на следующем шаге обучения. На реальном примере рассматриваются все этапы построения иерархической организационной структуры предприятия, моделирование и оптимизация бизнес-процессов, а также формирование и распространение регламентирующей документации. Обращается также внимание на использование информационной базы системы для оценки качества управления, выявления сильных и слабых его сторон.

Для знакомства будущих менеджеров с программами для автоматизации работы отделов продаж на следующем шаге обучения используется программа Galloper, которая позволяет централизованно

управлять сразу несколькими удалёнными друг от друга отделами продаж. Студенты учатся формировать клиентскую базу, а также анализировать работу менеджеров на базе собранной с помощью системы статистики их работы.

Современный бизнес напрямую связан с цифровыми технологиями представления данных, а, следовательно, профессиональная подготовка будущих менеджеров невозможна без их изучения, так как в частности последним наверняка придется анализировать деятельность предприятия на международных рынках и разрабатывать стратегии их завоевания, что в настоящее время невозможно без современных цифровых инструментов.

Реализации компетентностного подхода и инновационных технологий к обучению в организации образовательного процесса в рамках рассматриваемой дисциплины позволит подготовить квалифицированного специалиста, готового на современном уровне выполнять свои профессиональные обязанности [1, 3, 5–7].

ЛИТЕРАТУРА

1. Изосимова, Т. Н. Об использовании электронных учебников в процессе обучения / Т. Н. Изосимова, Н. А. Переверзева // Современные технологии и инновации в педагогической системе образования : сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции, Нижний Новгород, 25 января 2016г. – Нижний Новгород : НОО Профессиональная наука, 2016. – С. 28–30.
2. Изосимова, Т. Н. Основы формирования навыков анализа экономических показателей / Т. Н. Изосимова, И. Г. Ананич // Перспективы развития высшей школы: материалы XIV Международной науч.-метод. конф. / ГГАУ ; редкол.: В. К. Пестис [и др.]. – Гродно, 2021. – С. 114–117.
3. Изосимова, Т. Н. Современные образовательные технологии в подготовке молодых ученых экономического профиля / Т. Н. Изосимова, И. Г. Ананич // Перспективы развития высшей школы: материалы IV Международной науч.-метод. конф. / ГГАУ ; редкол.: В. К. Пестис [и др.]. – Гродно, 2011. – С. 321–323.
4. Изосимова, Т. Н. Формирование у магистрантов знаний и практических навыков в области современных методов обработки экспериментальных данных / Т. Н. Изосимова, Е. В. Капица // Перспективы развития высшей школы: материалы X Международной науч.-метод. конф. / ГГАУ ; редкол.: В. К. Пестис [и др.]. – Гродно, 2017. – С. 151–154.
5. Мординова, Ж. С. К вопросу о внедрении мобильных технологий в учебный процесс / Ж. С. Мординова, Н. А. Переверзева // Перспективы развития высшей школы: материалы IX Международной науч.-метод. конф. / ГГАУ; редкол.: В. К. Пестис [и др.]. – Гродно, 2016. – С. 364 – 367
6. Мординова, Ж. С. Нетрадиционные средства подготовки демонстрационных материалов / Ж. С. Мординова, Н. А. Переверзева // Перспективы развития высшей школы: материалы XI Международной науч.-метод. конф. / ГГАУ; редкол.: В. К. Пестис [и др.]. – Гродно, 2018. – С. 379 -381
7. Суханова, Е. А. Контроль – эффективное средство обучения / Е. А. Суханова // Перспективы развития высшей школы: материалы IX Международной науч.-метод. конф. / ГГАУ; редкол.: В. К. Пестис [и др.]. – Гродно, 2016. – С. 248 – 251.

УДК 37.022

ТВОРЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Е. Ф. Костикова

ГУО «Средняя школа №28 г.Гродно» (Республика
Баларусь, 230005, г.Гродно, ул. Брикеля, 11; e-mail:
school28@mail.grodno.by)

Аннотация. В данной работе описываются примеры применения творческих заданий для повышения результативности обучения.

Ключевые слова: обучение, активизация деятельности, развитие мышления, нестандартные задания.

CREATIVE TASKS IN BIOLOGY LESSONS AS A MEANS OF DEVELOPING COGNITIVE ACTIVITY

E. F. Kostikova

GUO "Secondary school No. 28 of Grodno"(Belarus, 230005, Grodno, Brickel str., 11; e-mail: school28@mail.grodno.by

Summary. This paper describes examples of the use of creative tasks to improve the effectiveness of training.

Keywords: training, activation of activity, development of thinking, non-standard tasks.

Сегодняшние школьники завтра становятся студентами вузов. Юноши и девушки делают выбор профессии, руководствуясь личными интересами и стремлениями, ориентируясь на современное социально-экономическое развитие общества. Став студентами, молодые люди продолжают обучение в новых условиях, однако качества, необходимые студенту для успешного овладения учебным материалом, закладываются и развиваются еще в средней школе. Среди них мотивация, самостоятельность и самоорганизованность, гибкость мышления и обучаемость. От результатов обучения зависят не только отметки, но и процесс дальнейшего трудоустройства. Повышению качества обученности способствует развитие у школьников познавательной активности.

Проблема активизации познавательной деятельности рассматривается многими психологами и педагогами. Ратанова Т.А. указывает, что проблемное изложение учебного материала, его связь с жизненным опытом учащихся, применение опорных схем и сигналов возбуждают познавательную потребность учащихся и стимулируют их к глубокой обработке ранее усвоенных и новых сведений [1]. Согласно

теории Селевко Г.К. [2], наибольший активизирующий эффект на уроках дают ситуации, в которых обучаемые самостоятельно объясняют окружающие явления и процессы; отстаивают своё мнение, задают вопросы товарищам и учителям, рецензируют ответы; находят несколько вариантов решения познавательной задачи; решают познавательные задачи путем комплексного применения известных им способов решения. Для повышения уровня познавательной активности на уроках биологии систематически применяются задания творческого характера на всех этапах учебного процесса: при целеполагании, организации учебной деятельности, контроле и оценке ее результата.

Выполнять данные задания можно в группах и парах, что способствует распределению ролей для достижения общей цели. Виды творческих заданий, применяемых на уроках: выбор требуемой информации из предложенной; установление взаимосвязей; исправление ошибок; выявление закономерностей; сравнение; доказательство или опровержение; составление плана деятельности; моделирование; выявление причин; определение последствий; решение противоречий; выявление и пути решения проблем; анализ научных закономерностей и теорий. Творческие задания помогают не только изучить, обобщить и закрепить материал по предмету, но и способствуют развитию мышления, формируют навыки совместной работы, устанавливают межпредметные связи.

На этапе изучения нового материала учащимся предлагается определить изучаемые вопросы и составить план деятельности на уроке, используется информационно-проблемное изложение учебного материала, стимулирующее стремление к самостоятельному поиску ответов на поставленные вопросы. Например, на уроке в 9 классе по теме «Репродуктивные органы» демонстрируется баночка красной икры и куриное яйцо. Предлагается определить, что представляют собой данные объекты с точки зрения биологии. После ответа, что это яйцеклетки, совместно с учащимися определяется тема урока и учащиеся сами составляют план изучения новой темы, исходя из интересующих их вопросов. Используются также задания на установление причин и последствий биологических явлений, решение задач с противоречиями, моделирование ситуаций, предлагается составить сложный план урока, опорный конспект – рисунок параграфа. Например, на уроке в 7 классе по теме «Сообщества живых организмов. Экосистемы» составить конспект параграфа с помощью рисунков и простых слов. Это сочетание помогает школьникам четче видеть связь между частями информации. Учащийся пишет и рисует конспект так, как ему удобно, художественные данные не имеют

значения – главное, чтобы рисунок был понятен автору и доносил информацию до него. При данном виде работы эффективность запоминания материала значительно возрастает, так как для обработки материала мозг задействует два канала: вербальный и визуальный.

На этапе закрепления изученного материала предлагаются задания по созданию кроссвордов, ребусов, написания четверостиший, кратких рассказов, отображающих пройденную тему, решение биологических задач, где необходимо применить межпредметные связи. Необходимо использовать различные формы организации деятельности учащихся: групповые, парные и индивидуальные. Например, на уроке по обобщению темы «Грибы и лишайники» проводится конкурс «Карусель». Команде выдается сложенный определенным способом лист с заданиями. Участники команды по очереди раскрывают только по одному заданию и самостоятельно на него отвечают, после этого передают лист другому члену команды. В 8 классе на уроке «Многообразие млекопитающих» проводится конкурс «Объясни явление». Конкурс предусматривает совместное обсуждение ответа.

При выполнении заданий с биологическими ошибками проверяется не только фактический материал, но и применяется возможность практического использования биологического материала в жизненных ситуациях. Этому также способствуют задания по решению проблемных вопросов.

Эффективной формой работы является экскурсия, так как она способствует установлению связи теории с практикой.

Таким образом, при систематическом использовании творческих заданий наблюдается активизация познавательной активности учащихся, повышение уровня успешности в обучении, уровня заинтересованности в приобретении новых знаний, приобретение навыков и умений в совместной деятельности, формирование умений по применению теоретических знаний на практике, развитие мышления, творческих способностей, личностный рост учащихся.

Активизация познавательной деятельности стимулирует развитие у учащихся логического мышления, умение решать нестандартные задачи, применять знания в практических ситуациях, способствует развитию положительных личностных качеств. Все это, несомненно, пригодится им в будущей жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ратанова, Т. А. Способы активизации познавательной деятельности школьников/ Т. А. Ратанова // Вопросы психологии. – 2005. – № 5. – С.81-88.
2. Селевко, Г. К. Энциклопедия образовательных технологий в 2-х т. / Г. К. Селевко – М.: Народное образование, 2005. – Т.1. –816 с.

УДК 372.881.111.1

КРОССДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ФОРМИРОВАНИИ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЕТЕРИНАРНОГО СПЕЦИАЛИСТА

Е. Г. Кравчик, М. Г. Величко

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Ключевые слова: Кроссдисциплинарный подход, компетенции, студенты факультета ветеринарной медицины

Аннотация: обсуждаются особенности кроссдисциплинарного подхода, при формировании профессионаобразующих компетенций у студентов ветеринарного факультета при изучении профильных взаимосвязанных дисциплины

CROSS-DISCIPLINARY APPROACH TO DEVELOPMENT OF COMPETENCES OF A VETERINARY SPECIALIST

E. G. Kravchik, M. G. Velichko

EI "Grodno State Agrarian University" (Republic of Belarus, 230008, Grodno, Tereshkova str., 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Key words: Cross-disciplinary approach, competencies, students of the faculty of veterinary medicine

Annotation: The features of a cross-disciplinary approach are discussed in the formation of professional competencies among students of the veterinary faculty in the study of specialized interrelated disciplines.

В системе подготовки студентов факультета ветеринарной медицины I ступени высшего образования, при формировании необходимых профессиональных умений, имеет ряд сложностей [1–4].

Преподаватель, являясь не только организатором познавательной деятельности, но и посредником при передаче необходимой информации по изучаемой дисциплине, использует для этого наглядные пособия, презентации, схемы, видеоролики, учебные фильмы для объяснения основных терминов и понятий, характеризующих данную науку. При этом необходимо уделять внимание междисциплинарным взаимосвязям изучаемых дисциплин. Междисциплинарность в настоящее время это необходимая объективность при изучении исследований в обеспечении потребностей инновационного развития страны и подготовки компетентного специалиста в университете. Необходимость

формирования междисциплинарных программ на принципах, которые заложены в треугольнике знаний и отвечают потребностям общества, а именно рынку труда, а их реализация объясняется повышением конкурентоспособности в рамках трудоустройства выпускников. Программы были адаптированы с учетом новых направлений в физиологических аспектах, возникающих при введении в процессы кормления новых кормовых добавок, премиксов как следствие исследования физиологические характеристики пищеварительной системы для внедрения новых полученных результатов в учебный процесс.

Повышение эффективности обучения будущих специалистов для успешной конкурентоспособности на внутреннем и международном рынке диктует включение в процесс формирования компетентности новых технических достижений, позволяющих увеличить объём поступающей информации в единицу времени на лекциях и практических занятиях. Необходимость использовать открытые образовательные ресурсы в учебном процессе, объясняется ужесточением требований к профессиональным компетенциям. Наряду с оптимизацией тем каждого лабораторного занятия и лекции осуществляется разработками виртуальных заданий, тестов, опытов, что позволяет не только формировать определенные компетенции, но и побуждать к самообучению и самосовершенствованию в дальнейшем.

Нами разработана и внедрена междисциплинарная программа для изучения ряда дисциплин, формирующих компетенции ветеринарного специалиста на первом и втором курсах. Междисциплинарный подход позволил усовершенствовать программы для изучения тем по последующим дисциплинам: (кормопроизводство, физиология животных, кормление сельскохозяйственных животных, патологическая физиология); внедрить новые методы преподавания (очно, дистанционно и в очно-дистанционно, т.е. гибридно). На занятиях нами использовались ситуационные задания для понимания необходимых навыков при формировании профессиональных качеств, т.е. решение проблем связанных с донозологическими симптомами функций желудочно-кишечного тракта.

Такой подход позволил организовать эффективное и активное обучение при упрощении способов обучения, т.к. привлечены инновационные технологии, позволяющие показать во время занятий функциональные связи между поступающим с кормом веществами и функциональные ответы со стороны нервной, эндокринной, пищеварительной, выделительной системами, охарактеризовать эффекты при формировании мышечной массы, костной основы. При

изучении тем по обмену белков, углеводов, липидов были использованы возможности приложения 3-х мерных моделей для объяснения функций морфоанатомических образований. Этот подход позволил формированию компетенций о взаимосвязи всех систем в жизнедеятельности организма с поступающей кормовой добавкой или кормом различной структуры.

Таким образом, кроссдисциплинарный подход позволяет улучшить обучение, т.к. побуждает студентов использовать знания, полученные при изучении разных дисциплин для обоснования ответов при характеристике ответных реакций на раздражители, воздействующие на животное при использовании новых рационов или кормов, заготовленных по новым технологиям.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Богущ, В. А. Цифровизация образования: проблемы, выводы и перспективы. / В.А. Богущ, Е.Н. Шнейдеров // Адукацыя і выхаванне. – 2021. - №1. – С. 14-20.
2. Величко, М. Г. Тестовые задания как средство практико-ориентированного преподавания дисциплин ветеринарного профиля / М. Г. Величко, Е. Г. Кравчик // Перспективы развития высшей школы: материалы X Международной науч.-метод. конф. / ГГАУ ; редкол.: В.К. Пестис [и др.]. – Гродно, 2019– С. 311-313.
3. Кравчик, Е. Г. Практико-ориентированная стажировка педагога как элемент непрерывного образования / Е. Г. Кравчик, М. Г. Величко // Перспективы развития высшей школы: материалы X Международной науч.-метод. конф. / ГГАУ; редкол.: В.К. Пестис [и др.]. – Гродно, 2017 – С. 35-36.
4. Кузнецова, Е. М. Компетенционно-ориентированные образовательные стандарты: проблемы реализации / Е. М. Кузнецова // Высшее образование в России. – 2016. – №5. – С.150-155.

УДК 619:616-091:378:174

СТРАТЕГИЯ ПОДГОТОВКИ ВРАЧА ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

В. В. Малашко

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Аннотация. Рассматриваются вопросы, связанные с деятельностью и профессионализмом врача ветеринарной медицины в борьбе с болезнями животных, процесс теоретической и практической подготовки студентов в области ветеринарной медицины.

Ключевые слова: ветеринария, болезни, животные, инфекция, учебный процесс, этика, диагностика, профессионализм.

STRATEGY FOR VETERINARIAN TRAINING

V. V. Malashko

IE "Grodno State Agrarian University" (Republic of Belarus, 230008, Grodno, Tereshkova str., 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Annotation. Issues related to the activities and professionalism of a veterinarian in the fight against animal diseases, the process of theoretical and practical training of students in the field of veterinary medicine are considered.

Key words: veterinary medicine, diseases, animals, infection, educational process, ethics, diagnostics, professionalism.

Перестройка высшего образования в Республике Беларусь затронула и ветеринарное образование. Замена и обновление учебных программ с учетом реалий сегодняшнего дня может дать новый стимул для подготовки врачей ветеринарной медицины. Ветеринарная медицина играет важную роль в развитии экономики нашей страны, особенно одной из ведущих отраслей сельского хозяйства – животноводства, улучшении качества продуктов питания и животноводческого сырья, в решении ветеринарно-медицинских проблем здравоохранения, охране страны от заноса эпизоотий и внешней среды от загрязнения [1, 2].

Несмотря на то, что совершенствуются методические и диагностические подходы в профилактике и лечении животных, все-таки существует опасность распространения опасных инфекционных заболеваний. За последние 20 лет, например, у свиней обнаружено 14 новых вирусов, которые относятся к различным таксономическим группам. В течение 2019 г. в мире было зарегистрировано 880 вспышек особо опасных болезней. На сегодняшний день 75 видов заболеваний, в том числе и особо опасных устанавливаются ограничительные мероприятия (карантин).

Как указывают ученые-эпизоотологи, в современных условиях ни одна страна не гарантирована от заноса на свою территорию возбудителей экзотических, т.е. чуждых, не регистрируемых в данной местности болезней. Это связано с интенсивными экономическими, туристическими, торговыми и международными связями.

К числу экзотических болезней отнесены 55 нозологических единиц, в том числе 46 болезней вирусной природы, 4 – бактериальной, 5 – микозной и по одной болезни из групп микоплазмозов и риккетсиозов. Из 55 нозологических единиц 30

болезней являются зооантропонозами, т.е. общими для животных и человека, что говорит об их социальной опасности [3, 4].

С учетом вышесказанного подготовка врача ветеринарной медицины должна осуществляется с учетом современных научных направлений в области ветеринарии, обучение и использование нового диагностического оборудования. В этом плане можно выделить ряд основополагающих этапов в учебном процессе.

Общебиологический этап, позволяющий изучить общебиологические каноны в области зоологии, анатомии животных, эмбриологии, гистологии, физиологии, биохимии. Полученные знания по данным дисциплинам необходимы для успешного освоения дисциплин на втором этапе обучения – клиническом этапе.

В процессе изучения клинических дисциплин, в конечном итоге формируется теоретическая и практическая база специалиста. На данном этапе обучения студенты изучают методы распознавания болезней, их распространенность, причины возникновения, механизм развития, клиническое проявление, диагностику, лечение и профилактику.

Ни один ветеринарный специалист не может считать себя подготовленным к практической деятельности, если он не освоил соответствующие методы клинической диагностики, хирургические приемы, патологоанатомическое вскрытие, терапевтическую технику.

Врачебное мышление у студента формируется в процессе познания взаимосвязанных этапов единого диалектического процесса:

I этап – постановка диагноза, точный диагноз – залог успешного лечения больного животного. Bene diagnostitur – bene curator: хорошо распознается – хорошо лечится.

II этап – определение причины (этиология) болезни. Не зная этиологические факторы, нельзя описать патогенез (механизм) динамики болезни.

III этап – осмысление этиологической сущности заболевания. В этом этапе будут задействованы биохимические, функциональные и морфологические изменения, происходящие в организме больного животного.

IV этап – составление плана лечения больного животного с учетом предыдущих этапов.

V этап – разработка и проведение профилактических мероприятий. Здесь уместно привести классическое изречение известного деятеля ветеринарии, магистра ветеринарной медицины С. С. Евсеенко (1850-1915): «Человеческая медицина сохраняет человека, ветеринарная медицина оберегает человечество».

Наряду со специальной подготовкой важное место в этом процессе должно отводиться взаимоотношению ветеринарных специалистов с владельцами животных. Эти отношения должны строиться на врачебной этике. Этика – это система норм нравственного поведения человека или профессиональной группы [2]. Она требует корректного и бережного отношения ко всему окружающему миру, что регулируется законодательно. Поведение владельцев животных не всегда регламентировано.

В связи с этим появляются бродячие и потенциально опасные животные. В этой связи особое значение в деятельности врача ветеринарной медицины приобретает правильный и корректный сбор первичной информации у владельца животных, в частности, о кормлении, содержании, лечении и других особенностях специфического ухода и эксплуатации.

Таким образом, подготовка врача ветеринарной медицины в современных условиях будет более эффективной при использовании существующих достижений и решении актуальных задач в области биологии, профессиональной этики, интеграции со смежными клиническими дисциплинами и практической деятельностью в разных производственных условиях. Основатель клинической науки профессор Матвей Яковлевич Мудров (1776-1831) утверждал, «что познание болезни есть половина лечения», а «во врачебном искусстве нет врачей, закончивших свою науку».

ЛИТЕРАТУРА

1. Жаров, А. В. Судебная ветеринарная медицина : учебник / А. В. Жаров. – СПб : Изд-во «Лань», 2014. – 646 с.
2. Жуков, В. М. Стратегия развития патологической анатомии животных / В. М. Жуков // Ветеринария. – 2020. – № 4. – С. 63-64.
3. Самохин, В. Т. Своевременно предупреждать незаразные болезни животных / В. Т. Самохин, А. Г. Шахов // Ветеринария. – 2000. – № 6. – С. 3-6.
4. Шишков, В. П. Введение в ветеринарию / В. П. Шишков, И. М. Беляков, А. А. Кунаков. – М. : Агропромиздат, 1986. – 144 с.

УДК: 378.663.147.091 (476.6)

**ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ
СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ БОТАНИКИ И ФИЗИОЛОГИИ
РАСТЕНИЙ УО «ГГАУ»**

Мартинчик Т.Н., Тарасенко Н.И.

УО « Гродненский государственный аграрный университет»
(Республика Беларусь, 230008, г.Гродно, ул. Терешковой, 28, e-mail:
ggau@ggau.by

Аннотация: Проблема обучения иностранных студентов на кафедре
ботаники и физиологии растений

Ключевые слова: обучение, ботаника, иностранные студенты

**PECULIARITIES OF STUDYING FOREIGN STUDENTS IN THE
DEPARTMENT OF BOTANY AND PLANT PHYSIOLOGY
EDUCATIONAL INSTITUTION «GRODNO STATE AGRARIAN
UNIVERSITY»**

Martinchik T.N., Tarasenko N. I.

EI «Grodno State Agrarian University» Belarus, Grodno, 230008.
28 Tereshkova st., e-mail: ggau@ggau.by

Summary: The problem of teaching foreign students at the department of
botany and plant physiology.

Key words: teaching, botany, foreign students.

Спрос на высшее образование увеличивается не только у наших
студентов, но и у иностранных граждан. Учреждение образования
«Гродненский государственный аграрный университет» является
гарантирующим качественное образование как для белорусских, так и
для иностранных студентов.

Обучение ставит целью передачу как можно большего объема
знаний. Преподаватель транслирует уже осмысленную и
дифференцированную им самим информацию, определяет способы
выработки навыков, которые предусмотрены учебной программой по
дисциплине. Задачей иностранных студентов является наиболее полное
и глубокое усвоение знаний, необходимых для успешного изучения
профильных дисциплин, так как ботаника – это теоретическая база
физиологии растений, растениеводства, плодоводства, овощеводства,
экологии растений и других предметов.

Фундаментом, от прочности которого зависит успешность
получения иностранными студентами полноценного образования,

конечно, является уровень владения русским языком. Фундамент закладывается на подготовительном отделении. Химия, физика, ботаника имеют свою специфическую терминологию, овладеть которой, возможно, не столь сложно, если найти правильные, методически выверенные подходы. И здесь важен тандем в обучении: преподаватель русского языка – преподаватель-предметник.

Одним из основных элементов обучения являются лекции. На лекции студент должен работать, а не пассивно конспектировать речь педагога или переписывать текст со слайдов при чтении лекции в режиме презентации. Иностранным студентам, особенно первокурсникам, воспринимать лекции «в чистом виде», как это преподносится белорусским студентам в высших учебных заведениях, очень трудно. По истечении некоторого времени иностранные студенты конечно овладеют навыками конспектирования устной речи преподавателя, и это будет способствовать стимулированию развитию у самих студентов не только письменной, но и устной речи.

Практические занятия имеют не меньшую обучающую функцию, чем лекции. Форма проведения практических занятий может быть различна, но, как показывает опыт, обязательно на практике нужно устно общаться со студентами. Иностранным студентам обязательно нужна устная практика на профильных предметах, студент должен уметь выразить свои мысли, пользуясь специфической, например, ботанической терминологией. Кроме устного опроса для иностранных студентов важна самостоятельная работа под руководством преподавателя и обязательный контроль знаний.

Преподаватель - его опыт, компетентность, грамотность, лояльность, объективность и коммуникабельность имеют огромное значение в обучении иностранных студентов, особенно на первом курсе.

В этом учебном году (2021-2022 г.г.) на 1 курс агрономического факультета были зачислены 3 иностранные студентки, две из которых не владели, не понимали и не разговаривали на русском языке, так как, только 5 месяцев были на курсах по изучению русского языка. К сожалению такие студенты были зачислены во 2 группу вместе с белорусскими студентами. Обучение таких студентов иностранцев сопряжено с рядом разного рода трудностей, которые приходится преодолевать и самим студентам, и преподавателю. Для них все вновь и все трудно.

На первом курсе студенты изучают такие разделы ботаники как «Цитология», «Гистология», «Органография», «Систематика

растений». И конечно изучить в полном объеме эти разделы наравне с русскоговорящими студентами для них проблематично.

К сожалению практические занятия по ботанике во 2 группе, по моему мнению, проходят не на высоком методическом уровне, так как преподаватель должна больше времени уделять иностранным студентам, чтобы они разобрались в строении, функциях растительной клетки и растительных тканей, а также в основных закономерностях строения органов растения. При этом наши студенты в недостаточном объеме получают знания на практических занятиях и это неправильно. При сдаче экзамена иностранные студенты, конечно показали низкий уровень знаний и были оценены на четыре балла по 10 бальной системе.

Во втором семестре студенты изучают видовой состав и характеристику основных семейств растений, произрастающих в республике Беларусь. Если для белорусских студентов не составляет труда выучить видовой состав растений на русском и латинском языках, то для иностранных студентов это затруднительно. И конечно не нужно делать поблажки и скидки на недостаточное владение ими русским языком.

По нашему мнению, для более качественного получения знаний иностранными студентами необходимо: 1) До поступления на первый курс иностранные студенты должны в течение года на подготовительном отделении изучать базовые дисциплины на русском языке, так как они планируют продолжить свое дальнейшее обучение в УО «ГГАУ». Иностранным студентам предстоит выучить на русском языке основные термины, понятия и символику по математике, химии, биологии и другим дисциплинам. Обучение на подготовительном отделении поможет студенту не только освоить терминологию по дисциплинам предвузовской подготовки, но и еще раз повторить основные разделы школьных курсов различных дисциплин. 2) Чтобы обучение иностранных студентов на первом и последующих курсах было эффективно необходимо начать с выявления проблем, которые возникают у них в процессе обучения на подготовительном отделении. К таким проблемам относятся: низкий уровень владения русским языком для повторения изучаемого теоретического материала, трудности в освоении специальной терминологии. Если после окончания подготовительного отделения слушатели не владеют в достаточном объеме навыками разговорной речи, то они должны повторно пройти курсы по изучению русского языка. А те слушатели, у которых уровень владения русским языком выше могут продолжить обучение на факультетах УО «ГГАУ». 3) Обеспечение качества

обучения студентов может быть реализовано посредством: формирования малочисленных групп, что позволит применить индивидуальный подход; использовать новые образовательные технологий и методики обучения, среди них – активные методы обучения, активизация самостоятельной работы студентов,

Важным условием чтобы достичь желаемого результата для поиска путей повышения качества обучения иностранных студентов необходим мониторинг их образовательных достижений.

УДК 378. 663.091.321 (476.6)

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА В ПЛОСКОСТИ ИЗУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

С. К. Михайлова, Р. К. Янкелевич

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail:
sveta.mihaylova.2013@mail.ru)

Аннотация. Современные условия производства требуют от молодого специалиста наличия теоретических знаний с первых дней работы на производстве. Получение таких знаний в период обучения в университете реализуется при изучении различных агрономических дисциплин. В результате их изучения выпускник в итоге должен приобрести комплекс профессиональных компетенций (ПК).

Ключевые слова: выпускник, аграрные знания, растениеводство, селекция и семеноводство, генетика, высшее образование.

PROFESSIONAL COMPETENCIES OF THE GRADUATE AGRARIAN UNIVERSITY IN THE PLANE OF STUDY SPECIAL DISCIPLINES

S. K. Mihaylova, R. K. Yankelevich

EI "Grodno State Agrarian University" (Belarus, Grodno, 230008, 28
Tereshkova st; e-mail: sveta.mihaylova.2013@mail.ru)

Summary. Modern production conditions require a young specialist to have theoretical knowledge from the first days of work in production. The acquisition of such knowledge during the period of study at the university is realized in the study of various agronomic disciplines. As a result of their study, the graduate should eventually acquire a set of professional competencies (PC).

Keywords: graduate, agricultural knowledge, crop production, breeding and seed breeding, genetics, higher education.

Сельское хозяйство – важная отрасль экономики Белоруссии, обеспечивающая 6,8% ВВП страны, 11,7% инвестиций в основной капитал, 19,8% экспорта (по итогам 2020 года). В структуре отрасли доминируют крупные хозяйства (бывшие совхозы и колхозы). Как и все другие отрасли, сельское хозяйство Республики Беларусь работает в условиях рыночной экономики.

В контексте развития рыночных отношений значительно возрастают и требования к качеству подготовки специалистов высшей квалификации. Современные специалисты должны самостоятельно ориентироваться в современном динамичном мире, в котором активное развитие получает предпринимательство и агробизнес, трансформируются организационно-правовые формы предприятий, развивается рынок труда и финансов. В таких условиях особенно важно специалисту уметь эффективно и конкурентоспособно развивать сельхозпредприятия.

Сегодня главной задачей является подготовка выпускника высокого уровня, чтобы попадая в проблемную ситуацию, он мог найти несколько способов её решения, выбрать из них рациональный способ, обосновав своё решение.

В качестве научной базы формирования знаний и умений должны выступать агрономические дисциплины: земледелие, генетика, селекция и семеноводство, растениеводство, биотехнология и др. Их изучение позволит добиться приобретения всесторонних теоретических знаний, для дальнейшей профессиональной деятельности.

В результате изучения специальных агрономических дисциплин студент должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), которые могут изменяться в зависимости от дисциплины, но основной главный принцип подхода является интеллектуальность, творческое и креативное мышление.

Исходя из выше изложенного, рассмотрим две системы высшего образования и их роль в становлении профессиональных компетенций будущего выпускника аграрного вуза.

Традиционная система высшего образования в УО «Гродненский государственный аграрный университет» ориентирована, прежде всего, на сообщение знаний и способов действий, передаваемых учащимся в готовом виде и предназначенных для воспроизводящего усвоения. Это конечно позволяет заложить надежный фундамент теоретических знаний.

Она позволяет получить определенные знания о проявлении наследственности и изменчивости; о законах наследственности при

внутривидовой и отдаленной гибридизации; о использовании генетического потенциала растений для максимальной реализации его при возделывании сельскохозяйственных культур; о создании новых сортов и гибридов сельскохозяйственных растений; о теоретических основах семеноводства; об экологических и биологических условиях, необходимых для роста и развития культурных растений; о комплексе агротехнических мероприятий; об особенностях применения современных технологий, при возделывании полевых культур позволяющие получать высокие урожаи с хорошим качеством продукции.

Современная система образования предполагает наличие у выпускников не только теоретических и практических навыков, но и способность решать конкретные производственные ситуации и мыслить творчески, новаторски, предприимчиво.

В рамках нынешних условий система образования должна быть направлена на создание условий для качественного обучения, это внедрение компетентностного подхода. По мнению современных педагогов, само приобретение жизненно важных компетентностей дает человеку возможность ориентироваться в современном обществе, формирует способность личности быстро реагировать на запросы времени [1,2,3].

Современная система образования позволяет вносить в процесс образования изменения, за счет повышения удельного веса самостоятельных работ, использование и решения конкретных практических задач, а также наладить равноправный диалог между преподавателем и студентом.

Желательно чтобы современный выпускник дополнительно умел работать с новой информацией в области вопросов аграрного сектора и имел возможность применить ее в своей практической деятельности. Это даст возможность специалисту применять новые технологии, новые селекционные сорта и гибриды растений, навигационные технологии в сельском хозяйстве.

Таким образом, тенденции становления выпускника в агрономическом университете ориентируют на формирование у него следующих компетенций в отрасли растениеводства:

ПК- 1. Разрабатывать и внедрять в производство современные прогрессивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур;

ПК-2. Применять ресурсосберегающие технологии, направленные на снижение себестоимости продукции, уменьшение эрозии почвы,

осуществление простого и расширенного воспроизводства естественного плодородия почвы;

ПК-3. Разрабатывать и применять мероприятия, направленные на охрану окружающей среды и получение экологически чистой продукции;

ПК-4. Разрабатывать мероприятия по производству растениеводческой продукции с заданными параметрами качества и осуществлять контроль за их исполнением;

ПК-5. Апробировать и внедрять в производство новые технологические решения, сорта сельскохозяйственных культур, новые виды средств и материалов;

ПК-6. Приобретать и постоянно совершенствовать профессиональные знания в области агрономии, используя современные информационные технологии;

ПК-7. Организовывать работу коллективов для достижения поставленных целей;

ПК-8. Взаимодействовать со специалистами смежных профессий;

ПК-9. Разрабатывать, согласовывать и представлять материалы, связанные со всей профессиональной деятельностью;

ПК-10. Работать со специальной, научной и патентной литературой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гарбузова, А. Д. Проблемы развития творческого мышления студентов в ходе получения экономического образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа. <https://elibr.bsu.by/bitstream/123456789/216608/1/59-62.pdf>. – Дата доступа: 25.03.2022.
2. Кокорина, Е.В. Формирование у студентов творческого подхода к исследовательской и научной работе в образовательном процессе / Е.В. Кокорина // Воронежский государственный технический университет. Вестник ВГУ. Серия: Проблемы высшего образования. – 2019. – № 1. – С. 50-53.
3. Хвесеня, Н. П. Проблемы профессионализации высшего образования в Беларуси / Н.П. Хвесеня // Наука и инновации. – 2018. – № 4(182). – С.50 – 55.

УДК 372.881.1

РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ УЧАЩИХСЯ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОЕКТНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Н. И. Парахневич

ГУО "Средняя школа №28 г. Гродно" (Республика Беларусь, 230005, г. Гродно, ул. Брикеля, 11; e-mail: ni_sok@mail.ru)

Аннотация. В статье рассмотрено использование проектной технологии и этапы работы над проектом на учебных занятиях по

иностранному языку для развития коммуникативной компетенции учащихся.

Ключевые слова: коммуникативная компетенция, проектная технология, этапы работы над проектом.

DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE COMPETENCE OF STUDENTS IN A FOREIGN LANGUAGE THROUGH THE USE OF PROJECT TECHNOLOGY

N. I. Parakhnevich

State educational establishment "School 28 Grodno" (Belarus, 230005, Grodno, 11 Brikelya st.; e-mail: school28@mail.grodno.by)

Summary. The article discusses the use of project technology and stages of the project on a foreign language training sessions for the development of the communicative competence of students.

Key words: Communicative competence, project technology, project work stages.

"Генеральная цель обучения иностранному языку состоит в формировании учащихся как субъектов межкультурной коммуникации посредством овладения ими иноязычной коммуникативной компетенцией и развития у них качеств поликультурной личности, востребованных современным информационным обществом в условиях глобализации" [4]. Овладение иноязычной коммуникативной компетенцией предполагает не только формирование языковых и речевых навыков, развитие речевых, социокультурных и учебно-познавательных умений, но и приобретение учащимися собственного опыта применения полученных навыков и умений в новых стандартных и нестандартных ситуациях иноязычного общения.

Для сегодняшних учащихся недостаточно проводить только традиционные занятия с использованием учебных пособий. Задача учителя "предоставить учащимся возможность мыслить, решать какие-либо проблемы, рассуждать над возможными путями решения этих проблем" [3]. Необходим доступ к значительно более широким и разнообразным источникам информации. Использование проектной технологии оживляет и позволяет разнообразить учебный процесс, несет в себе огромный мотивационный потенциал и способствует принципам индивидуализации обучения.

В основе проектной технологии лежит учебно-познавательная деятельность учащихся. Под проектной учебно-познавательной деятельностью учащихся по иностранному языку следует понимать

"форму учебно-познавательной активности обучающихся, которая заключается в мотивированном достижении поставленной цели по созданию актуальных творческих проектов и является средством развития поликультурной личности субъекта учения" [2]. При этом учащиеся находятся в условиях, при которых иностранный язык они используют как средство достижения цели в ходе поиска информации, ее анализа, обсуждения и представления.

Значимыми характеристиками проектной технологии являются:

- проблемность, предполагающая наличие проблемы или задачи, соответствующей и актуальной для определенной возрастной группы;
- контекстность, означающая объединение учебной, познавательной, исследовательской, поисковой и речевой деятельности учащихся;
- мотивированность, учитывающая личную заинтересованность учащихся, ориентированность на самостоятельное развитие личности.

Работа над проектами помогает развивать такие речевые умения как:

- умение находить необходимую/интересующую информацию, извлекать ее, оценивать ее важность для данного проекта, умение понимать основное содержание прочитанных текстов (чтение);
- умение понимать на слух иноязычные тексты в аудио- и видеозаписи, выделять в них основную информацию (восприятие и понимание речи на слух);
- умение рассказывать об услышанном / прочитанном / увиденном, сочетать описание и повествование с элементами рассуждения и выражением своего отношения к данной проблеме (монологическая и диалогическая речь);
- умение продуцировать несложные виды письменных текстов (письменная речь).

При применении проектной технологии на практике происходит трансформация роли и функции учителя. Он выступает в роли наблюдателя, помощника, координатора деятельности своих учеников. При работе над проектом можно выделить три этапа.

1. Подготовительный. На первом занятии изучения темы следует объяснить, чему учащиеся научатся в процессе изучения данной темы, выдвигаются и обсуждаются идеи будущих проектов, определяются итоговый результат и сроки их выполнения. На этом этапе обсуждается план работы над проектом, при необходимости учащиеся получают памятку по работе над проектом, формируют группы по интересам, распределяют по желанию роли. При необходимости учителем предоставляется список информационных ресурсов по определенной

теме, а также объясняюся критерии оценки результатов проектной деятельности.

2. Этап реализации проекта. Здесь начинается совместная творческая деятельность учащихся и учителя. На этом этапе следует проводить консультации для учащихся, задействованных в данном проекте. Задачей учителя на данном этапе является поддержка и поощрение любой инициативы учащихся, создание условий для их творчества и стимулирование их познавательной активности.

3. На заключительном этапе учащиеся представляют и защищают свои проекты в устной или письменной форме. На данном этапе проводится рефлексия и оценивание проектной учебно-познавательной деятельности.

Работа над проектом дает возможность учащимся на практике закрепить навыки говорения, способствует вдумчивой и целенаправленной работе, помогает эффективно выявлять способности к самостоятельной работе и поиску информации из различных источников, ее исследование и анализ, осознание самого себя как члена той или иной творческой группы, повышает интерес к предмету.

Использование проектной технологии в процессе обучения позволяет применять речевые навыки и умения на практике в новых реальных ситуациях. Проектная деятельность дает учащимся возможность выразить свои собственные идеи в удобной для них творчески продуманной форме. Проектная технология может быть использована в любой возрастной группе учащихся и на любом уровне владения иностранным языком. Она позволяет проводить учебные занятия более эффективно и не скучно.

ЛИТЕРАТУРА

1. Герасимович, Т. В. Использование метода проектов во внеклассной деятельности по немецкому языку в учреждениях общего среднего образования / Т. В. Герасимович // *Замежные языки*. – 2016. – № 2. – С. 57–64.
2. Колосовская, И. Г., Технология проектного обучения в преподавании французского языка / И. Г. Колосовская, Н. В. Скибская // *Замежные языки*. – 2016. – № 3. – С. 39–52.
3. Полат, Е. С. Метод проектов на уроках иностранного языка / Е. С. Полат // *Иностранные языки в школе*. – 2000. – № 2. – С. 3–10.
4. Учебные программы по учебному предмету «Иностранный язык (английский, немецкий, французский, испанский, китайский)» для V–VII классов учреждений общего среднего образования с русским языком обучения и воспитания [Электронный ресурс] : Научно-методическое учреждение «Национальный институт образования» Министерства образования Республики Беларусь. – Минск, 2020. – Режим доступа: https://adu.by/images/2017/08/Uch_pr_V-VII_kl_In_yazyk.pdf. – Дата доступа: 07.03.2020.

УДК 378.016:378.662(476)

**ОПЫТ БГТУ В ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ ОАО
«ГРОДНО АЗОТ»**

С. Н. Пищов, А. Р. Цыганов, А. К. Болвако

Учреждение образования «Белорусский государственный технологический университет» (Республика Беларусь, 220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а; e-mail: ipk@belstu.by)

Аннотация. Приведен опыт учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет» в организации переподготовки руководящих работников и специалистов ОАО «Гродно Азот», обучение которых осуществляется на базе организации с привлечением специалистов-практиков и использованием информационно-коммуникационных технологий.

Ключевые слова: переподготовка руководящих работников и специалистов, информационно-коммуникационные технологии.

**BSTU EXPERIENCE IN RETRAINING OF MANAGERIAL
PERSONNEL AND SPECIALISTS FOR JSC «GRODNO AZOT»**

S. N. Pishchou, A. R. Tsyganov, A. K. Bolvako

Educational institution "Belarusian State Technological University" (Republic of Belarus, 220006, Minsk, Sverdlova str., 13a, e-mail: ipk@belstu.by)

Annotation. The article considers the experience of the educational institution «Belarusian State Technological University» in retraining of managerial personnel and specialists for JSC «Grodno Azot». The training is organized directly at JSC «Grodno Azot» using ICTs and highly- supported by practitioners.

Key words: retraining of managerial personnel and specialists, information and communication technologies.

Учреждение образования «Белорусский государственный технологический университет» (далее – БГТУ) на протяжении длительного времени успешно осуществляет подготовку, переподготовку и повышение квалификации руководящих работников и специалистов для ведущих предприятий химической промышленности Республики Беларусь, в число которых, несомненно, входит ОАО «Гродно Азот».

Более 10 лет в Институте повышения квалификации и переподготовки БГТУ осуществляется переподготовка руководящих

работников и специалистов, имеющих высшее образование, по специальности 1-48 01 73 «Химическая технология неорганических веществ, материалов и изделий» в заочной форме с присвоением квалификации химик-технолог.

Для проведения занятий по указанной специальности БГТУ привлекает ведущих преподавателей, которые вместе с образовательным процессом активно занимаются научно-исследовательской деятельностью в области современных технологий в химической промышленности. Обучение производится с использованием современной материально-технической базы БГТУ и разработанного учебно-методического обеспечения. Также в настоящее время при поддержке руководства ОАО «Гродно Азот» налажено постоянное научно-техническое сотрудничество между специалистами ОАО «Гродно Азот» с профессорско-преподавательским составом и научными сотрудниками различных кафедр и структурных подразделений БГТУ (выполняются совместные научно-исследовательские работы, дипломные проекты по тематикам предприятия). На ОАО «Гродно Азот» функционирует филиал кафедры технологии неорганических веществ и общей химической технологии БГТУ, что позволяет организовать образовательный процесс с учетом требований, предъявляемых специалистами данного предприятия.

В настоящее время БГТУ также имеет положительный опыт организации образовательного процесса переподготовки и повышения квалификации руководящих работников и специалистов ОАО «Гродно Азот» на базе данного предприятия. Особенностью организации образовательного процесса является то, что в значительном объеме образовательный процесс (лекции, практические занятия) организован ведущими преподавателями БГТУ и привлеченными специалистами-практиками на базе отдела подготовки кадров ОАО «Гродно Азот». Преимуществами такой формы организации обучения является возможность согласования учебных программ и календарного графика обучения; привлечение в качестве преподавателей по специальным учебным дисциплинам ведущих специалистов-практиков ОАО «Гродно Азот» и других организаций химического комплекса; возможность направления на обучение большего количества специалистов и снижение затрат на их командирование в г. Минск. Вместе с тем, лабораторные занятия проводятся в БГТУ с использованием материально-технической базы выпускающих кафедр и других структурных подразделений.

На протяжении обучения слушатели получают новые знания в области разработки технологических схем процессов и их аппаратного оформления; расчета материальных и тепловых балансов процессов и определения расходных коэффициентов по сырью, материалам и энергии; расчета и подбора основного и вспомогательного оборудования; решения экологических проблем, возникающих в химическом производстве с учетом особенностей производственных процессов, реализуемых на ОАО «Гродно Азот».

В настоящее время в БГТУ при организации переподготовки слушателей активно используются информационно-коммуникационные технологии (проведение лекционных, семинарских и практических занятий с использованием видеоконференцсвязи; предоставление учебно-методических материалов в системе управления обучением на основе веб-приложения Moodle БГТУ для организации управляемой самостоятельной работы слушателей; проведение промежуточной аттестации слушателей с помощью разработанных преподавателями тестовых заданий). По ряду учебных дисциплин разработаны и используются слушателями электронные учебно-методические комплексы. Работу по эффективному внедрению информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс переподготовки руководящих работников и специалистов преподаватели осуществляют при поддержке отдела дистанционных образовательных технологий учебно-методического управления БГТУ.

Для оценки уровня подготовки слушателей привлекаются ведущие специалисты ОАО «Гродно Азот», которые включаются в составы Государственных экзаменационных комиссий. С учетом результатов итоговой аттестации, а также полученной обратной связи от слушателей и администрации ОАО «Гродно Азот» БГТУ считает необходимым распространять положительный опыт организации образовательного процесса дополнительного образования руководящих работников и специалистов на других предприятиях химического комплекса Республики Беларусь.

Реализация указанных выше мероприятий позволит повысить уровень профессиональных компетенций руководящих работников и специалистов, необходимых для успешной реализации поставленных перед предприятиями задач.

УДК 373.5

МЕЖКУЛЬТУРНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПЕДАГОГА ВУЗА

Н. А. Пронина

ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого» (Россия, 30026, г. Тула, пр. Ленина, 125, e-mail: natalie4941@rambler.ru)

Аннотация. В статье представлен опыт внедрения модели межкультурной компетентности будущего педагога и практический опыт ее реализации.

Ключевые слова: межкультурная компетентность, педагог, вуз, профессионализм.

INTERCULTURAL COMPETENCE OF A FUTURE TEACHER

N. A. Pronina

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University» (Russia, Tula, Lenin St., 125, e-mail: natalie4941@rambler.ru)

Summary. The article presents the experience of implementing the model of intercultural competence of a future teacher and the practical experience of its implementation

Key words: intercultural competence, teacher, university, professionalism

Изменения в политической, экономической сферах нашего общества влекут за собой изменение системы высшего профессионального образования, которое гибко подстраивается под требования времени и работодателя. Россия – это многонациональная страна, на территории которой проживают большое количество разных народов, имеющих свой язык, культуру, традиции и религию. Именно поэтому так необходимо именно сейчас, когда в мире не все народы живут мирно, формировать у педагогов межкультурную компетентность, так как высшая школа несет ответственность за формирование личности подрастающего поколения.

Под межкультурной компетенцией мы будем понимать способность «эффективно взаимодействовать друг с другом, с контекстами разных культур, а также с субкультурами и между отдельными индивидами внутри одной этнической или национальной группы или мультикультурной общности» [4, с.11].

Проблема формирования межкультурной компетентности педагога очень актуальна и волнует умы многих специалистов, среди них Л. М. Гримовская [1], А. В. Гузнова [2], Р. И. Кусарбаев [3] и др.

Структура межкультурной компетентности включает в себя следующие компоненты: когнитивный, аффективный, деятельностный.

Анализ документального фильма «Толерантность, или Жизнь с непохожими людьми» был направлен на формирование устойчивого мнения у педагогов о феномене толерантности.

На базе ТГПУ имени Л.Н. Толстого прошла выставка на тему: «Мы разные, но мы дружим!», которая позволила представителям разных национальностей, обучающихся в нашем вузе, познакомить всех желающих с культурой, традициями и обрядами своей страны.

Также был проведен обучающий семинар на тему: «Соблюдение прав учащегося в условиях поликультурной образовательной среды», целью которого являлось повышение уровня знаний и формирования межкультурной компетентности педагогов при работе с детьми и их родителями в поликультурной образовательной среде.

Круглый стол по формированию этнической толерантности в образовательной среде стал завершающим мероприятием, направленным на организацию работы по повышению уровня когнитивного компонента межкультурной компетентности будущего учителя.

Проводились различные мастер-классы. Мастер-класс на тему «Как развить преподавательские навыки обучения этническому толерантному поведению у школьников» был направлен на создание в школе условий организации культурно-воспитательного пространства для формирования толерантности у учителей и учащихся.

На секционном заседании научно-практической конференции педагоги обменялись результатами проделанной работы в ходе производственной практики в школе. В ходе беседы студенты отметили, что испытывали эмоциональное насыщение и профессиональный рост в процессе взаимодействия, осмыслили важность и необходимость развития этнической толерантности у детей.

Реализация педагогического проекта «У победы нет национальных границ» позволила педагогам проявить себя в творческой деятельности.

Деловая игра «Толерантность – искусство жить вместе» позволила научиться работать в команде. В ходе игры произошло знакомство с приветствиями в разных культурах, были сломали стереотипы поведения, участники учились приветствовать друг друга, как принято в разных странах.

Нами были предложены и обоснованы методы и формы работы с педагогами: кейс-технологии, анализ художественных произведений, деловые и ролевые игры, направленные на развитие навыков невербального общения и др.

Для осознания педагогами своих профессиональных возможностей и перспективных направлений межкультурной компетентности был проведен тренинг на тему: «Воспитание толерантности начинается с педагога», обучающий семинар «Мы учим других тому, чему сами должны научиться» и консультация «Типология терпимого, толерантного и нетерпимого отношения педагогов к детям».

Формирование навыков межкультурной коммуникации, толерантного общения с другими людьми и гармонизация взаимоотношений в коллективе было целью тренинга «Воспитание толерантности начинается с педагога».

Консультация на тему: «Толерантность к носителям национальной культуры» строилась на основе осмысления тех проблем, с которыми они сталкиваются в ходе реализации поликультурного образования. В ходе осмысления того, что они знают, что им требуется, в чём испытывают затруднения. Большинство вопросов было связано с языковым барьером – есть дети, вообще не говорящие по-русски, и проблемой принятия некоторых национальных традиций (еда, гигиена).

Семинар-практикум «Мы учим других тому, чему сами должны научиться» был организован с целью обеспечения возможности практического использования полученных теоретических знаний во время деловых игр, тренингов, «круглого стола».

Таким образом, проделанная нами работа принесла следующие результаты: профессиональный рост педагогов в процессе взаимодействия, они осмыслили важность и необходимость формирования межкультурной компетентности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гримовская, Л. М. Межкультурная компетентность педагога как условие подготовки к профессиональной деятельности в поликультурной среде / Л. М. Гримовская // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Философия. Педагогика. Психология. – Том 17, №3. – Саратов, 2017. – С.339-343.
2. Гузнова, А. В. Формирование межкультурной компетентности студентов посредством дисциплин гуманитарного цикла / А. В. Гузнова, А. В. Павлова, О. А. Шумилова // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – Том 7, № 2 (23). – Тольятти, 2018. – С. 82-85.
3. Кусарбаев, Р.И. Подготовка студентов к межкультурному взаимодействию в процессе иноязычного образования в вузе / Р.И. Кусарбаев, Е. В. Калугина, О.В. Мухаметшина // Балтийский гуманитарный журнал. – Том 8, № 2 (27). – Калининград, 2019. – С. 60-63.

4. Садохин, А. П. Межкультурная компетентность: сущность и механизмы формирования : автореф. дис. ... д-ра культурологии : 24 00 01 ; 502 006 07 / А. П. Садохин ; Фед. гос. учр. высшего проф. обр. «Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации». – М., 2009. – 42 с.

УДК 338.463.33 : 004.04 (476)

**О КОМПЕТЕНТНОСТНОМ ПОДХОДЕ ПРИ МОДЕРНИЗАЦИИ
УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ «КОМПЬЮТЕРНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»**

Л. В. Рудикова

УО «Гродненский государственный университет им. Янки Купалы»
(Республика Беларусь, г. Гродно, 230023, ул. Ожешко, 22; e-mail:
lada.rudikowa@gmail.com)

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы, связанные с модернизацией учебной программы по специальности «Компьютерная инженерия». Рассматриваются проблемы подготовки магистрантов, пути модернизации программы, компетентностный подход и особенности обучения в магистратуре по новому учебному плану.

Ключевые слова: магистратура, компьютерная инженерия, модернизация, компетенции, ИТ-специалист, магистрант, улучшение трудоустройства, учебный план.

**ABOUT COMPETENCE APPROACH IN MODERNIZING THE
MASTER'S CURRICULUM FOR THE SPECIALTY «COMPUTER
ENGINEERING»**

L. V. Rudikova

El «Grodno State Yanka Kupala University»
(Belarus, 230023, Grodno, 22 Ozheshko st.; e-mail:
lada.rudikowa@gmail.com)

Summary. The article deals with issues related to the modernization of the curriculum in the specialty «Computer Engineering». The problems of training undergraduates, ways to modernize the program, the competence-based approach, and features of training in the magistracy according to the new curriculum are considered.

Key words: magistracy, computer engineering, modernization, competencies, IT-specialist, undergraduate, employment improvement, curriculum.

В Гродненском государственном университете на кафедре современных технологий программирования на протяжении последних

лет осуществляется подготовка ИТ-специалистов по двум ступеням высшего образования: «Программное обеспечение информационных технологий» (1 ступень) и «Компьютерная инженерия» (2 ступень). Таким образом, осуществляется непрерывный процесс обучения, который обеспечивает рынок ИТ-отрасли высококвалифицированными кадрами. Однако постоянно меняющиеся требования к компетенциям специалистов на рынке труда выдвигают и требования к системе организации учебного процесса [1-3].

В рамках международного образовательного проекта «MaCICT» («Modernisation of Master Curriculum in ICT for Enhancing Student Employability») были существенно пересмотрены структура и содержание учебного плана магистратуры по специальности «Компьютерная инженерия» в соответствие с основной целью указанного проекта: улучшение возможностей трудоустройства магистрантов в сфере ИТ, поддержка предпринимательства и открытия средних и малых ИТ-предприятий путем модернизации существующих учебных планов магистратуры.

Для выработки направлений модернизации учебного плана был выполнен анализ потребностей ИТ-рынка труда в Республике Беларусь и востребованных компетенций магистрантов. Проведено он-лайн анкетирование представителей ИТ-индустрии Республики Беларусь с целью выявления востребованных на рынке труда профессиональных и личностных компетенций выпускников магистратуры.

В соответствии с проведенным исследованием в настоящее время работодатели не очень высоко оценили уровень владения ключевыми hard- и soft skill-ами выпускников магистратуры. При этом наблюдается существенный разрыв между уровнем аналитической подготовки и полученными практическими навыками. Поэтому респонденты рекомендовали при формировании учебного плана магистратуры и, в частности, учебных программ и направлений исследований для выпускных работ предлагать магистрантам решать практические задачи реального сектора белорусской экономики. При разработке учебных программ следует также учитывать острую востребованность ИТ-отраслью специалистов в области data science, machine learning, администрирования облачных систем, UX/UI дизайна, бизнес-аналитики и тестирования. Кроме того, работодатели указали также на отсутствие мотивации к саморазвитию и самообразованию, неграмотный тайм-менеджмент.

В такой ситуации на первый план выходят задачи модернизации учебных планов магистратуры, повышения качества подготовки ИТ-

специалистов становится, обеспечения соответствия выпускников потребностям рынка труда Беларуси.

На основе анализа результатов анкетирования были выработаны направления модернизации учебного плана магистратуры по специальности «Компьютерная инженерия» со специализацией «Программируемые комплексы, системы и сервисы». Во-первых, это модернизация структуры учебного плана, в который вошли дисциплины государственного компонента (обязательные), дисциплины компонента УВО, дополнительные виды обучения, факультативные дисциплины и технологическая практика. Во-вторых, структура компонентов плана стала модульной: по 2-5 дисциплин в каждом модуле и 30% дисциплин по выбору, что позволяет реализовать индивидуальный подход к обучению. В-третьих, значительно увеличилось количество дисциплин профилизации (15 против 5 дисциплин государственного компонента). В дисциплинах профилизации сделан упор на практическую подготовку: выполнение междисциплинарных проектов, выполнение проектов по заказу предприятий и организаций, международные совместные проекты со студентами европейских вузов-партнеров. Введение дисциплин профилизации позволяет организовать обучение магистрантов, направленное на максимальное соответствие потребностям ИТ-отрасли конкретного региона, дает возможность в рамках учебных дисциплин решать реальные задачи конкретного сектора экономики в сотрудничестве и при поддержке региональных ИТ-компаний.

В-четвертых, в учебный план включены дисциплины для развития мягких навыков и компетенций выпускника, способствующие развитию предпринимательских, управленческих компетенций, навыков работы в команде и межкультурных коммуникаций. И, наконец, существенно пересмотрено содержание учебных дисциплин, обновлены учебные материалы с ориентацией на междисциплинарное обучение, адаптируются к нашей системе подготовки специалистов европейские практики и подходы в обучении.

Полученные результаты, будут способствовать получению углубленных профессиональных компетенций выпускниками магистратуры, расширению их личностных и коммуникативных компетенций, мотивации саморазвития, гибкости в принятии решений и быстрой адаптации в условиях глобализации. Все это, несомненно, способствует улучшению трудоустройства выпускников магистратуры и их востребованности в ИТ-индустрии белорусского сегмента.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рудикова, Л. В. О компетентностном подходе подготовки современных специалистов в области IT-технологий / Л. В. Рудикова, Т. Н. Изосимова, Е. В. Жавнерко., В. С. Скрашук // Информационные системы и технологии: управление и безопасность = III International Scientific-Practical Conference : III Международная заочная научно-практическая конференция, Тольятти, дек. 2014 : сб. ст. / ПБГУС редкол.: Л. И. Ерохина [и др.]. – Тольятти, 2014. – С. 259 – 263.
2. Изосимова, Т. Н. Компетентностный подход как гарантия качества подготовки современных специалистов в области IT- технологий / Т. Н. Изосимова, Л. В Рудикова // Научные труды Академии управления при Президенте Республики Беларусь. Вып.16: в 2ч /Академия управления при Президенте Республики Беларусь. – Минск, 2014. – Ч.I. Экономика. – С. 502.
3. Рудикова, Л. В. Об организации коллективной работы при обучении студентов специальности «Программное обеспечение информационных технологий» / Л. В. Рудикова // Информатизация обучения математике и информатике: педагогические аспекты = Informatization of teaching mathematics and infotmatics: pedagogical aspects: материалы междунар. науч. конф., посвящ. 85-летию Белорус. гос. ун-та. Минск, 25-28 окт. 2006 г. / БГУ ; редкол.: И.А.Новик [и др.]. – Минск, 2006. – С. 395-397.

УДК 37.026.6

КЕЙС-ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ИСТОРИИ КАК СРЕДСТВО ВИЗУАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Е. А. Рябкова

ГУО «Средняя школа № 28 г. Гродно» (Республика Беларусь, 230005, г. Гродно, ул. Брикеля 11, e-mail:eluria9@gmail.com)

Аннотация. Статья описывает возможности использования кейс-технологии на уроке как средства визуализации учебного материала для активизации познавательной активности учащихся. Раскрываютсяпреимуществавизуализациикакэлементаинтерактивногооо бучения.

Ключевые слова: визуализация; кейс-технология; метод инцидента; метод разбора деловой корреспонденции; метод ситуационного анализа.

CASE TECHNOLOGY ON HISTORY LESSONS AS A MEANS OF VISUALIZING EDUCATIONAL MATERIAL

K. A. Ryabkova

State Educational establishment «School 28 Grodno» (Belarus, 230005, Grodno, Brikelia st. 11, e-mail: eluria9@gmail.com)

Summary. The article describes the possibilities of using case technology in the classroom as a means of visualizing educational material to enhance the cognitive activity of students.The advantages of visualization as an element of interactive learning are revealed.

Keywords: visualization; case technology; incident method; method of parsing business correspondence; method of situational analysis.

Актуальной задачей школы является предоставление учащимся возможностей для активного овладения знаниями, развития навыков самостоятельного подбора и оценки полученной информации. Одной из форм обучения, развивающей подобные навыки, является визуализация учебного материала [4]. Визуализация является современным ресурсом повышения эффективности урока, средством развития познавательной активности учащихся, способствует формированию информационных и коммуникативных умений и навыков. Учащиеся учатся критически мыслить, решать сложные проблемы на «основе анализа обстоятельств и соответствующей информации», взвешивать альтернативные мнения, принимать решения, участвовать в дискуссиях, общаться с одноклассниками [2].

Визуализация помогает формировать и развивать на уроке познавательную, коммуникативную социальную компетенции. Такой урок предполагает широкое разнообразие приемов и методов: составление схем, интеллектуальные разминки, моделирование исторической ситуации, дискуссии, дебаты, и др [3].

Одной из самых эффективных технологий является кейс-технология (метод кейс-study). Смысл технологии в том, что учащиеся получают от учителя пакет документов (кейс), при помощи которых либо выявляют проблему и пути её решения, либо вырабатывают варианты выхода из сложной ситуации, когда проблема обозначена. При этом сама проблема не имеет однозначных решений [1]. Иначе эта технология может быть названа технологией анализа конкретных ситуаций [1]. Данная технология обучения дает возможность учащимся проявить инициативу, почувствовать самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками. Не менее важно и то, что анализ ситуаций формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

Основными понятиями, используемыми в кейс-методе, являются понятия «ситуация» и «анализ», а также производное от них – «анализ ситуации».

К кейс-технологиям, активизирующим учебный процесс, относятся метод инцидента, метод разбора деловой корреспонденции, метод ситуационного анализа. Особенность «метода инцидента» в том, что обучающийся сам находит информацию для принятия решения. Учащиеся получают краткое сообщение о случае, ситуации в стране, организации. Для принятия решения имеющейся информации недостаточно, поэтому ученик должен собрать и проанализировать информацию. Так, на уроке истории Беларуси в 8 классе по теме «Восстание 1863-1864г в Польше, Литве, Беларуси» можно

предложить вопрос для дискуссии «Что произошло в 1863 году: акт гражданского неповиновения, попытка государственного переворота, восстание, революция?» То есть создается проблемная ситуация (инцидент). Сначала предлагается поработать в группах, обсудить проблему, а затем каждая группа аргументированно озвучивает свое отношение к заданной теме. Цель - стимулировать учащихся максимально применить полученные знания, развить их способности к анализу информации и аргументированному доказательству своих идей и взглядов.

При использовании «метода разбора деловой корреспонденции» учащиеся получают от учителя папки с описанием ситуации; которые помогут найти решение проблемы и вопросы, позволяющие найти выход. Так, на уроке всемирной истории в 9 классе по теме «Индустриализация и коллективизация» моделируется ситуация: «Коллективизация»; класс делится на четыре группы: «кулаки», «середняки», «бедняки», «батраки». Каждая группа, работая с историческими документами, выясняет, какими средствами располагали крестьяне в своем частном хозяйстве. Учащиеся ставят себя на место крестьян, знакомятся с условиями объединения в колхозы (через объединение всех ресурсов) и понимают, почему зажиточные крестьяне не хотели идти в колхозы. Выясняем, в чем заключалась трагедия раскулачивания.

Самым распространенным является «метод ситуационного анализа», поскольку позволяет глубоко и детально исследовать сложную ситуацию. Учащемуся предлагается текст с подробным описанием ситуации и задача, требующая решения. В тексте могут описываться уже осуществленные действия, принятые решения для анализа их целесообразности [4]. В качестве примера можно привести урок по Всемирной истории по теме «Отмена крепостного права», где учащимся предлагается оценить крестьянскую реформу 1861 года – со стороны крестьян, либеральных чиновников и помещиков, революционно настроенной части общества. Участники должны суметь привести свои аргументы по обсуждаемой «проблемной ситуации» и постараться убедить оппонентов в правильности своей позиции.

Конечно, использование кейс-технологий в обучении не решит всех проблем современного урока, да это и не должно стать самоцелью. Необходимо учитывать цели и задачи каждого занятия, характер материала, возможности учащихся. Наибольшего эффекта можно достигнуть при разумном сочетании традиционных и интерактивных

технологий обучения, когда они взаимосвязаны и дополняют друг друга.

ЛИТЕРАТУРА

1. Метод кейсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>. – Дата доступа: 29.09.2021.
2. Семенова, М.В. Кейс-технологии на уроках истории и обществознания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urok.1sept.ru/articles/682595>. – Дата доступа: 26.09.2021.
3. Шутова, Г. Активные и интерактивные методы обучения: обзор, классификации и примеры. Что такое активные и интерактивные методы обучения на уроке? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://pedsovet.su/metodika/5996_aktivnye_i_interaktivnye_metody_obucheniya. – Дата доступа: 30.09.2021.
4. Ягодина, Н. В. Визуализация истории: цели, приемы, методы, технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/vizualizaciya-istorii-celi-priemy-metody-tehnologii-4208302.html>. – Дата доступа: 26.09.2021.

УДК 371.39

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД КАК ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

К. И. Савчик

ГУО «Средняя школа № 28 г. Гродно» (Республика Беларусь, г. Гродно, 230008, ул. Брикеля, 11; e-mail: school28@mail.grodno.by)

Аннотация. Данная статья освещает одно из важнейших направлений в образовании - компетентностный подход, который направлен на решение определенных профессиональных задач в соответствии с требованиями к личностным профессиональным качествам. В статье рассмотрены история развития, основные понятия в рамках данного подхода, приведена классификация образовательных компетенций.

Ключевые слова: компетентностный подход, компетенция, образовательные компетенции

COMPETENCY-BASED LEARNING APPROACH AS A BASIS FOR IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION

K. I. Sawtshik

SEI « Secondary school № 28 Grodno» (Belarus, Grodno, 230008, 11 Brikelast.; e-mail: school28@mail.grodno.by)

Summary. This article highlights one of the most important areas in education - the competence approach, which is aimed at solving certain professional tasks in accordance with the requirements for personal professional qualities. The article examines the history of development, the basic concepts within the framework of this approach, and provides a classification of educational competencies.

Key words: competence approach, competence, educational competencies.

На современном этапе развития системы образования в Республике Беларусь приоритетной задачей является непрерывность и повышение качества образования, что выступает основой формирования социально зрелой творческой личности. Стремительный социально-экономический прогресс, развитие процессов информатизации диктует высокие требования к качеству преподавания, поиску новых подходов к организации и ведению образовательного процесса. Сущность компетентного подхода направлена на усиление практической ориентации образования, предполагает организацию самостоятельной работы учащихся, их творческую деятельность. Среди зарубежных и отечественных исследователей нет однозначного мнения относительно понятия «компетентный подход», несмотря на тот факт, что теория и практика компетентного подхода в образовании берет начало в 60-е гг. XX в. в Соединенных Штатах Америки в контексте деятельностного образования. Однако, только в 70-е гг. XX в. годы созданы предпосылки для разграничения понятий: компетенция и компетентность. Компетентность рассматривается как личностная категория, а компетенции превратились в единицы учебной программы и составили «автономию» компетентности [2]. Следует отметить, что существует несколько десятков определений данного подхода. Несмотря на отдельные расхождения, они трактуют компетентный подход как формирование всесторонне развитой личности, ориентированной на международный культурный обмен.

И. А. Зимняя трактует компетентность как основывающийся на знаниях, интеллектуально и личностно обусловленный опыт социально-профессиональной жизнедеятельности человека [1].

Значительный вклад в раскрытие компетентного подхода в образовании внесли такие исследователи, как А. Г. Асмолов, О. Е. Лебедев, Г. Б. Голуб, А. В. Хуторской. В свою очередь, данные исследователи едины в классификации компетенций в рамках данного подхода. Принято выделять трехуровневую иерархию компетенций:

ключевые (базовые, универсальные), наличие которых предполагает выполнение поставленных задач на основе единства обобщенных знаний и умений, универсальных способностей;

специальные (предметные) определяют владение собственно профессиональной деятельностью;

общепрофессиональные (общепредметные) относятся к определенному кругу учебных предметов или образовательных областей.

В образовательной практике является наиболее значимым подход А. В. Хуторского, который позволяет раскрыть методологическую

сущность компетентностной модели обучения. Сущность компетентностного подхода к обучению состоит в формировании образовательных компетентностей – совокупность знаний, умений, навыков и опыта деятельности личности обучающего, которые определяют общую способность и готовность личности к осуществлению личностно и социально значимой продуктивной деятельности [4].

А. В. Хуторской выделяет, в свою очередь, семь образовательных компетенций:

ценностно-смысловые, способность ориентироваться в окружающем мире, осознать свою роль и предназначение;

общекультурные закладывают духовно-нравственные основы жизни человека;

учебно-познавательные включают такие способы организации как, целеполагание, анализ, рефлексия;

информационные подразумевают владение современными средствами информации и информационными технологиями;

коммуникативные отражают способы взаимодействия в коллективе, а также отношение к окружающей среде, реализуют главную функцию обучения иностранному языку – коммуникативную.

социально-трудовые касаются сфер гражданско-общественной деятельности, социально-трудовой деятельности, области самоопределения;

компетенции личностного самосовершенствования направлены на освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития.

В рамках реализации компетентностного подхода для решения задач межличностного, профессионального и межкультурного взаимодействия важны все без исключения компетенции. Четкие границы между отдельными компетенциями не представляется возможным указать, так как одни и те же компоненты могут входить в состав нескольких компетенций, поэтому невозможно формировать их у учащихся в отрыве друг от друга.

Компетентностный подход предполагает творческий подход к организации и построению учебного процесса, созданию условий для формирования и развития практических навыков и умений. Поэтому необходимо стремиться к созданию условий, при которых усвоение учащимися языкового материала имеет практико-ориентированный характер, в основу которого положены личностно-ориентированные технологии и активные методы и формы работы.

Среди способов реализации компетентного подхода выделяют формы, которые имеют не только учебное, но и практическое значение: игровые технологии, метод проектов, проблемное обучение, ролевые и деловые игры, мозговой штурм, использование мультимедийных технологий.

На основании изложенного можно сделать следующие выводы:

Компетентный подход сфокусирован на формировании личности, на развитии ее творческих способностей, позволяющих в будущем действовать эффективно в ситуациях профессиональной и общественной жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зимняя, И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентного подхода в образовании. Авторская версия / И. А. Зимняя. – М., Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов. – 2004.
2. Лебедев, О.Е. Компетентный подход в образовании / О.Е. Лебедев // Школьные технологии. – 2004. – № 5. – С. 3–12.
3. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии / Г. К. Селевко. – М. : Народное образование, 1998. – 225 с.
4. Хуторской, А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А. В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 54–61.

УДК: 378.663.015.31(476.6)

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ В УО «ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

С. Н. Соколовская

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: svetsok@tut.by)

Аннотация. Сохраняется актуальность преподавания предмета «Агрометеорология» в вузах, профиль которых направлен на ведение сельскохозяйственного производства. Изучение агрометеорологии тесно связана с экологическим воспитанием, цель которого заключается в формировании у студентов ответственного отношения к окружающей среде. Доклады с презентациями, которые готовят студенты, проведение диспутов и дискуссий на занятиях позволит сформировать у студентов сознательное восприятие окружающей природной среды, убежденность в необходимости бережного отношения к природе.

Ключевые слова: агрометеорология, экологическое воспитание, ответственное отношение к окружающей среде.

**ENVIRONMENTAL ASPECTS OF TEACHING
AGROMETEOROLOGY IN EDUCATIONAL INSTITUTION
“GRODNO STATE AGRARIAN UNIVERSITY”**

S. Sakalouskaya

Educational institution “Grodno State Agrarian University” (Republic of Belarus, 230008, Grodno, 28 Tereshkova St., e-mail: svetsok@tut.by)

Summary. The relevance of teaching the subject "Agrometeorology" in the universities, which profile is aimed at maintaining agricultural production, is maintained. The study of agrometeorology is closely related to environmental education, the purpose of which is to form students' responsible attitude towards the environment. Reports with presentations prepared by students, debates and discussions in the classroom will allow students to form a conscious perception of the natural environment, a conviction in the need to respect nature.

Key words: agrometeorology, environmental education, responsible attitude to the environment.

Агрометеорология - это наука, изучающая метеорологические, климатические, гидрологические и почвенные характеристики в их взаимосвязи с объектами и процессами сельскохозяйственного производства. Эта дисциплина изучает водный и тепловой режим воздуха и почв, а также влияние основных метеорологических факторов на сельскохозяйственные растения, животных и процессы сельскохозяйственного производства. Агрометеорология тесно связана с физикой, почвоведением, физиологией растений, растениеводством, мелиорацией и другими биологическими и сельскохозяйственными науками. Изучение агрометеорологии, в комплексе с другими указанными дисциплинами, позволит более рационально использовать природные источники энергии и климатические ресурсы для экономического развития государства без ущерба для окружающей среды. Следует также отметить, что эта дисциплина тесно связана с экологическим воспитанием будущих специалистов в различных областях сельскохозяйственного производства.

Ранее было рассказано об оптимизации учебного процесса в связи с уменьшением учебной нагрузки [1]. В этот раз хочется обратить внимание на экологические аспекты преподавания указанной дисциплины.

Экологическое воспитание строится на принципах взаимосвязи природы и общества, социальной обусловленности отношений человека к природе, на стремлении к гармонизации этих отношений.

На основе данных принципов определяется оптимальное воздействие человека на природу сообразно с ее законами [2]. Цель заключается в формировании у студентов ответственного отношения к окружающей среде.

Деятельность по экологическому воспитанию в ВУЗе может быть эффективной при условии включения экологических аспектов в общую систему знаний, ценностных ориентаций, опыта деятельности в сфере ответственного отношения человека к окружающей среде, природному наследию своей страны. Следует уделять внимание мероприятиям по формированию активной социальной позиции в решении вопросов энергосбережения, популяризации раздельного сбора мусора и твердых отходов.

В нашем университете уже давно проводится работа по внедрению в учебный процесс экологического воспитания параллельно с преподаванием таких дисциплин как «Радиационная безопасность», «Агрометеорология» и ряд других дисциплин.

Так на лекционных и лабораторных занятиях по агрометеорологии постоянно проводятся беседы о рациональном и бережном использовании природных ресурсов. Студенты готовят доклады с презентациями по темам: озоновые дыры и их опасность; парниковый эффект; кислотные дожди; мелиорация, все за и против. Эти доклады привязаны к лекционному материалу и проводятся на лекциях, дополняя его.

На лабораторных занятиях студенты знакомятся с агрометеорологическими методами изучения климата, приборами и методами измерения влажности воздуха, изучают, как можно прогнозировать заморозки почвы и воздуха. Для качественного контроля знаний по агрометеорологии разработаны тестовые задания для контроля и закрепления изученного материала [3,4]. Проводится также опрос и по экологической составляющей изучаемого материала.

На последнем лекционном занятии проводится диспут или дискуссия. Студентам, которые распределяются по группам (10-12 человек), предлагается ответить на вопросы:

Какие мероприятия позволят сократить дефицит пресной воды в мире? Как избежать чрезмерного загрязнения окружающей среды бытовыми отходами?

Как уменьшить содержание вредных веществ в продуктах с.х. производства?

Вопросы даются предварительно, для того чтобы студенты могли для себя на них ответить, но они не знают о предстоящем диспуте.

В группах студенты должны высказать свое мнение и в процессе общего обсуждения высказать общее мнение и предложение по каждому из вопросов. Особо бурную дискуссию вызывают вопросы, связанные с раздельным сбором мусора и экономией пресной воды. Отмечается не очень высокий уровень осознанности студентов. Однако всегда есть студенты, рассуждение которых по этим темам, является взвешенным и осознанным. Я делюсь своим мнением, привожу факты и данные, которые иной раз шокируют масштабами экологической ситуации по данным вопросам. В процессе обсуждения наблюдается осознание важности решения этих вопросов ежедневно, каждому из нас.

Нильс Бор, лауреат Нобелевской премии по физике, сказал: «Человечество погибнет не от атомной бомбы или бесконечных войн, эпидемий. Оно похоронит себя под горами своих собственных отходов и мусора». Страшное пророчество. И только от нас зависит, исполнятся эти слова или нет.

Реальное значение в жизни студента имеет способность защищать природную среду от загрязнения и разрушения. Это связано с соблюдением культуры личного поведения, предотвращением негативных последствий в природном окружении в результате поступков других людей, и выполнением посильных трудовых операций по ликвидации уже возникшего нежелательного явления.

Именно постоянное экологическое воспитание позволит сформировать у студентов сознательное восприятие окружающей природной среды, убежденность в необходимости бережного отношения к природе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Соколовская, С. Н. Оптимизация преподавания агрометеорологии в УО «Гродненский государственный аграрный университет» / С. Н. Соколовская // Перспективы развития высшей школы: материалы XII междунар. науч.-метод. конф. / ГГАУ.; редкол.: В.К. Пестиса [и др.]. – Гродно, 2019. - С.371-373.
2. Сергейчик, С. А. Экология: учеб. пособие / С. А. Сергейчик, – Минск: Современная школа, 2010. – 400 с.
3. Кондаков, В. И. Лабораторный практикум по агрометеорологии: учеб. пособие / В. И. Кондаков. – Гродно: Изд-во ГГАУ, 2014. – 81 с.
4. Соколовская, С. Н. Тесты по агрометеорологии: учеб. пособие / С. Н. Соколовская, В. И. Кондаков, Гродно: Изд-во ГГАУ, 2018.- 48 с.

УДК 378.091.147:535.243(476.6)

**ПРИМЕНЕНИЕ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКИХ МЕТОДОВ
ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИОЛОГИИ И
БИОХИМИИ РАСТЕНИЙ**

С. А. Тарасенко, Е. И. Дорошкевич

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Аннотация. При изучении курса физиология и биохимия растений студентами агрономического факультета в разделе фотосинтез используются спектрофотометрические методы определения содержания основных фотосинтетических пигментов – хлорофиллов и каротиноидов. Это позволяет применить компетентностный подход к изучению продукционного процесса сельскохозяйственных растений.

Ключевые слова: спектрофотометрия, хлорофиллы, каротиноиды, продукционный процесс, хлорофилловый индекс.

**SPECTROPHOTOMETRIC RESEARCH METHODS
APPLICATION IN THE STUDY OF PHYSIOLOGY AND PLANT
BIOCHEMISTRY**

S. A. Tarasenko, E. I. Darashkevich

Grodno State Agrarian University

(Belarus, 230008, Grodno, Tereshkova Str., 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Summary. When studying the course of physiology and biochemistry of plants, students of the Faculty of Agronomy in the photosynthesis section use spectrophotometric methods to determine the content of the main photosynthetic pigments - chlorophylls and carotenoids. This allows them to apply a competency-based approach to the study of the production process of agricultural plants.

Keywords: spectrophotometry, chlorophyll, carotenoid, production process, chlorophyll index.

В Учреждении образования «Гродненский государственный аграрный университет» современный образовательный процесс студентов агрономического факультета тесно связан с использованием новейших методов исследования функционирования растений в условиях агроценоза. Большие возможности в данном направлении открывает применение метода спектрофотометрии, который позволяет установить изменение количественного и качественного состава

органических и неорганических соединений в растениях как в динамике развития продукционного процесса, так и под влиянием факторов внешней среды. Это позволяет применить компетентностный подход к изучению продукционного процесса сельскохозяйственных растений.

Спектрофотометрия (абсорбционная) — физико-химический метод исследования растворов и твёрдых веществ, основанный на изучении спектров поглощения в ультрафиолетовой (200—400 нм), видимой (400—760 нм) и инфракрасной (>760 нм) областях спектра. Основная зависимость, изучаемая в спектрофотометрии, — зависимость интенсивности поглощения (как правило, измеряется оптическая плотность - логарифм светопропускания, т.к. она зависит линейно от концентрации вещества) падающего света от длины волны.

При изучении курса физиологии и биохимии растений (раздел фотосинтез) в УО «ГТАУ» применяются спектрофотометры СФ-56 и СФ-2000. Они позволяют установить концентрацию в растениях важнейших фотосинтетических пигментов — хлорофиллов и каротиноидов, изучить динамику этих веществ в течение вегетации и под воздействием факторов внешней среды.

Расчет концентрации основывается на оптической плотности растворов и производится по формулам [1]:

Спектрофотометрический анализ — наиболее точный количественный метод определения содержания пигментов листа. В отличие от фотоэлектроколориметра спектрофотометр позволяет выполнять анализ смесей веществ с близкими максимумами поглощения, что достигается за счет использования монохроматора, вследствие чего удается установить содержание хлорофиллов и каротиноидов в вытяжке без их предварительного разделения. Оптическая плотность экстракта на спектрофотометре измеряют при длинах волн, соответствующих максимумам поглощения хлорофиллов a и b в красной области спектра и при длине волны абсорбционного максимума каротиноидов. При этом учитывают, что положение максимума поглощения несколько меняется в зависимости от используемого растворителя.

Содержание пигментов (для 96%-го раствора этанола) рассчитывают по уравнениям:

$$\text{Схл.}a = 13,70 \cdot D_{665} - 5,76 \cdot D_{649};$$

$$\text{Схл.}b = 25,80 \cdot D_{649} - 7,60 \cdot D_{665};$$

$$\text{Схл.}a + \text{хл.}b = 6,10 \cdot D_{665} + 20,04 \cdot D_{649};$$

$$\text{или } \text{Схл.}a + \text{хл.}b = 25,1 \cdot D_{654};$$

Если в качестве растворителя при получении вытяжки пигментов используются другие растворы, то уравнения принимают следующий вид:

для 100%-го ацетона (по Хольму-Веттштейну):

$$\begin{aligned} \text{Схл.}a &= 9,784 \cdot D_{662} - 0,990 \cdot D_{644}; \\ \text{Схл.}b &= 21,426 \cdot D_{644} - 4,650 \cdot D_{662}; \\ \text{Схл.}a + \text{хл.}b &= 5,134 \cdot D_{662} + 20,436 \cdot D_{644}; \\ \text{Скар.} &= 4,695 \cdot D_{440,5} - 0,268 \cdot \text{Схл.}a + \text{хл.}b; \end{aligned}$$

для 85%-го раствора ацетона (по Реббелену):

$$\begin{aligned} \text{Схл.}a &= 10,3 \cdot D_{663} - 0,918 \cdot D_{644}; \\ \text{Схл.}b &= 19,7 \cdot D_{644} - 3,87 \cdot D_{663}; \\ \text{Схл.}a + \text{хл.}b &= 6,4 \cdot D_{663} + 18,8 \cdot D_{644}; \\ \text{Скар.} &= 4,75 \cdot D_{452,5} - 0,226 \cdot \text{Схл.}a + \text{хл.}b; \end{aligned}$$

где: Схл.*a*, Схл.*b*, Схл.*a*+хл.*b* и Скар. – соответственно концентрации хлорофиллов *a*, *b*, их суммы и каротиноидов, мг/л;

D - экспериментально полученные величины оптической плотности при соответствующих длинах волн.

Полученные данные по концентрации фотосинтетических пигментов в мг/л позволяют рассчитать их содержание в растениях в процентах в сухом веществе с предварительным определением содержания сухого вещества [2], а также установить такой важнейший показатель продукционного процесса как хлорофилловый индекс [3, 4].

В целом подробное изучение изменений пигментного состава позволяет студентам освоить основные закономерности продукционного процесса сельскохозяйственных растений и возможности его активизации путем применения агротехнических средств и агрохимикатов с целью повышения урожайности культур и качества получаемой продукции.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Тарасенко, С.А. Физиология и биохимия растений. Лабораторный практикум : учебное пособие / С.А. Тарасенко, Е.И. Дорошкевич. – Минск : ИВЦ Минфина, 2017. – 196 с.
2. Ламан, Н.А. Биолого-экологические основы формирования высокопродуктивных ценозов хлебных злаков: технологические аспекты / Н.А. Ламан, В.Н. Прохоров // Вес. Акад. аграр. навукРэсп. Беларусь. – 1999. – № 2. – С. 32-39.
3. Тарасенко, С.А. Хлорофилловый индекс – важнейший показатель продукционного процесса сельскохозяйственных культур / С.А. Тарасенко // Материалы конференции «Современные технологии сельскохозяйственного производства» Ч.1: XVмеждунар. научно-практ. конф. / Учреждение образования «Гродненский государственный аграрный университет». – Гродно, 2012. – С. 110-112.

УДК 378.4

РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ КАК ЗАДАЧА ВОСПИТАНИЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Т. Г. Хатеневич

УО «Гродненский государственный аграрный университет» (Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: tx16101979@gmail.com)

Аннотация. Определена проблема необходимости развития экологических компетенций в структуре образования и воспитания высшей школы в целях реализации требований международных стандартов и прав человека.

Ключевые слова: компетентностный подход, экологическое образование, Орхусская конвенция

DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL COMPETENCES AS A TASK FOR TRAINING IN THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION

T. G. Khatsianevich

EI «Grodno State Agrarian University» (Belarus, Grodno, 230008, 28 Tereshkova st.; e-mail: tx16101979@gmail.com)

Summary. The problem of the need to develop environmental competencies in the structure of education and upbringing of higher education in order to implement the requirements of international standards and human rights is identified.

Keywords: competency-based approach, environmental education, Aarhus Convention

Право на благоприятную окружающую среду гарантировано Конституцией Республики Беларусь. Ему посвящена ст. 46, в которой провозглашено, что каждый имеет право на благоприятную окружающую среду и на возмещение вреда, причинённого нарушением этого права. Содержание права на благоприятную окружающую среду раскрывается в различных нормативных правовых актах национальной системы права. Указанное право в последние десятилетия также получило конкретизацию во многих документах международно-правового характера. Одним из основополагающих международно-правовых актов, направленных на установление требований по обеспечению права на окружающую среду, благоприятную для здоровья и благополучия человека, сегодня является Орхусская конвенция. Республика Беларусь ратифицировала данную Конвенцию 14 декабря 1999 г. Тем самым признано, что ее положения

обязательны для исполнения на территории нашего государства. Это выражается в имплементации норм, определяющих общественность важнейшим субъектом экологических правоотношений, и в связи с этим также устанавливающих механизмы воплощения права на доступ к информации, регламентирующих право на участие в процессе принятия решений по вопросам, касающимся окружающей среды (реализация указанного права является одной из форм непосредственного участия граждан в управлении делами общества и государства).

Для того, чтобы право на благоприятную окружающую среду не только декларировалось в качестве одного из основных положений государственной политики, но и нашло сущностное отражение как целостный институт, необходимо не только нормативно-правовое закрепление механизмов реализации всех его аспектов, но и ознакомление граждан с сущностью и содержанием норм права. Представления граждан о должном экологически значимом поведении и возможных его вариантах должны формироваться с детства. Роль учреждений образования в этих процессах велика.

В соответствии со ст. 2 Кодекса Республики Беларусь об образовании государственная политика в сфере образования основывается на принципе экологической направленности образования. В соответствии со ст. 18 указанного Кодекса в числе задач воспитания в системе образования – формирование нравственной, эстетической и экологической культуры, а в числе основных составляющих воспитания – экологическое воспитание, направленное на формирование у обучающегося ценностного отношения к природе.

В учреждении высшего образования в структуре образовательных программ формирование экологических компетенций осуществляется, например, в рамках учебной дисциплины «Основы права». Дисциплина предусматривает изучение вопросов экологического права Республики Беларусь. Рассматриваются понятие экологического права, экологические права граждан Республики Беларусь, право собственности на компоненты природной среды, понятие и виды права природопользования, государственное управление в области природопользования и охраны окружающей среды, правовое регулирование использования и охраны компонентов природной среды и природных объектов (земель, недр, вод, лесов, растительного и животного мира, атмосферного воздуха, озонового слоя и климата), правовые формы использования земель: право частной собственности на землю; право пожизненного наследуемого землевладения; право землепользования; сервитут; аренда, концессия, ответственность в области охраны окружающей среды и природопользования: дисциплинарная, административная, уголовная,

гражданско-правовая (материальная) [1; 2]. Думается, что экологические компетенции относятся к универсальным компетенциям, формируемым на первой ступени и в магистратуре и, в частности, связаны с обозначенной нормативно компетенцией обладать современной культурой мышления.

В ряде случаев экологические компетенции составляют часть блока профессиональных компетенций. Так, например, образовательный стандарт высшего образования по специальности 1 – 74 02 02 «Селекция и семеноводство» в числе базовых профессиональных компетенций предусматривает быть способным применять мероприятия по охране окружающей среды и получению экологически чистой продукции растениеводства, а также определяет такие модули государственного компонента как «Экология и охрана труда», в модуле «Земледелие» дисциплину «Экологические основы земледелия».

Развитие экологических компетенций обучающихся должно осуществляться также в рамках научно-исследовательской деятельности и воспитательных мероприятий, реализуемых вне рамок учебных занятий.

Таким образом, обеспечение права на благоприятную окружающую среду, которое провозглашено в международных документах, должно быть отождествлено с оптимальным действием на национальном уровне всего механизма гарантий реализации указанного неотъемлемого, подлежащего защите права человека. Знания о системе взаимоотношений человека с окружающей средой является необходимым фактором высокой экологической культуры и одной из гарантий реализации экологических прав человека. Эти знания, а также навыки и умения решения задач профессиональной деятельности с учетом ценностного отношения к природе должны приобретаться на всех уровнях получения образования, включая высшую школу. Все более осознаваемую недостаточность экологической компетентности обучающихся, получающих высшее образование на различных ступенях, невозможно в полной мере восполнить в рамках одной дисциплины «Основы права». Для этого требуется также комплекс мероприятий воспитательного характера, проводимых в свободное от учебных занятий время.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хатеневич, Т. Г. Уголовно-правовой запрет общественно-опасных деяний против экологической безопасности и природной среды: основание, причины установления и критерии классификации / Т. Г. Хатеневич // Устойчивое развитие: состояние, проблемы, перспективы : мат-лы Междунар. симпозиума. – 2020. – С. 190–195.
2. Хатеневич, Т. Г. Обеспечение экологической безопасности: пределы уголовно-правового воздействия / А. Г. Авдей, Т. Г. Хатеневич // Вестник Белорусского государственного экономического университета. – 2021. – № 3 (145). – С. 118–127.

УДК 378.147.091.33-027.22

РОЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ СФЕРЫ АПК

А. М. Якимчик, Ситько А.А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
(Республика Беларусь 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail:
ggau@ggau.by)

Аннотация. В статье рассмотрена роль производственной практики в современных условиях хозяйствования. Выделяются основные вопросы при прохождении производственной практики и пути их решения.

Ключевые слова: производственная практика, студент, практические навыки, предприятия, компетенции, квалифицированные кадры.

THE ROLE OF INDUSTRIAL PRACTICE IN THE TRAINING OF SPECIALISTS IN THE FIELD OF AGRICULTURE

Yakimchik A.M., Sitsko A.A.

EI «Grodno State Agrarian University» (Belarus, Grodno, 230008, 28
Tereshkova st; e-mail: ggau@ggau.by)

Summary. The article considers the role of industrial practice in modern conditions of economic management. The main issues during the practical training and ways to solve them are highlighted.

Key words: industrial practice, student, practical skills, enterprises, competencies, qualified personnel.

Современные реалии агропромышленного комплекса предъявляют высокие требования к качеству подготовки специалистов различных отраслей сельского хозяйства. Внедрение в производство новых технологий и форм организации труда в первую очередь основано на работе высококвалифицированных кадров.

Работодатели требуют специалистов, обладающих навыками профессионального решения поставленных задач и достижения поставленных целей.

При этом, формирование данных навыков происходит не только во время учебных занятий в учреждении образования, но и на производстве при прохождении производственной практики.

Для формирования профессионального мышления студентов надо вооружить системой понятий и знаний, необходимых для выполнения задач будущей работы. Студентов необходимо упражнять в решении

разнообразных производственных задач, развивающих их умственные способности и навыки, позволяющие давать оценку различным ситуациям в области профессиональной деятельности [1].

Большую роль в формировании практических навыков играет производственная практика и заинтересованность руководителей хозяйств в подготовке высококвалифицированных специалистов. На сегодняшний момент наиболее остро стоит вопрос качества практикоориентированной профессиональной подготовки студентов к будущей деятельности, так как многие предприятия и организации не хотят предоставлять места для прохождения производственных практик студентам или затягивают подписание договоров на практику. Зачастую это связано с тем, что введение новых стандартов привело к созданию объективных трудностей как для студентов-практикантов, так и для руководителей предприятий, связанных с тем, на какой должности должен работать практикант.

Также в процессе прохождения практики у студентов-практикантов может возникнуть охлаждение чувств по отношению к профессии и несоответствие представлений юного ума о профессии и постепенно появляющихся реальных знаний, которые приносят понимание, а иногда и коренным образом меняют первоначальное мнение о получаемом образовании.

Работа на селе тяжелая. У зооветспециалистов рабочий процесс проходит без сезонного перерыва, часто встречается ненормированный рабочий график. Видя на практике такой тяжелый рабочий процесс, многих молодых людей это не устраивает. В таком случае профессиональная мотивация студентов может сильно пострадать. В результате формируется мнение об «оторванности высшего образования от жизни» [2].

Поэтому в хозяйствах необходимо уделять внимание организации производственной практики студентов с их максимальным вовлечением в производственный процесс. При этом стоит обратить внимание на практику наставничества, закрепляя за практикантом наиболее опытного и грамотного специалиста. Возможность поощрения специалистов, взявших на себя ответственность за практиканта, позволит повысить их заинтересованность в курации производственной практики.

Таким образом, в условиях экономических реалий, изменения, происходящие в современном образовании, поставили производственную практику в ранг важнейшей составляющей профессиональной подготовки сельскохозяйственных специалистов. В высших учебных заведениях и, в том числе, в УО «Гродненский ГАУ»,

приоритетное внимание уделяется организации практики студентов и качеству производственной практической подготовки зооинженеров и ветеринарных врачей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воронов, Д. В. Роль курации в формировании профессиональных компетенций у студентов факультета ветеринарной медицины / Д. В. Воронов, К. К. Заневский, А. М. Якимчик // Перспективы развития высшей школы: материалы X междунар. науч.-метод. конф. / ГГАУ ; редкол.: В.К. Пестиса [и др.]. – Гродно, 2017. – С. 115-118.
2. Якимчик, А. М. Мотивация студентов к учебе в высшем учебном заведении / А. М. Якимчик, К. К. Заневский, Ю. Н. Бобер // Перспективы развития высшей школы: материалы XI междунар. науч.-метод. конф. / ГГАУ ; редкол.: В.К. Пестиса [и др.]. – Гродно : ГГАУ, 2018. – С. 123-126.

РАЗДЕЛ 3.
ДВИГАТЕЛЬНО-КУЛЬТУРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В УЧРЕЖДЕНИЯХ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 796.01:612

АДАПТАЦИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ
СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ К МЫШЕЧНОЙ НАГРУЗКЕ
М.Г. Величко¹, В.К. Сухецкий¹, Е.Г. Кравчик²

¹⁾ УО «Гродненский государственный аграрный университет»
(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

²⁾ УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы» (Республика Беларусь, г. Гродно, 230023, ул. Ожешко, 22 mail@grsu.by)

Аннотация. Обсуждаются установление особенностей физиологической адаптации дыхательной, сердечно-сосудистой систем при формировании мышечной силы у спортсменов разных видов спорта.

Ключевые слова: работоспособность, резервы дыхательной и сердечно-сосудистой систем, функциональные возможности, физическое состояние.

ADAPTATION OF THE MUSCLE-MOTOR SYSTEM OF
STUDENT-ATHLETES TO MUSCLE LOAD
M.G. Velichko¹ V.K. Sukhotsky¹, E.G. Kravchyk²

¹⁾ EI "Grodno State Agrarian University" (Republic of Belarus, 230008, Grodno, Tereshkova str., 28; e-mail: ggau@ggau.by)

²⁾ EI "Yanka Kupala State University of Grodno" (Republic of Belarus, Grodno, 230023, Ozheshko St., 22mail@grsu.by)

Summary. The establishment of the features of the physiological adaptation of the respiratory, cardiovascular systems during the formation of muscle strength in athletes of various sports is discussed.

Key words: working capacity, reserves of the respiratory and cardiovascular systems, functionality, physical condition.

Регулярные спортивные тренировки приводят к адаптации опорно-двигательного аппарата и ряда систем организма к физическим нагрузкам, что сопровождается морфологическими, метаболическими и функциональными изменениями в различных органах и тканях [1-5].

Цель работы: установление особенностей физиологической адаптации дыхательной, сердечно-сосудистой систем при формировании мышечной силы у спортсменов разных видов спорта.

Объект исследования – спортсмены-студенты факультета физической культуры ГрГУ имени Янки Купалы.

Предмет исследования – показатели дыхательной системы – легочные объемы, сердечно-сосудистой системы – артериальное давление, пульс. Мышечная сила – динамометрия. Оценивалась работоспособность, резервы дыхательной и сердечно-сосудистой систем, функциональные возможности, физическое состояние.

В исследовании приняли участие 53 спортсмена, из которых 32 парня и 21 девушка в возрасте 18-30 лет (средний возраст $20,2 \pm 0,9$ года). Они были подразделены на группы в соответствии со спецификой вида спорта. В группу вошли 18 спортсменов (средний возраст $18,5 \pm 0,8$ года), занимающихся игровыми видами спорта (футболом, хоккеем, баскетболом), группа – 18 борцов (средний возраст $23,7 \pm 2,8$ года), учебно-тренировочный процесс которых состоит из упражнений и заданий, направленных на развитие скоростно-силовых двигательных качеств. В группу вошли 18 спортсменов (средний возраст $20,5 \pm 2,6$), занимающихся легкой атлетикой, гимнастикой (средний возраст 18). Спортивный стаж от 5 до 15 лет. В контрольную группу вошли студенты ($n=18$), которые не занимались профессиональным спортом.

В состоянии относительного мышечного покоя мы не обнаружили статистически достоверной связи между частотой сердечных сокращений и другими параметрами гемодинамики. По-видимому, в системе биологической регуляции кровообращения каждый компонент может обладать различной лабильностью и функционировать в различном, свойственном именно данному показателю ритме. Но их совокупность, выявляя состояние межорганных связей, определяет гемодинамику в целом на определенном, свойственном данному функциональному состоянию организма уровне.

Рассчитанный нами уровень физического здоровья показал: преобладающие показатели в 1 и 2 группе, что говорит о высоком уровне физического состояния. По показателям, характеризующим дыхательную систему: частота дыхания (ЧД), жизненная емкость легких (ЖЕЛ), резервный объем вдоха (РОВд), минутный объем

дыхания (МОД), борцы характеризовались более высокими легочными объемами, в сравнении с другими группами. Наибольшие величины ДО, РОвыд наблюдаются у спортсменов, занимающихся игровыми видами спорта. По показателям динамометрии отмечены высокие показатели у группы борцов. У большинства из обследованных спортсменов наблюдаются адекватные приспособительные реакции. У них была отмечена экономная деятельность дыхательной и сердечно-сосудистой системы. Они обладали более высокими резервными и адаптивными возможностями при меньшем напряжении регуляторных систем. Таким образом, регулярные спортивные тренировки приводят к адаптации организма к физическим нагрузкам. Оценивая индивидуальный уровень физического здоровья, мы наблюдали хорошие функциональные возможности системы кровообращения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бегун, П.И. Допускаемые нагрузки на органы и структуры человеческого организма / П.И. Бегун, О.В. Кривохижина // Труды кафедры биомеханики университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 9. – С. 10-19
2. Беленко, И.С. Особенности адаптации системы внешнего дыхания к повышенной мышечной деятельности у юных спортсменов игровых видов спорта с различными соматическими типами / И.С. Беленко, А.В. Шаханова // Научн. электрон. библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-adaptatsii-sistemy-vneshnego-dyhaniya-k-povyshennoy-myshechnoy-deyatelnosti-u-yunykh-sportsmenov-igrovyyh-vidov-sporta-s>. – Дата доступа 16.03.2020
3. Величко, М. Г. Адаптации дыхательной и сердечно-сосудистой систем к разной мышечной нагрузке у студентов-спортсменов / М. Г. Величко, Е. С. Недвецкая // Факторы риска, популяционное (индивидуальное) здоровье в гигиенической донозологической диагностике: Материалы 15-й Евразийской научной конференции «Донозология–2020» / Под общей редакцией доктора медицинских наук, профессора Захарченко М. П. — СПб., 2020. – С. 155 – 157.
4. Кабачкова, А.В. Оценка недельной двигательной активности студентов на основе опросника GPAQ / А.В. Кабачкова // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 11. – С. 46 – 47
5. Киевская, О. Г. Паспорт здоровья в образовательной среде / О.Г. Киевская, О.В. Коротаяева // В сборнике: Физическая культура, спорт, безопасность: актуальные вопросы теории и практики / Материалы всероссийской научно-практической конференции. отв. ред. О.Г. Киевская. – 2018. – С. 78 – 83

УДК 37.37.01

**НЕКАТОРЫЯ ПРАБЛЕМЫ ФІЗІЧНАГА ВЫХАВАННЯ І
РАЗВІЦЦА СТУДЭНЦКАГА СПОРТУ ВА ЎСТАНОВАХ
ВЫШЭЙШАЙ АДУКАЦЫІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ**

¹В.У. Грыгарэвіч, ²С. К. Гарадзілін, ³М. І. Прыступа, ⁴П. У. Сняжыцкі

¹УА “Гродзенскі дзяржаўны медыцынскі ўніверсітэт” (Рэспубліка Беларусь, 230009, г. Гродна, вул. Горкага, 80, e-mail: sport-grsmu@mail.ru)

²УА “Гродненскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Янкі Купалы” (Рэспубліка Беларусь, 230025, г. Гродна, вул. Э. Ажэшка, 40, e-mail: kaf_teorfizkult@grsu.by)

³УА “Брэсцкі дзяржаўны ўніверсітэт імя А. С. Пушкіна, Рэспубліка Беларусь, г. Брэст, e-mail: 212730@list.ru)

⁴УА “Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт” (Рэспубліка Беларусь, 230000, г. Гродна, вул. Церашковай, 28, e-mail: kfik@ggau.by)

Анатацыя. У артыкуле аналізуецца стан і праблемы фізічнага выхавання ва ўстановах вышэйшай адукацыі Рэспублікі Беларусь на сучасным этапе, раскрываюцца супярэчнасці паміж масавым спортам і спортам вышэйшых дасягненняў.

Ключавыя словы: установы вышэйшай адукацыі, фізічнае выхаванне, студэнцкі спорт.

**SOME PROBLEMS OF PHYSICAL EDUCATION AND
DEVELOPMENT OF STUDENT SPORTS IN INSTITUTIONS OF
HIGHER EDUCATION OF THE REPUBLIC OF BELARUS**

¹V.V. Grigorevich, ²S.K. Gorodilin, ³N.I. Pristupa, ⁴P.V. Snezhitsky

¹EI “Grodno State Medical University”, Belarus Grodno, 230009, 80 Gorky st. e-mail: sport-grsmu@mail.ru

²EI “Grodno State University named after Yanka Kupala”, Belarus, Grodno, 40 E. Ozheshko st., e-mail: kaf_teorfizkult@grsu.by

³EI “Brest State University named after A.S. Pushkin”, Belarus, Brest, e-mail: 212730@list.ru

⁴EI “Grodno State agrarian University” (Belarus, Grodno, 230008, 28 Tereshkova st., e-mail: kfik@ggau.by)

Summary. The article analyzes the state and problems of physical education in higher education institutions of the Republic of Belarus at the present

stage, reveals the contradictions between mass sports and sports of higher achievements.

Key word: institutions of higher education, physical education, student sports.

Актуальнасць. Адной з асноўных праблем у выкладанні дысцыпліны "Фізічная культура" ва ўстановах вышэйшай адукацыі (УВА) з'яўляецца павышэнне матывацыі да заняткаў фізічнай культурай у студэнтаў, устойлівае фарміраванне здаровых каштоўнасцяў фізічнага выхавання для моладзі.

Разам з гэтым намаганні дзяржаўных органаў кіравання ў першую чаргу накіраваны на працу па развіццю студэнцкага спорту вышэйшых дасягненняў. На гэта нацэлены падрыхтоўка і ўдзел у спаборніцтвах сусветных Універсіяд, Рэспубліканскіх Універсіяд, чэмпіянатах свету і Еўропы сярод студэнтаў, Еўрапейскіх універсітэцкіх гульнях. Прэваліраванне каштоўнасцяў спорту знешняга спажывання ўступае ў супярэчнасць з масавым студэнцкім спортам, інакш кажучы, спортам ўнутранага спажывання.

Мэтай працы з'яўляецца аналіз стану фізічнага выхавання і развіцця студэнцкага спорту ва УВА Рэспублікі Беларусь.

Для гэтага выкарыстоўваліся наступныя метады даследавання: аналіз спецыяльнай літаратуры, дакументальных крыніц, сінтэз і абагульненне, сістэмны аналіз.

Вынікі даследавання і іх абмеркаванне. Фізічнае выхаванне і спорт у УВА Рэспублікі Беларусь рэгламентуюцца асноўнымі нарматыўна-прававымі дакументамі [1,2]. Артыкулам 32 Закона «Аб фізічнай культуры і спорце» прадугледжана «Фізічнае выхаванне навучэнцаў пры атрыманні вышэйшай адукацыі I ступені ў дзённай форме атрымання адукацыі з'яўляецца абавязковым на працягу ўсяго перыяду атрымання адукацыі і ажыццяўляецца ў форме навучальных заняткаў па вучэбнай дысцыпліне «Фізічная культура» у адпаведнасці з вучэбна-праграмнай дакументацыяй, адпаведнай адукацыйнай праграме на першых двух курсах ў аб'ёме не менш чатырох вучэбных гадзін у вучэбны тыдзень, на астатніх курсах – двух вучэбных гадзін у вучэбны тыдзень». Акрамя гэтага, прадугледжваецца ўключач з трэцяга курсу факультатыўную вучэбную дысцыпліну, накіраваную на фізічнае выхаванне навучэнцаў, у аб'ёме не менш двух вучэбных гадзін у вучэбны тыдзень [2]. Варта прызнаць, што, не гледзячы на існуючую заканадаўчую базу не ўсе УВО яе выконваюць, спасылаючыся на

аб'ектыўныя прычыны. Гэта тычыцца перыяду навучання і аб'ёму заняткаў у тыдзень па дысцыпліне "Фізічная культура".

Важнай умовай фізічнага ўдасканалення студэнтаў з'яўляюцца матывацыі і магчымасці выбару формы заняткаў. Фарміраванне ўстойлівых матывацый да заняткаў фізічнай культурай за кошт уключэння ў навучальны працэс спартыўнага складальніка досыць шырока абмяркоўваецца ў навукова-педагагічнай супольнасці. Нягледзячы на ўяўную відавочнасць пераважнасці спорту ў навучальным працэсе, маецца шэраг праблем арганізацыйна-метадычнага толку: адсутнасць дастатковасці спартыўнай базы, вузкапрофільнай кваліфікацыі выкладчыкаў, неаднастайнасці тэхнікатактычнай падрыхтаванасці студэнтаў, асабліва ў спартыўных гульнях. Навучанне студэнтаў часцяком у дзве змены ў некаторых УВО таксама абцяжарвае арганізацыю фізічнага выхавання па спартыўных спецыялізацыях і перавагам. І часцей за ўсё зводзіцца да фармалізацыі дадзенага кірунку.

Універсітэцкі студэнцкі спорт таксама мае прынцыповыя праблемы, якія пастаянна знаходзяцца ў сферы дыскусій спецыялістаў [3,4]. З аднаго боку – гэта масавы спорт моладзі, а з другога – спорт вышэйшых дасягненняў, бо праводзяцца сусветныя і рэспубліканскія Універсіяды, іншыя спаборніцтвы, за дасягненні на якіх прысвойваюцца званні «майстар спорту Рэспублікі Беларусь» і «майстар спорту Рэспублікі Беларусь міжнароднага класа». Відавочна, што за час навучання ва УВА ў сучасным спорце немагчыма пераадолець шлях ад пачаткоўца да члена зборнай каманды Рэспублікі Беларусь для ўдзелу ў сусветных Універсіадах або да дасягнення звання "Майстар спорту". Для гэтага неабходна, каб у УВА паступалі выпускнікі сярэднядукацыйных устаноў, якія прайшлі ґрунтоўную падрыхтоўку ў спецыялізаваных спартыўных установах.

Такія спартсмены, якія сталі студэнтамі, працягваюць трэніравацца або пераходзяць у прафесійныя клубы (па спартыўных гульнях часцей за ўсё) або цэнтрах алімпійскай падрыхтоўкі ў трэнераў, якія не маюць працоўных адносін з УВО, у пераважнай большасці. І такім чынам заслугі УВО ў спартыўных дасягненнях іх студэнтаў даволі апасродкаваны. Асабліва гэта ставіцца да студэнтаў завочнай, дыстанцыйнай формаў навучання. Такім чынам, назіраецца супярэчнасць паміж масавым спортам (унутрыўніверсітэцкім, рэгіянальным) і спортам вышэйшых дасягненняў (рэспубліканскія і сусветныя Універсіяды). Паміж імі адсутнічаюць заканамернасці аб пераходзе колькасці ў якасць, з прычыны чаго спартыўны клуб і

кафедры фізічнага выхавання і спорту губляюць матывацыю да спартыўнага самаўдасканалення.

Выснова. Выбар віду спорту або некалькіх відаў спорту, на якіх будзе грунтавацца спартыўны складнік фізічнага выхавання студэнтаў, залежыць, перш за ўсё, ад наяўнасці матэрыяльнай базы, кваліфікацыі педагагічных кадраў і матывацыі студэнтаў. У спорце высокіх дасягненняў для студэнтаў кіраўнічымі структурамі неабходна вызначыцца з яго мэтапакладаннем - для вонкавага або ўнутранага спажывання. І ад гэтага ўжо далей займацца змястоўным бокам працэсу.

ЛІТАРАТУРА

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании: с изменениями и дополнениями по состоянию на 12 марта 2012г. – Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2012. – 400 с.
2. О физической культуре и спорте: Закон Республики Беларусь от 4 янв. 2014 г. №125-З: в ред. от 9 янв. 2018г. №92-3 // Нац. центр правовой информ.Респ. Беларусь. – Минск, 2014.
3. Григоревич, В.В. Становление и развитие международного студенческого движения: анализ участия белорусских спортсменов / В.В. Григоревич, Н.И. Пристupa // Мир спорта: ежеквартальный науч.-теор. журнал. – Минск: БГУФК. – 2013 - №2(51). – С. 3 – 11.
4. Пристupa, Н.И. Студенческий спорт: состояние и перспективы развития на специальном факультете классического университета / Н.И. Пристupa, В.В. Григоревич // Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды: материалы X междунар. науч.-практ. конф., Гомель, 3-4 окт. 2013г.: в 2 ч. / Гомель. гос. ун-т; редкол.: О.М. Демиденко [и др.]. – Гомель, 2013. – Ч. 1. – С. 106-108.

УДК 796.011.3:378.4:61

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ФИТНЕСА НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ

Т.Я. Карпович, А.М. Полещук, А.В. Кравчук, М.И. Лис

УО «Гродненский государственный медицинский университет»
(Республика Беларусь, 230009, г. Гродно, ул. Горького, 80; e-mail:
mailbox@grsmu.by)

Аннотация. В статье рассмотрены методические приемы применения элементов фитнеса на учебных занятиях по физической культуре со студентами медицинских специальностей.

Ключевые слова: фитнес, аэробика, функциональный тренинг, силовой тренинг, физическая культура, физическое воспитание студентов.

**USE OF FITNESS ELEMENTS IN PRACTICAL CLASSES ON
THE DISCIPLINE «PHYSICAL CULTURE» IN INSTITUTIONS OF
HIGHER EDUCATION OF MEDICAL PROFILE**

T.Y. Karpovich, A.M. Paliashchuk, A.V. Krauchuk, M.I. Lis

EI «Grodno State Medical University» (Belarus, 230009, Grodno, Gorkogo st., 80; e-mail: mailbox@grsmu.by)

Summary. The article considers the methodical ways of applying the elements of fitness in physical education classes with students of medical specialties.

Key words: fitness, aerobics, functional training, strength training, physical culture, physical education of students.

Устойчивый интерес молодежи к современным физкультурно-оздоровительным практикам служит поводом продолжающегося активного поиска путей внедрения фитнес-технологий в систему занятий физической культурой студентов-медиков [1, 2].

Цель исследования – изучить содержание современных фитнес-технологий, обобщить пути их практической реализации в условиях занятий по дисциплине «Физическая культура» в учреждениях высшего образования медицинского профиля.

Теоретический характер исследования определил совокупность использованных научных методов. В ходе теоретического анализа учебно-методических и научно-исследовательских публикаций были изучены современные аспекты применения различных направлений фитнеса на учебных занятиях по физической культуре со студентами медицинских специальностей.

Результаты исследования. Обобщение литературных данных показало, что фитнес представляет собой широкую систему занятий физическими упражнениями по поддержанию хорошей физической формы, интеллектуальному, эмоциональному, социальному и духовному совершенствованию человека [3, с.7].

Сами занятия по фитнесу очень динамичны и отличаются высокой вариативностью физической нагрузки. Все они проводятся под музыкальное сопровождение, что расширяет возможности по управлению занимающимися и обеспечивает высокий эмоциональный фон [4].

Специалисты утверждают, что в условиях грамотного использования в физическом воспитании студентов, фитнес-технологии способны заменить некоторые традиционные элементы учебных занятий физической культурой [2]. Например, в

подготовительную часть занятий со студентами медицинского университета могут быть включены элементы аэробики: ходьба или бег в сочетании с движениями в крупных суставах в медленном или среднем темпе, способствующие подготовке и постепенному включению опорно-двигательного аппарата и функциональных систем организма в более интенсивные виды деятельности в основной части занятия.

С учетом содержания учебных программ для развития физических способностей студентов-медиков в основной части занятия могут использоваться элементы функционального и силового тренинга. Функциональный тренинг развивает подвижность суставов и укрепляет мускулатуру. Комплексы функциональных упражнений с весом собственного тела обеспечивают развитие силовых способностей. Упражнения с постоянным увеличением весовой нагрузки, используемые в силовом тренинге, увеличивают силу, а применение утяжелителей (гантелей, медболов, бодибаров) способствует повышению силовой и общей выносливости студентов [1].

В завершении занятия, для снижения функциональной активности и восстановления организма студентов, могут быть предложены низкоинтенсивные комплексы стретчинга и йога-аэробики.

Выводы. В исследовании конкретизированы методические подходы к применению отдельных направлений фитнеса на учебных занятиях по физической культуре со студентами медицинских специальностей для моделирования структуры практических занятий и развития физических способностей студентов-медиков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дворкина, Е.М. Проектирование технологии спортивно-оздоровительной направленности в физическом воспитании студенток медицинского вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Е.М. Дворкина ; Сиб. гос. технол. ун-т. – Тула, 2013. – 22 с.
2. Иванов, В.Д. Фитнес-программы в системе занятий по физической культуре в вузе / В.Д. Иванов, Н.А. Салькова // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2019. – Т.4. – №2. – С. 49 – 59.
3. Сапожникова, О.В. Фитнес : учеб. пособие / О.В. Сапожникова ; Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2015. – 144 с.
4. Чубакова, В.А. Педагогические технологии проведения занятий различными видами оздоровительной аэробики с женщинами молодого возраста (21-35 лет) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / В.А. Чубакова ; РГУФК. – Москва.

УДК 796.325:378-057.87

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ИГРОВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИКЕ ВОЛЕЙБОЛА

А.М. Полещук, Н.С. Венцковская, Ю.А. Лапко, Т.В. Хонякова

УО «Гродненский государственный медицинский университет»
(Республика Беларусь, 230009, г. Гродно, ул. Горького, 80; e-mail:
mailbox@grsmu.by)

Аннотация. В статье обобщены игровые методические приемы обучения студентов технике волейбола, соответствующие возрастным особенностям занимающихся и уровню их спортивно-технической подготовленности.

Ключевые слова: студенты, волейбол, подвижная игра, эстафета, учебная игра.

METHODICAL TECHNIQUES OF THE GAME DIRECTION FOR TEACHING THE TECHNIQUE OF VOLLEYBALL TO STUDENTS

A.M. Paliashchuk, N.S. Ventskouskaya, Y.A. Lapko, T.V. Khaniakova

El «Grodno State Medical University» (Belarus, 230009, Grodno, Gorkogo st., 80; e-mail: mailbox@grsmu.by)

Summary. In the article explores the game methodical methods of teaching students the technique of volleyball, corresponding to the age characteristics of those students and the level of their sports preparedness.

Key words: students, volleyball, outdoor game, relay race, training game.

Волейбол широко представлен в физическом воспитании студентов. В содержание раздела «Волейбол» типовой учебной программы по дисциплине «Физическая культура» для учреждений высшего образования включены: стойки и передвижения волейболиста; боковая, нижняя, верхняя прямая подачи мяча; прием мяча сверху и снизу (на месте и с передвижением); передача мяча сверху двумя руками и одной рукой (на месте и с передвижением); командная игра [1, с. 11].

Процесс начального обучение элементам техники волейбола студентов сопряжен с рядом трудностей. По мнению специалистов, это связано с общим уровнем двигательной подготовленности и возрастными особенностями студентов, особенно ранее не занимавшихся волейболом и не изучавших его в рамках предыдущих программ физического воспитания [2]. По разным сведениям,

количество такого рода студентов на первом курсе может достигать 70% от общего числа занимающихся физической культурой[3].

Тем не менее, овладение студентами техникой волейбола возможно через адаптацию существующих традиционных методических подходов к возрастным особенностям занимающихся и широкое использование игрового метода, особенно на более поздних этапах обучения. Общеизвестно, что игровые методические приемы могут быть реализованы для решения задач совершенствования двигательных умений и навыков, а навыки, сформированные в условиях игры, становятся не только устойчивыми и стабильными, но и гибкими, вариативными[4, с. 132; 5, с. 159]. Игры и игровые задания, в которых активно выражена роль движений, характеризуются значительным физическим и эмоциональным напряжением, имеют высокий уровень мотивации к двигательной деятельности, что также повышает результативность процесса обучения и уровень спортивно-технической подготовленности занимающихся.

На этапе углубленного разучивания элементов техники волейбола целесообразно использовать методический прием, в котором целью подвижной игры или игрового задания является правильное выполнение изучаемого элемента. Поэтому в таких играх с подачей, передачей, приемом мяча или их «связками» важна установка «кто выполнит задание технически правильнее». Результативные очки командам приносит наиболее качественное с позиции спортивной техники выполнение двигательного действия.

На этапе совершенствования определяющими для победы в игре становятся не только технически эффективное выполнение самих совершенствуемых технических элементов, но и характеристики двигательной деятельности соперников в целом, например, быстрота двигательной реакции, скорость передвижения в эстафете и т.п.

Для совершенствования передач мяча на занятиях со студентами чаще всего используют подвижные игры, например, «Свеча» [6, с. 123], «Вызов номеров» [6, с. 125], «Мяч – партнеру» [7, с. 70], «Подвижная цель» [7, с. 72]; линейные эстафеты с выполнением передачи строго заданным способом по цепочке, например, «Челночная передача» [7, с. 71]; линейные эстафеты без водящего, например, «Пять передач в стену»; круговые эстафеты, например, «Гонка мячей» [6, с. 124], «Карусель» [6, с. 126]; встречные эстафеты— «Встречные передачи» [8, с. 74], «Волейбольная пасовка над сеткой» [8, с. 17].

Широко известны подвижные игры «Двадцать пять», «Мини-волейбол», «Поддай и попади» [6, с. 127], «Снайперы» [7, с. 73], используемые для совершенствования подачи мяча в волейболе.

По мнению В.З. Смирновой, совершенствование техники нападающего удара, среди прочих, может проходить в подвижной игре «Атака крепости» [7, с. 73], в то время как Л.В. Былеева предлагает игру «По наземной мишени» [5, с. 188-189], а А.Г. Фурманов рекомендует игры «Огонь по крепости» и «Удары с прицелом» [6, с. 129].

Совершенствование навыков студентов в приеме и розыгрыше мяча осуществляется в подвижных играх: «Волейбол с выбыванием» [5, с. 189], «Сумей принять» [6, с.127], «Прими и передай» [6, с. 132], «Прием мяча» [7, с. 76], «Оборона крепости» [8, с. 76].

Важнейшим средством становления техники волейбола является учебная игра. Она представляет собой специально организованное в соответствии с целью обучения соревнование, в котором действия играющих ограничены определенными условиями. Переходным этапом от подвижных игр с элементами волейбола к учебной игре может выступать учебная игра по упрощенным правилам. Ее особенностью является временное отсутствие или ограничение некоторых игровых правил, наиболее сложных для соблюдения студентами с еще не достаточным текущим уровнем подготовленности.

Таким образом, в процессе обучения студентов технике волейбола широко используются игровые методические приемы, основанные на применении подвижных игр, различных видов эстафет, игровых заданий, разновидностей учебной игры в соответствии с уровнем двигательной подготовленности и возрастными особенностями занимающихся.

ЛИТЕРАТУРА

1. Физическая культура: типовая учеб. прогр. для учреждений высш. образования [Электронный ресурс]: утв. М-вом образования, 27 июня 2017 г., Рег. № ТД-СГ.025/тип. / Бел. гос. ун-т. – Режим доступа:<https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/181768/1/СГ025—2017.pdf>. – Дата доступа: 30.03.2022.
2. Лис, М.И. Особенности методики обучения технике нижней подачи студентов, не занимавшихся ранее волейболом / М.И. Лис, Н.С. Венцковская, Ю.А. Лапко // Оздоровительная физическая культура молодежи: актуальные проблемы и перспективы : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., Минск-Ташкент, 28 мая 2020 г. / под ред.: А.С. Ванда. – Минск: БГМУ, 2020. – С.64–67.
3. Полещук, А.М. Пути повышения эффективности методики обучения студенток передаче мяча двумя руками сверху в волейболе / А.М. Полещук [и др.] // Актуальные проблемы физического воспитания, спорта и туризма : материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф., Мозырь, 8-10 окт. 2020 г. / МГПУ; редкол.: С.М. Блоцкий [и др.]. – Мозырь: МГПУ, 2020. – С. 120 — 122.

4. Крущеви́ч, Т.Ю. Теория и методика физического воспитания: учебник : В 2 т / Т.Ю. Крущеви́ч [и др.] ; под ред. Т.Ю. Крущеви́ч. – Киев: Олимп. Лит., 2003. – Т. 1. – 422 с.
5. Былеева, Л.В. Подвижные игры: учеб. пособие для ин-тов физ. культ / Л.В. Былеева, И.М. Коротков. – Москва: Физкультура и спорт, 1982. – 224 с.
6. Фурманов А.Г. Подготовка волейболистов / А.Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – 328 с.
7. Смирнова, В.З. Подвижные игры и игровые упражнения как средство развития двигательных способностей в учебном процессе : учеб. пособие / В.З. Смирнова, Г.П. Коняхина. – Челябинск: Уральская академия, 2013. – 162 с.
8. Подвижные игры и эстафеты для развития физических качеств : учеб.- метод. пособие / К.Н. Курьян [и др.]. – Гомель: ГГМУ, 2019. – 32 с.

УДК 004.9:378.091.31:796

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

В.С. Полубок, Д.Н. Семашко, В.И. Воронетц

УО «Гродненский государственный медицинский университет»
(Республика Беларусь), 230009, г. Гродно, ул. Горького, 80, e-mail:
mailbox@grsmu.by

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы, связанные с использованием цифровой трансформации в сфере физической культуры и спорта.

Ключевые слова: образование, цифровая трансформация, физическая культура.

DIGITAL TRANSFORMATION IN THE SPHERE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT EDUCATION

V.S. Polubok, D.N. Semashko, V.I. Voronets

EI "Grodno State Medical University" (Belarus, Grodno, 230015, 80 Gorky st.; e-mail: psv_pvs@mail.ru)

Summary. The article deals with issues related to the use of digital transformation in the field of physical culture and sports.

Key words: education, digital transformation, physical culture.

В современных условиях информационного общества, когда происходит массовая сетевая коммуникация, важным направлением государственной политики становится развитие цифровых технологий, используемых во всех сферах человеческой деятельности: производстве, экономике, медицине, спорте и образовании.

Под цифровой трансформацией в образовании нужно понимать полное изменение образовательного процесса, в который включаются

не только методика и средства преподавания, но и изменения в модели компетенций, в семантической модели образовательной программы, изменения подходов к оценке труда педагога, а также цифровое управление учебными процессами [1]. В этих условиях значительное внимание уделяется обновлению модели образовательного процесса на основе применения современных цифровых информационных технологий, охватывающих практически все стороны данного процесса, такие как цели, содержание, средства и методы обучения, организационные формы их реализации. Из этого следует, что цифровая трансформация системы образования предполагает развитие информационной платформы и совершенствование системы образования, подготовку соответствующих кадров, владеющих современными информационными и цифровыми технологиями для решения профессиональных задач, характеризуется комплексным внедрением цифровых технологий в сферу образования, выступая в качестве новых способов получения информации, позволяющих добиться определенных результатов в процессе подготовки будущих специалистов физической культуры и спорта. Необходимость современного общества в квалифицированных специалистах в таких условиях профессиональной деятельности порождает возникновение новых требований к их подготовке.

В условиях пандемии с целью организации учебного процесса сегодня активно используются и возможности социальных сетей, таких как Facebook, Вконтакте и др. Для организации видеоконференций и вебинаров в учебных заведениях получили признание такие приложения, как Adobe Connect, Zoom и Jitsi Meet. В большинстве вузов используется система дистанционного обучения «Moodle».

Существенное значение цифровые информационные технологии сегодня приобретают в сфере физической культуры и спорта: спортивная тренировка, организация и проведение спортивных соревнований, оздоровительная физическая культура и фитнес, диагностика функциональных систем организма, психодиагностика в спорте, мониторинг физического состояния и здоровья занимающихся физической культурой и спортом.

Особую роль в цифровой трансформации физкультурного образования и сферы физической культуры и спорта должна занимать система подготовки будущих специалистов по физической культуре и спорту, так как именно в процессе подготовки студенты могут и должны получить основные знания и навыки по созданию и использованию цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе и в сфере физической культуры и спорта, что требует

разработки и активного внедрения дидактических материалов нового поколения.

Следует отметить, что при подготовке будущих преподавателей по физической культуре научить студентов конкретным двигательным действиям, умению оказывать страховку и помощь, а также проводить занятия с помощью только дистанционных занятий практически невозможно. Поэтому здесь рационально вести смешанное обучение.

Анализ научно-методической литературы, а также обобщение опыта использования цифровых информационных технологий в физическом воспитании и сфере физической культуры и спорта показывают, что основное направление развития современного физического воспитания связано с цифровой трансформацией образовательных технологий, которая заключается в разработке и использовании современных цифровых технологий в информационном образовательном процессе, что оказывает большое влияние на цели, содержание, методы и организационные формы обучения.

В последние годы проявляется все больший интерес к использованию цифровой трансформации в области физической культуры. Это связано с приведением системы образования в соответствие с потребностями времени и научно-технического прогресса.

Вопросы цифровизации системы высшего образования в целом, и физкультурного образования в частности, остаются актуальными в настоящее время. Повышение уровня качества физкультурного образования требует создания новых средств обучения на основе использования современной цифровой трансформации.

Её большее включение в образовательный процесс физического воспитания студентов, существенно влияет на физическую культуру личности и современного общества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Петров, П.К. Цифровые информационные технологии как новый этап в развитии физкультурного образования и сферы физической культуры и спорта // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 3.
2. Роберт, И.В. Дидактика эпохи цифровых информационных технологий // Профессиональное образование. Столица. 2019. – № 3. – С. 16 – 26.
3. Петров, П.К. Информатизация физкультурного образования: опыт и проблемы // Теория и практика физической культуры. 2017. № 1. – С. 6 – 8.
3. Суходеева, Т. С. Цифровая трансформация современного высшего образования / Т.С. Суходеева, К.Ч. Акберов//Информация и образование: границы коммуникаций. – 2019., № 11(19). – С.15 – 16.

УДК 378.6:796(476)+615.8:378.096

**СТАНОВЛЕНИЕ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ
КАФЕДРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ УЧРЕЖДЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»**

Т.Д. Полякова, М.Д. Панкова

УО «Белорусский государственный университет физической культуры» (Республика Беларусь, 220062, г. Минск, пр-т Победителей, 105, e-mail: poltadim@gmail.com)

Аннотация. Общеизвестно, что научно-педагогическая школа – это исторически сложившийся в процессе совместной работы устойчивый и развивающийся на протяжении ряда лет коллектив исследователей, возглавляемый известным ученым. В процессе многолетней работы была создана в учреждении образования «Белорусский государственный университет физической культуры» научно-педагогическая школа, возглавляемая доктором педагогических наук, профессором Т.Д. Поляковой и кандидатом педагогических наук, доцентом клинической медицины М.Д. Панковой.

Ключевые слова. Научно-педагогическая школа, руководитель, научные работники высшей квалификации.

**FORMATION OF THE SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL
SCHOOL OF THE DEPARTMENT OF PHYSICAL
REHABILITATION OF THE EDUCATIONAL INSTITUTION
"BELARUSIAN STATE UNIVERSITY OF PHYSICAL CULTURE"**

T.D. Polyakova, M.D. Pankova

Educational institution "Belarusian State University of Physical Culture" (Republic of Belarus, 220062, Minsk, Pobediteley Ave., 105, e-mail: poltadim@gmail.com)

Summary. It is well known that a scientific and pedagogical school is a team of researchers that has historically developed in the process of joint work and has been developing over the years, headed by a famous scientist. In the process of many years of work, a scientific and pedagogical school was created at the educational institution "Belarusian State University of Physical Culture", headed by Doctor of Pedagogical Sciences, Professor T.D. Polyakova and Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of Clinical Medicine M.D. Pankova.

Key words. Scientific and pedagogical school, leader, highly qualified scientists.

Свою деятельность научно-педагогическая школа начала с 1993 года со времени создания кафедры физической реабилитации в БГУФК. За время существования кафедрой ведется научно-исследовательская работа по актуальным вопросам теории и практики физической реабилитации, эрготерапии, физического воспитания и спорта. На всем протяжении функционирования кафедры поддерживается преемственность подготовки специалистов, начиная с первой ступени получения образования до подготовки научных кадров высшей квалификации, в том числе и из числа иностранных граждан.

Научный интерес научно-педагогической школы представляют:

- изучение резервных возможностей организма человека;
- разработка и внедрение системы подготовки специалистов по физической реабилитации, эрготерапии;
- разработка и внедрение методик физической реабилитации и эрготерапии для различных нозологических групп населения;
- разработка и внедрение здоровьесберегающих технологий в практику работы выпускников кафедры;
- разработка и внедрение методик подготовки спортсменов.

Руководители научно-педагогической школы и инициаторы ее создания: Полякова Т.Д. с 1993 по 1999 годы – заведующая кафедрой физической реабилитации, в связи с переводом на должность директора НИИФКиС РБ, продолжила работать на кафедре профессором; с 2004 по 2017 годы – проректор по научной работе университета; с сентября 2017 года – профессор кафедры физической реабилитации. Имеет более 400 публикаций. **Панкова М.Д.** – заведующий кафедрой физической реабилитации с 1999 года по настоящее время, кандидат педагогических наук, доцент клинической медицины. С февраля 1978 по июль 1993 года работала научным сотрудником лаборатории реабилитации больных инфарктом миокарда Белорусского научно-исследовательского института кардиологии. Занималась проблемой физической реабилитации больных инфарктом миокарда, хронической ишемической болезни сердца и больных после аортокоронарного шунтирования. В составе коллектива лаборатории осуществляла разработку и внедрение 3-х этапной системы реабилитации больных инфарктом миокарда (стационар-санаторий-диспансер) в Республике Беларусь. Имеет более 200 научных публикаций. С июля 1993 года – доцент кафедры реабилитации и нетрадиционных методов оздоровления. Является одним из основателей специальности «Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям)». На всем протяжении функционирования кафедры осуществляла разработку учебных программ по учебным дисциплинам

специальности, а также является одним из составителей образовательных стандартов второго и третьего поколений, стандарта 3+ по специальности «Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям)». Активно участвует в создании образовательного стандарта второй ступени получения образования.

Становление научно-педагогической школы прошло несколько этапов:

Первый этап – научно-методическое обоснование и утверждение специальности «Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям)», разработка нормативно-правовых документов, утверждение специальности, введение должности инструктор-методист физической реабилитации в структуры системы здравоохранения, образования и другие структуры. Впервые в Республике Беларусь была создана 31 марта 1993 года кафедра реабилитации и нетрадиционных методов оздоровления в АФВиС РБ, впоследствии в 1995 году переименованная в кафедру физической реабилитации. Решению вопросов утверждения специальности способствовало участие сотрудников кафедры в период с 1999 по 2005 годы в основных заданиях программы «Образование и кадры», выполняемого Научно-методическим учреждением «Национальный институт образования» Министерства образования Республики Беларусь:

– 03.06. «Разработать научно-методическое обеспечение подготовки специалистов по физической реабилитации» (научный руководитель: д-р пед. наук, профессор Т.Д. Полякова). Сроки исполнения: 1999–2000 гг. В соответствии с календарным планом работы по заданиям отраслевой программы «Образование и кадры» выполнено следующее:

– 04.01. «Разработать научно-методическое обеспечение процесса подготовки кадров в области физической реабилитации населения» (научный руководитель: д-р пед. наук, профессор Т.Д. Полякова). Сроки исполнения: 2001–2002 гг.;

– 03.01. «Разработать систему научно-методического обеспечения подготовки эрготерапевтов» (научный руководитель: д-р пед. наук, профессор Т.Д. Полякова). Сроки исполнения: 2003–2005 гг.

Сотрудники кафедры являлись членами ВНК «Реабилитология» отраслевой научно-технической программы «Образование и здоровье» по заданию 06 «Разработать научно-методическое обеспечение образования лиц с особенностями психофизического развития в контексте формирования базовых норм культуры в условиях коррекционно-образовательных учреждений и семьи» (научный руководитель ВНК: д-р пед. наук, профессор Т.Д. Полякова). Сроки исполнения: 2006–2008 гг.

Эта деятельность позволила упорядочить подготовку специалистов на кафедре физической реабилитации.

В рамках Международной ассоциации «Эрго-Беларусь фау» на протяжении 10 лет велась совместная работа со специалистами из Германии (г. Белифельд, Бетель), что позволило приступить к подготовке на кафедре физической реабилитации инструкторов-методистов по эрготерапии.

Разрабатывались программы по преподаваемым дисциплинам, стандарты, предложения в Классификаторы, осуществлялась объемная публикационная деятельность, проводились конференции различного уровня, издавались программы, стандарты, сборники, учебные и учебно-методические пособия, обосновывающие и популяризирующие право на жизнедеятельность специальности «Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям).

Второй этап – научно-исследовательская работа, в которой принимали и принимают участие руководители и ученики научно-педагогической школы. Т.Д. Полякова совместно с д-ром мед. наук, профессором В.А. Остапенко и д-ром мед. наук, доцентом Н.Г. Кручинским являлась одним из научных руководителей инновационных проектов «Разработать и внедрить в учебно-тренировочный процесс методику восстановления и сохранения работоспособности спортсменов на основе комплекса отечественных фармпрепаратов» (сроки исполнения: 4 кв. 2009 г. – 3 кв. 2011 г.); совместно с канд. мед. наук Д.К. Zubовским – «Разработать и внедрить технологию управления вегетативными и двигательными компонентами деятельности спортсменов-стрелков и биатлонистов на основе применения комплекта специальных устройств-адаптеров» (сроки исполнения: 1 кв. 2010 г. – 4 кв. 2011 г.); совместно с д-ром мед. наук, профессором В.А. Остапенко и д-ром мед. наук, доцентом Н.Г. Кручинским – одним из научных руководителей задания Государственной программы развития физической культуры и спорта Республики Беларусь «Разработать и внедрить в практику спорта методики повышения общей работоспособности спортсменов с применением тренировочного гемокорректирующего стенда»; совместно с канд. пед. наук, доцентом А.Л. Сируцем – одним из научных руководителей инновационного проекта «Разработать модели подготовки спортсменов в годичном цикле на этапе углубленной специализации (16-18 лет, 19-23 года) на примере гребных видов спорта».

Под научным руководством Т.Д. Поляковой и М.Д. Панковой выполнялись следующие внутриуниверситетские гранты:

– «Изучение преемственности обучения между II ступенью высшего образования (магистратура) и послевузовским образованием (аспирантура)» (научный руководитель – д-р пед. наук, профессор Т.Д. Полякова);

– «Разработать и внедрить модель научно-образовательного кластера по синтезу восточной и западной культур (на примере взаимодействия кафедры физической реабилитации, межкафедральной учебно-научно-исследовательской лаборатории и Класса Конфуция)» (научный руководитель – д-р пед. наук, профессор Т.Д. Полякова);

– «Роль личности спортсменов-преподавателей в формировании патриотического воспитания студентов университета» (научный руководитель – д-р пед. наук, профессор Т.Д. Полякова);

– «Научно-организационные основы оптимизации деятельности научно-педагогических школ в учреждении образования «Белорусский государственный университет физической культуры» (научный руководитель – д-р пед. наук, профессор Т.Д. Полякова);

– «Разработка дорожной карты повышения эффективности научно-исследовательской деятельности в Белорусском государственном университете физической культуры» (научный руководитель – д-р пед. наук, профессор Т.Д. Полякова);

– «Структура и содержание школы молодого ученого в области физической реабилитации и эрготерапии» (научный руководитель – канд. пед. наук, доцент М.Д. Панкова);

– «Разработать и внедрить модель инновационного научно-образовательного кластера для сопровождения учебно-тренировочного процесса спортивного резерва спортсменов-стрелков на основе психологических и медико-биологических технологий» (научный руководитель – канд. пед. наук, доцент Н.А. Юрчик).

Ученики школы принимают активное участие в выполнении тем научно-исследовательской работы:

Аспирант А.В. Макарович и старший преподаватель кафедры физической реабилитации М.Ф. Елисеева являлись членами ВНК при выполнении задания «Разработать на основе аудиовизуальных воздействий методику улучшения физических качеств, психологического и вегетативного статуса детей-инвалидов по слуху на этапе предварительной подготовки по легкой атлетике» Подпрограммы 2 «Подготовка спортивного резерва, физкультурно-оздоровительная, спортивно-массовая работа» Государственной программы развития физической культуры и спорта в Республике Беларусь на 2016-2020 годы, выполняемым под руководством Д.К. Зубовского;

Докторант П.В. Снежицкий являлся научным консультантом инновационного проекта «Внедрение модели формирования двигательной культуры субъектов образовательного пространства сельской школы», проводившегося в 23 государственных учреждениях среднего образования Брестской, Гродненской и Минской областей Республики Беларусь (Приказ Министерства образования от 26.07.2018 № 615 «Об экспериментальной и инновационной деятельности в 2018/2019 учебном году» и от 30.07.2019 г. № 617 «Об экспериментальной и инновационной деятельности в 2019/2020 учебном году»);

Кандидат биологических наук, доцент Л.Н. Цехмистро (научный руководитель), старший преподаватель кафедры М.Ф. Елисеева являются членами ВНК при выполнении задания «Разработать и внедрить метод мониторинга прогностических факторов сердечно-сосудистых катастроф у спортсменов на основе использования ЭКГ высокого разрешения» Подпрограммы 2 «Подготовка спортивного резерва, физкультурно-оздоровительная, спортивно-массовая работа» Государственной программы развития физической культуры и спорта в Республике Беларусь на 2016-2020 годы.

Ученики научно-педагогической школы принимают активное участие в конгрессах, научно-практических конференциях различного масштаба с докладами и публикациями.

В соответствии с юбилейными датами на кафедре проводятся конференции и ежегодные семинары в рамках деятельности научно-педагогической школы.

В связи с 25-летием кафедры физической реабилитации в 2018 году была проведена Международная научно-практическая конференция и издан сборник научных трудов.

В период с 1993 по 2022 годы на кафедре подготовлена большая плеяда специалистов по физической реабилитации и эрготерапии (порядка 1200 выпускников, из них более 800 работают в системе здравоохранения). Выпускники кафедры работают в лечебно-профилактических учреждениях, реабилитационных центрах, учреждениях высшего образования, социальной защиты, на кафедрах БГУФК и университетах РБ, в национальных командах, за рубежом.

По направлению специальности «Спортивно-педагогическая деятельность (тренировочная работа по у-шу)» подготовлено 17 тренеров по у-шу.

Профессорско-преподавательским составом, докторантами, аспирантами и магистрантами проводится научно-исследовательская

работа в соответствии с планом научно-исследовательской работы университета.

Третий этап – подготовка научных кадров высшей квалификации. Под руководством Поляковой Т.Д. и Панковой М.Д. подготовлены научные кадры высшей квалификации (11 человек), которые работают как на кафедрах университета, так и в сторонних организациях Республики Беларусь, Ливии и Франции. Диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук защитили: **Альбокринова О.И.** Профилактика прогрессирования миопии у студентов специального учебного отделения гуманитарного вуза средствами физической реабилитации (2004); **Садовникова В.В.** Валеологический подход к организации занятий по физическому воспитанию студенток основного учебного отделения вуза БГУФК (2005); **Якимец И.В. (Болдышева И.В.)** Пути и средства компенсации дефицита двигательной активности у детей подросткового возраста (2005); **Пенигин А.С.** Построение годичного цикла тренировки квалифицированных спортсменов в могуле (2005); **Юрчик Н.А.** Организация учебно-тренировочного процесса квалифицированных спортсменок-стрелков в годичном цикле подготовки (2010); **Манак Н. В.** Теоретико-методические аспекты коррекции дефицита двигательных функций плечевого сустава при постиммобилизационных контрактурах (2014); **Дворянинова Е.В.** Теоретико-методические аспекты восстановления двигательной функции шейного отдела позвоночника средствами физической реабилитации у лиц зрелого возраста (2010); **Хамед Мохамед С. Абдельмажид.** Коррекция физического статуса студентов с проявлениями остеохондроза позвоночника средствами физической культуры (2013); **Шкирьянов Д.Э.** Организация физкультурно-оздоровительных занятий с учащимися 11-13 лет в детском реабилитационно-оздоровительном (2013); **Венкович Д.А.** Организация занятий по учебной дисциплине "Физическая культура" для студенток с учетом триместров беременности (2016); **Михеев Н.А.** Теоретико-методические аспекты применения метода вибрационной тренировки в процессе подготовки сотрудников органов внутренних дел (2017).

Т.Д. Полякова является научным консультантом соискателей ученой степени д-ра пед. наук: канд. пед. наук, доцента М.Д. Панковой; канд. пед. наук, доцента П.И. Новицкого; канд. пед. наук, Заслуженного тренера Республики Беларусь А.С. Пенигина; канд. пед. наук, доцента А.Л. Сируца; канд. пед. наук, доцента В.В. Садовниковой; канд. пед. наук, доцента Н.А. Юрчик; канд. пед. наук,

доцента П.В. Снежицкого; канд. пед. наук, доцента А.В. Кучеровой; канд. пед. наук, доцента Д.А. Венскович; канд. пед. наук, доцента В.М. Заики.

На кафедре проходили обучение граждане Польши, Ливана, Палестины, Израиля, Объединенных Арабских Эмиратов, Туниса, Ливии, Ирака.

Профессорско-преподавательский состав кафедры эффективно осуществляет руководство магистерскими диссертациями, в том числе и магистрантами из числа иностранных граждан (Ливии, Ливана, КНР и др. стран).

Основные научные результаты НПШ, полученные в течение 2017-2021 г.г.

Опубликовано 234 работы, из них: 4 монографии, 1 учебное пособие с Грифом Министерства образования, 2 учебно-методических пособия с Грифом УМО, 1 электронное пособие, 3 методических рекомендаций, 1 курс лекций, 31 статья в изданиях, включенных в Перечень ВАК РФ, 12 статей в зарубежных изданиях. Получен 1 патент на изобретение «Способ восстановления подвижности плечевого сустава» № 22788, дата рег. 02.10.2019 Авторы: Манак Н.И., Панкова М.Д. Защищена 1 кандидатская диссертация, 25 магистерских, из них 4 иностранными гражданами. Подготовлены 82 акта внедрения в образовательный и учебно-тренировочный процессы.

Выводы. Деятельность научно-педагогической школы является эффективным инструментом консолидации усилий сотрудников кафедры в решении образовательных, научно-исследовательских, воспитательных задач.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Актуальные проблемы физической реабилитации и эрготерапии (научно-педагогическая школа Т.Д. Поляковой и М.Д. Панковой): материалы Международной научно-практической конференции, Минск, 3 апреля 2008 г. / редкол.: М.Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУФК, 2008. – 330 с.
- 2 Полякова, Т.Д. Роль научно-педагогических школ в образовательном процессе Белорусского государственного университета физической культуры / Т.Д. Полякова // Инновационные решения актуальных проблем физической культуры и спортивной тренировки: междунар. сб. науч. ст. / М-во спорта, туризма и молодежной политики, Всеросс. Федерация легкой атлетики, Смоленск: СГАФКСТ, 2009. – Вып. 2. – С. 412–421.
- 3 Татьяна Дмитриевна Полякова: библиограф. указ. / сост. И.Д. Трофилова; Беларус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2013. – 109/ сост. И.Д. Трофилова ; Беларус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2013. – 125 с.
- 4 Полякова, Т.Д. Научно-педагогические школы / Т.Д. Полякова // Мир спорта. 2017. – № 3. – С. – 57–62.

УДК 615.8-057.87+616-056.5

ЭФФЕКТИВНЫЕ ПУТИ ПРОФИЛАКТИКИ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Т.Д. Полякова, Е.М. Юрченко, Н.Ю. Островская

УО «Белорусский государственный университет физической культуры» (Республика Беларусь, 220062, г. Минск, пр-т Победителей, 105, e-mail: poltadim@gmail.com)

Аннотация. В статье представлены результаты экспериментальных исследований по определению избыточной массы тела у студентов и даны рекомендации по профилактике ее возникновения средствами и методами физической реабилитации.

Ключевые слова. Студенты, избыточная масса тела, профилактика, физическая реабилитация.

EFFECTIVE WAYS TO PREVENT OVERWEIGHT IN YOUTH STUDENTS

T.D. Polyakova, E.M. Yurchenko, N.Y. Ostrovskaya

Educational institution "Belarusian State University of Physical Culture" (Republic of Belarus, 220062, Minsk, Pobediteley Ave., 105, e-mail: poltadim@gmail.com)

Summary. The article presents the results of experimental studies on the determination of overweight in students and recommendations for the prevention of its occurrence by means and methods of physical rehabilitation.

Key words. Students, overweight, prevention, physical rehabilitation.

Актуальность. Основная причина появления избыточного веса – энергетический дисбаланс, при котором калорийность рациона превышает энергетические потребности организма. В настоящее время отмечаются следующие тенденции: рост потребления продуктов с высокой энергетической плотностью и высоким содержанием жира; снижение физической активности в связи с нарастающим неподвижным характером многих видов деятельности; изменениями в способах передвижения и возрастающей урбанизацией.

Избыточный вес и ожирение можно предотвратить. Благоприятные окружающие условия и поддержка здорового питания имеют решающее значение для формирования образа жизни людей, определяя в качестве наиболее приемлемого (имеющегося в наличии и доступного по стоимости) выбора более здоровых продуктов питания и

регулярной двигательной активности, тем самым, препятствуя появлению избыточной массы тела.

Цель исследования заключается в теоретико-экспериментальном обосновании эффективных путей профилактики избыточной массы тела у студенческой молодежи.

Материалы и методы. В исследовании использованы следующие методы: анкетирование, определение избыточной массы тела по индексу Кетле, педагогическое и медико-биологическое тестирование.

Нами разработана анкета, которая включала в себя 5 разделов: общая часть (пол, возраст, рост, вес и т.д.), рацион питания (количество приемов пищи, основные продукты и др.), питьевой режим (количество выпитой воды), физическая активность и отдых, стрессовый фактор. В опросе участвовало 53 студента факультета оздоровительной физической культуры Белорусского государственного университета физической культуры.

В разделе о рационе питания, на вопрос о том, тщательно ли вы следите за своим питанием, только 25 % ответили положительно. Стало известно, что 100 % студентов употребляют сахар. Глутен и фастфуд не употребляют 12 %, у большинства в сутки 3 приема пищи, один из них почти у всех во время учебы.

100 % знают о том, что такое БЖУ, а наиболее часто употребляемыми продуктами среди всех студентов стали: картофель, лапша быстрого приготовления и кофе. Проанализировав ответы раздела о питьевом режиме, стало понятно, что в среднем студенты выпивают 1 л воды в сутки, при этом абсолютно все ответили, что знают, к чему приводит обезвоживание. Большая часть заливает пищу водой, а натошак воду пьют 80 % респондентов. Только 30 % студентов не употребляют алкоголь, а самыми часто употребляемыми напитками являются кофе и чай.

Двигательная активность и отдых. Ответы показали, что утреннюю зарядку выполняют только 24 %. Также 33 % тренируются ежедневно, у 32 % тренировки проходят 3 раза в неделю, длительность тренировки от 1,5 до 2,5 часов. Еще 30 % студентов не тренируются вообще. 51 % студентов, приходя в университет, выбирают лифт, а не лестницу. Сон у большинства длится в среднем 5–6 часов, дневной сон практикуют 19 % студентов.

Раздел стрессы. Ответ на вопрос о частоте стрессов положительным был у 62 % студентов, причиной стрессов у 35 % является учеба. И только 22 % ответили «да» на вопрос о том, заедают ли они свой стресс.

ИМТ у обследованных студентов в норме, дефицита или избыточной массы тела не наблюдается, при этом у студентов показатель в норме, но приближается к нижней границе, а у студенток в отличие от студентов показатель направляется к верхней границе нормы. Говоря о питании, можно сказать, что за рационом питания студенты не следят, но именно сбалансированный рацион может снизить риски развития многих заболеваний. Употребляют в пищу много продуктов, в составе которых большое количество углеводов, фастфуд и других вредных продуктов, имеющих высокий гликемический индекс и содержащих огромное количество килокалорий. Важно сказать, что для людей, особенно ведущих активный образ жизни, трехразового питания может быть недостаточно, обычно люди, чья жизнь насыщена физической активностью, нуждаются в большом количестве правильных компонентов, а именно насыщенных жирных кислот, сложных углеводов и белков, а также в большом количестве килокалорий в течение всего дня. Следует включать небольшие перекусы. Во время учебы студенты питаются, это хороший показатель, в промежутках между приемами пищи не должно быть больших промежутков времени. Кофе оказался не только самым употребляемым напитком среди студентов, но и одним из самых употребляемых продуктов в целом. Помимо своего бодрящего эффекта кофе обладает и мочегонным действием. Исключение напитка из меню или, по крайней мере, ограничение его употребления поможет тем, кто склонен к нервному перевозбуждению и бессоннице. Важно контролировать суточный объем жидкости, и количество выпитого кофе. Так же в рацион напитков студентов нередко входит алкоголь, что определенно пагубно влияет на их здоровье, негативно влияет на обмен веществ. А чистой воды студенты выпивают в среднем 1 л в сутки, что является недостаточным количеством для полноценного функционирования организма. Хорошим показателем стало то, что большинство студентов пьют воду натошак, это помогает пробудить организм с утра, привести в тонус желудочно-кишечный тракт. А вот запивать пищу водой не очень хорошая привычка, во время еды не стоит употреблять больше 150–200 мл жидкости, а пить после еды диетологи рекомендуют спустя 50 минут.

Утренняя зарядка – не самое любимое занятие студентов, судя по результатам ответов, скорее всего это связано с тем, что занятия в университете полны физической активностью. И только треть студентов тренируются еще помимо учебы, время тренировки оптимальное, это поможет им избежать психоэмоционального

перенапряжения, стрессов и других признаков гиподинамии, а также держать свою физическую форму на хорошем уровне, сохранять мышцы в тонусе и быть привлекательными. Выбор лифта вместо лестницы говорит о том, что половина опрошенных студентов часто экономят свои запасы энергии, которые с легкостью могут отложиться на теле в виде жировой ткани, это свойственно всем, но для профилактики избыточной массы тела, следует искоренять такую привычку как лень. Отдых, безусловно, важная часть жизни, и выделять время на него необходимо, желательно ночью или иногда днем, но в среднем ночной сон у студентов короткий, 5-6 часов, преобладает поздний отбой, а дневной сон практикуют очень маленькая часть опрошенных. Это свидетельствует о том, что клетки нервной системы восстанавливаются не окончательно. Хронический недостаток сна оказывает отрицательное влияние на организм.

Результаты и обсуждение. Одним из эффективных путей является принятие для себя решения об изменении образа жизни в целом. Основными компонентами модификации образа жизни являются рациональное питание, общее повышение двигательной активности и изменение пищевого поведения.

Студентам стоит исключить из рациона питания фастфуд, продукты быстрого приготовления, большое количество легкоусвояемых углеводов и жиров. Во время учебы рекомендован прием пищи в столовой университета или прием пищи, приготовленной дома. Стоит включать белок в каждое блюдо, пить воду спустя минимум 50 минут после еды. А перед едой желательно выпивать 250 мл воды за 20 минут. В течение дня количество воды обязательно должно быть не менее 2–2,5 литров чистой воды. Завтрак желателен в одно и то же время, но в первый час после пробуждения. Алкоголь строго противопоказан.

Двигательная активность должна сопровождать студентов на протяжении всего дня, следует избегать пассивного образа жизни. Рекомендуется в день проходить не менее 10 000 шагов, проводить гигиеническую зарядку по утрам, выполнять физкультминутки во время учебы. Выбор между лифтом и лестницей должен быть определен в пользу лестницы. Но также важно не перенапрягаться в течение дня и во время тренировочного процесса, для того, чтобы избежать эмоционального выгорания и физического переутомления.

Также для профилактики избыточной массы тела студентам рекомендуется посещать бани, сауны 1–2 раза в неделю, выполнять самомассаж с целью лимфодренажного эффекта. Следует избегать негативных факторов, которые могут ввести в состояние стресса,

привести к раздражению, депрессии. Посещать интересные мероприятия, увлекаться хобби, стараться вносить в жизнь разнообразие. Спать достаточное количество времени, в среднем это 6–7 часов, но это время индивидуально. Ежегодно проходить медицинское обследование [1–3].

Учеными установлено, что дефицит двигательной активности самым негативным образом сказывается на фундаментальных механизмах организма человека: страдают все звенья системы кислородообеспечения, опорно-двигательный аппарат, психонейроиммунные функции и вегетативная регуляция. Причем ощутимые нарушения функций организма начинаются уже с первых дней дефицита двигательной активности и идут по нарастающей, вплоть до появления серьезных заболеваний. С восстановлением должной мышечной активности возобновляется и ее оптимизирующее влияние на организм [4].

При выборе программы двигательной активности следует учитывать, что нет физической нагрузки большой или малой, есть нагрузка, соответствующая или несоответствующая функциональным возможностям индивида. Оздоровительные технологии могут быть успешными только при их индивидуализации, строгой адекватности не только функциональным, но и личностным особенностям индивида.

Весьма эффективным методом коррекции избыточной массы тела является биомеханическая стимуляция (БМС) с использованием аппарата Назарова или его модификаций в сочетании с утренней гигиенической гимнастикой (УТГ). Подбор упражнений в УТГ должен быть направлен на выбор упражнений направленного воздействия на проблемные зоны тела. Сеансы БМС мышц тела обычно проходят в зале, рассчитанном на два-три человека под руководством квалифицированного инструктора-методиста, владеющего данным методом. Инструктор-методист подбирает для каждого конкретного человека комплекс упражнений в зависимости от его пожеланий и физической подготовки. Учит правильно выполнять упражнения на тренажере-стимуляторе и контролирует тренировочный процесс на протяжении всего сеанса. Во время тренировки определенные группы мышц прикасаются к работающей платформе тренажера. Под воздействием вибрации вибратора стимулятора мышцы начинают активно сокращаться и расслабляться. Воздействие вибрации идет вдоль мышечных волокон, т.е. в направлении, привычном для мышц человека. Но благодаря аппарату Назарова процесс сокращения-расслабления мышц в десятки, а может, и в сотни раз быстрее обычного. За счет этого эффект от обычных и легких на первый взгляд

упражнений увеличивается в разы. Мышцы работают очень активно, а дыхание не учащается. Занятия на тренажере Назарова не перегружают сердечную мышцу. Это важно для людей, не имеющих специальной спортивной подготовки. Еще одно из преимуществ БМС – это максимально быстрый результат. За 5-6 занятий мышцы приходят в тонус, особенно хорошо это видно на ягодичах, а за 10-15 занятий можно достичь эффекта в коррекции фигуры, который при обычных занятиях фитнесом появился бы через 3-4 месяца. Все упражнения выполняются 2-3 минуты от 5 до 15 раз. Если ваша цель – это легкая тренировка, чтобы лишиться 1-2 см в талии, то интенсивность упражнений – 1-2 подхода. Если организм просит и может себе позволить усиленную тренировку, упражнения делаются в 3-5 подходов. Также следует отметить оздоровительный эффект от БМС мышц на аппарате Назарова. Усиленные колебательные движения в мышцах улучшают крово- и лимфоток. Молочная кислота не застаивается в межклеточном пространстве, а выводится в процессе самой тренировки. Активное массажное воздействие БМ-стимуляции дает хороший антицеллюлитный эффект. Во время одного сеанса, а это 50-60 минут, происходит воздействие на все проблемные зоны. Целлюлитные бугры разглаживаются, кожа становится гладкой и подтянутой, мышцы упругими, объемы уменьшаются до 10 см за 10-15 сеансов. Кроме того, вибрация восстанавливает эластичность сухожилий, гибкость и подвижность суставов, что очень важно при малоподвижном образе жизни и «сидячем» образе жизни на учебных занятиях и при подготовке к ним, а также при игнорировании занятий физической культурой и спортом. Но самый главный секрет БМ-стимуляции мышц на аппарате Назарова заключается в его продолжительности. И после тренировки в течение 4-8 часов продолжается процесс жиросжигания, а в течение 1,5–2 месяцев после занятий под воздействием мышечной памяти формы продолжают подтягиваться, на тренировку лучше приходиться через день-два, когда организм находится на пике своего восстановления.

Исследованиями Юрченко Е.М. доказана эффективность применения комплексной программы коррекции избыточной массы тела, включающей УТГ и БМС у молодых женщин, что подтверждается улучшением показателей педагогического и медико-биологического тестирования:

- уменьшении объемов грудной клетки на 4,2 %, талии на 4,2 %, бедер на 4,5 %;
- снижении систолического и диастолического давления;
- коррекции избыточного веса на 11,84 %;

- повышении работоспособности сердца на 34,38 %;
- развитии способности сердечно-сосудистой системы восстанавливаться после занятий физическими упражнениями на 12,57%;
- развитии силы мышц брюшного пресса на 21,7%;
- развитии гибкости позвоночного столба на 30,7 %;
- развитии аэробной выносливости на 6,9%.

Выводы. Для достижения максимальной эффективности в профилактике избыточной массы тела необходим индивидуальный комплексный подход, в основе которого лежит тщательное обследование, выявление причин, анализ и коррекция пищевых стереотипов. При необходимости включать диетотерапию, модификацию образа жизни, индивидуальную дозированную физическую нагрузку с выбором эффективных для себя программ двигательной активности, нормализацию работы кишечника и психоэмоционального статуса наблюдаемого, дотацию витаминной и минеральной недостаточности, при необходимости – фармакологическую поддержку, контроль и самоконтроль избыточной массы тела в течение всей жизни. В период студенческой жизни, зачастую необремененную семейными заботами, самое время обратить внимание на свой образ жизни и внести своевременную коррекцию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Седлецкий, Ю. И. Современные методы лечения ожирения: руководство для врачей / Ю. И. Седлецкий. – СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2007. – 416 с.
2. Семернова, И. П. Принципы здоровой пищи / И. П. Семернова, И. В. Давиденко, И. М. Горбась. // Вопросы питания. – 2002. – № 1. – С. 57–59.
3. Сидоров, П. И. Коррекция избыточной массы тела / П. И. Сидоров, Н. И. Ишекова, А. Г. Соловьев. – М. : МЕДпресс-информ, 2004. – 144 с.
4. Bykov, A.T. Conscious and unconscious sensory inflows allow effectively control the various functions of human organism / A.T. Bykov, T.N. Malyarenko, Y.E. Malyarenko et al. // *Spanich of Psychology*. – 2006. – 2. – P. 201–218.

УДК 378.091 : 796.1

ДВИГАТЕЛЬНО-КУЛЬТУРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВНЕАУДИТОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

М.П. Снежицкий

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28;
snezhickij_max_pavlovich@mail.ru)

Аннотация. Одной из самых актуальных проблем на сегодняшний день в системе образования Республики Беларусь является двигательное воспитание подрастающего поколения как основы военно-прикладной подготовки молодежи. Решение указанной проблемы охватывает большинство представителей социально-демографических сообществ вне зависимости от их социального статуса. Однако, в первую очередь оно касается студенческой молодежи как наиболее соответствующей возрастной категории призывному возрасту.

Ключевые слова: военно-прикладная подготовка, внеаудиторная работа, патриотическое воспитание.

MOTOR AND CULTURAL SUPPORT OF EXTRACURRICULAR ACTIVITIES OF STUDENTS

M.P. Sniazhytski

El «Grodno State Agrarian University» (Belarus, Grodno, 230008, 28
Tereshkova st.; snezhickij_max_pavlovich@mail.ru)

Summary. One of the most pressing problems today in the education system of the Republic of Belarus is the motor education of the younger generation as the basis for military-applied training of young people. The solution to this problem covers the majority of representatives of socio-demographic communities, regardless of their social status. However, first of all, it concerns student youth as the most appropriate age category for military age.

Key words: military-applied training, extracurricular work, patriotic education

С каждым годом проблема двигательного-культурного наполнения учебно-воспитательной деятельности студентов в их образе жизни стоит все острее. В учреждении образования «Гродненский государственный аграрный университет» (УО «ГГАУ») ее решению

способствует созданная система традиционных внеаудиторных спортивно-массовых мероприятий, проводимых в течение учебного года. Одним из них является «Военно-патриотическая декада», которая проводится с 14 по 23 февраля и посвящается двум памятным датам: Дню памяти воинов интернационалистов и Дню защитнику отечества.

В 2020-2022 учебном году в рамках военно-патриотической декады были проведены соревнования по военно-прикладной игре «Зимний разведатлон», которые состоялись 23 февраля. Методика игры является оригинальной и состоит из двух видов. В первом виде игры участники соревнуются в стрельбе из пневматической винтовки по мишенным установкам, а во втором – в ориентировании на местности. В игре в составе команды факультета (университета) принимают участие пять спортсменов (деление по гендерному признаку отсутствует). На линии старта участники каждой команды строятся в одну колонну согласно стартовой очередности от первого до пятого этапов. Первые участники получают карту спортивного ориентирования и по команде стартера выдвигаются на огневой рубеж, который находится в десяти-двадцати метрах от линии старта. Выполняют стрельбу до поражения трех мишеней, после чего убегают на дистанцию ориентирования. Преодолев дистанцию ориентирования, они передают карту (которая является в своем роде эстафетной палочкой) вторым участникам, и те после того выполняют тот же двигательный-деятельностный алгоритм. Такой же порядок выполнения очередности военно-прикладных заданий сохраняется для всех пяти этапов.

В «Зимнем разведатлоне – 2022» приняли участие шесть команд из четырех УВО г. Гродно. Команда УО «ГТАУ», команда УО «ГрГМУ», команда факультета физической культуры УО «ГрГУ им. Я. Купалы», команда военного факультета УО «ГрГУ им. Я. Купалы», команда первого курса Гродненский филиал УО «БІП», команда второго курса Гродненский филиал УО «БІП». По завершению соревнований места определились следующим образом: 1 место – команда факультета физической культуры УО «ГрГУ им. Я. Купалы»; 2 место – команда второго курса Гродненский филиал УО «БІП», 3 место – команда УО «ГТАУ», 4 место – команда первого курса Гродненский филиал УО «БІП», 5 место – команда УО «ГрГМУ» и 6 место – команда военного факультета УО «ГрГУ им. Я. Купалы». Согласно статистическим данным, суммарный средний показатель времени команды на поражение 15-ти мишеней составил 9 минут 38 секунд. Лучшее время 6 минут 34 секунды показала команда 2 курса УО «БІП». На шестом месте с результатом 13 минут 43 секунды оказалась команда УО «ГрГМУ». Команда военного факультета УО «ГрГУ

им. Я. Купалы» показала результат 12 минут 54 секунды. С чего можно сделать вывод, что уровень сформированности военно-прикладного навыка в стрельбе из пневматической винтовки находится на низком уровне не только у студентов непрофильных УВО, но также и у будущих кадровых военных.

Показатели статистических данных по сформированности навыков ориентирования на местности выглядят следующим образом: среднее время, затраченное командами на преодоление дистанции ориентирования составило 28 минут 12 секунд. Лучший результат 21 минута 55 секунд у команды факультета физической культуры УО «ГрГУ им. Я. Купалы». На шестом месте с результатом 35 минут 9 секунд оказалась команда военного факультета УО «ГрГУ им. Я. Купалы». Это свидетельствует о недостаточности сформированности навыков ориентирования на местности у будущих кадровых военных. В совокупности со стрельбой данный факт должен вызывать беспокойство об эффективности военно-прикладной подготовки курсантов специализированного факультета военного профиля во владении базовыми общевоинскими военно-прикладными навыками.

Не менее интересными и актуальными для современной молодежи стали соревнования по скоростной стрельбе из пневматической винтовки «Ворошиловский стрелок», которые состоялись 25 февраля как открытый турнир УО «ГГАУ». В данном турнире приняли участие 36 студентов. Каждый участник ставил себе задачу стать лучшим, но удача была на стороне сильнейших и более подготовленных (на удивление это оказались девушки!). В задачу участников соревнований входило за кратчайшее время поразить максимально возможное количество мишеней из десяти выстрелов.

В мужском зачете призовые места распределились следующим образом: 1 место занял Гаук Никита(факультет ветеринарной медицины), 2 место – Пытель Егор(биотехнологический факультет) и 3 место –Юзепчук Алексей(агрономический факультет).Статистические данные по количеству выстрелов и количеству попаданий свидетельствуют о том, что средний результат всех участников составляет 4 попадания из 10-ти возможных (лучший результат 10 пораженных мишеней из 10 возможных, худший – 2 пораженные мишени).

В женском зачете места распределились следующим образом: 1 место у Домблевской Полины (факультет защиты растений), 2 место у Букач Дарьи (факультет ветеринарной медицины) и 3 место у Барановой Яны (факультет ветеринарной медицины). Средний

результат по количеству попаданий у девушек составил 8 из 10 возможных (лучший результат 10 из 10, худший результат 6 из 10). Анализируя вышеизложенное можно сделать вывод, что военно-прикладной навык по стрельбе из пневматической винтовки у юношей находится на более низком уровне чем у девушек. Это является свидетельством того, что при получении среднего образования недостаточно внимания уделяется допризывной подготовке юношей, а также отсутствует преемственность между средним и высшим образованием в формировании военно-прикладных навыков.

Таким образом, обобщая результаты анализа агональной деятельности студентов УВО г. Гродно по военно-прикладным навыкам, следует сделать вывод не в пользу надлежащего состояния сформированности военно-прикладных навыков у современной молодежи даже на бытовательском уровне. Учитывая тот факт, что в военно-прикладных первенствах «Военно-патриотической декады» принимали участие лучшие представители студенческой молодежи, можно предположить, что в массе своей студенчество не обладает необходимыми навыками оборонной деятельности. Это не может не вызывать определенное беспокойство у патриотической общественности в современной милитаризирующейся мировой обстановке и требует от современной системы образования новых подходов к повышению уровня оборонно-спортивной деятельности подрастающего поколения в целом, и студенческой молодежи в частности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Снежицкий, М.П. Социально-педагогические предпосылки организации военно-патриотической работы в учреждениях высшего образования Республики Беларусь / М.П. Снежицкий, П.В. Снежицкий / Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук – М., 2019. – № 7. – С. 107 – 114.
2. Снежицкий, М.П. Организация военно-патриотической работы по формированию военно-прикладных двигательных навыков студентов на внеаудиторных занятиях в Гродненском государственном аграрном университете / М.П. Снежицкий, П.В. Снежицкий, Т.Д. Полякова / Ученые записки Белорусского государственного университета физической культуры : сб. науч. тр. / редкол. : С. Б. Репкин (гл. ред.) [и др.] ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск : БГУФК, 2019. – В

УДК 378.091:796.011.3

ДВИГАТЕЛЬНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОЕ НАПОЛНЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

П.В. Снежицкий, М.П. Снежицкий

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail:
ggau@ggau.by)

Аннотация. Последние несколько десятилетий стремительными темпами снижается уровень естественной природосообразной двигательной активности человека. Данная проблема становится все более актуальной для студенческого сообщества Республики Беларусь, что требует пересмотра форм и методов организации не только физического воспитания обучающихся, но образовательного процесса в высшей школе в целом. Целью настоящей статьи является представление результатов комплексного теоретико-социологического исследования по изучению эффективности условий двигательно-деятельностного наполнения образовательного процесса в учреждении высшего образования в соответствии с общегигиеническими требованиями здоровья сбережения.

Ключевые слова: обучающиеся, образовательный процесс, учебная и двигательная деятельность.

MOTOR AND ACTIVITY FILLING OF THE EDUCATIONAL PROCESS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

P.V. Sniazhytski, M.P. Sniazhytski

**EI «Grodno State Agrarian University» (Belarus, Grodno, 230008, 28
Tereshkova st.; e-mail: ggau@ggau.by)**

Summary. Over the past few decades, the level of natural human motor activity has been rapidly declining. This problem is becoming increasingly urgent for the student community of the Republic of Belarus, which requires a revision of the forms and methods of organizing not only physical education of students, but the educational process in higher education as a whole. The purpose of this article is to present the results of a comprehensive theoretical and sociological study to study the effectiveness of the conditions of motor activity filling of the educational process in a higher education institution in accordance with the general hygienic requirements of health care.

Key words: Students, educational process, educational and motor activity.

Здоровье и работоспособность обучающихся на учебных занятиях аудиторного типа (так же и внеаудиторного) во многом зависят от правильной организации рационального двигательного режима [1, 2, 3]. Молодой и развивающийся организм требует здоровых условий жизнедеятельности, которые обеспечиваются необходимыми рациональными движениями и адекватной физической нагрузкой в течение дня вне зависимости от рода его занятий – будь то учеба или труд. Особенно это актуально в студенческом возрасте, когда завершается интенсивное развитие всех систем организма в онтогенезе на фоне интенсификации современного образовательного процесса в учреждении высшего образования (УВО) (согласно трактовке всемирной организации здравоохранения детский возраст заканчивается к 21 году) [2]. Учение – это вид деятельности, направленный на получение знаний, овладение умениями и формирование навыков, необходимых индивиду в будущем для обеспечения собственного социально-профессионального статуса в условиях конкурентной среды. В УВО на протяжении всего периода обучения, которое в настоящее время длится с поступления до получения профессии (4-5 и более лет), молодые люди проводят в аудитории за письменным столом (который не всегда отвечает эргономическим требованиям) от 6 до 10 часов в день [3].

Это происходит в период онтогенеза, когда человеческое потомство должно достигнуть пика своего физического развития (18 – 21 год) и быть готовым к выполнению максимальных двигательных запросов окружающей среды. Именно в этот период для поддержания надлежащего уровня здоровья молодые люди наиболее всего нуждаются в гносеологической здоровьесформирующей двигательной деятельности. Тем не менее, они вынуждены длительное время пребывать в гиподинамической среде, ограниченной условиями образовательного пространства современной высшей школы, в вынужденной и не физиологичной позе «сидя». Именно в ней начиная со школы в процессе обучения на занятиях, дети проводят 92,2 % всего учебного времени, а в учреждениях среднего специального и высшего образования данный показатель стремиться к 100 % [3].

Учитывая то, что для многих представителей современного трудоспособного сообщества «естественной средой обитания» являются условия офиса, производственного цеха (обусловленные гиподинамией), либо кабины механизированного транспортного средства, возникает острейшая проблема обеспечения полноценного онтогенеза человека физиологически необходимой двигательной активностью, как главного фактора сохранения его здоровья [2].

Перед университетским образованием сегодня остро стоит задача сохранения здоровья студентов. Её можно решить оптимизацией образовательного процесса на основе использования здоровьесберегающих технологий обучения и воспитания, формирования ценностей здоровья и здорового образа жизни, как на аудиторных занятиях, так и на внеаудиторных культурно-массовых мероприятиях. Актуальность указанной проблемы подтверждается тем, что почти пятой части всего студенческого сообщества (19,7 %) (то есть почти каждому пятому молодому человеку или девушке), показаны занятия в специальной медицинской группе, а 14,1 % – имеют ограничения в физической нагрузке, поскольку отнесены к подготовительной группе по физической культуре.

В настоящее время главной необходимостью организации работы обучающихся на аудиторном занятии урочного типа помимо решения дидактических целей и задач, должен поддерживаться определённый уровень здоровьесберегающей двигательной деятельности. Обучение в УВО за счет высоких учебных нагрузок значительно повышает общее напряжение организма, что зачастую неблагоприятно отражается на психозмоциональной сфере студента. Наиболее действенный путь сохранения здоровья обучающихся – это поддержание высокого уровня повседневной природосообразной двигательной деятельности в период обучения (ходьба, приседания, наклоны, прогибы и т.п.). И, что особенно важно, сохранение минимального физиологично-необходимого двигательного режима во время учебных занятий по общеобразовательным и профильным дисциплинам, который предполагает смену видов деятельности и рабочей позы каждые 15 – 20 минут. В настоящем это послужило бы действенным условием сохранения здоровья студентов, а в последующем – будущих молодых специалистов на многие годы в процессе их профессиональной деятельности [4].

В связи с вышесказанным, основной целью нашей исследовательской работы стала разработка здоровьесозидательной методики природосообразного двигательно-культурного наполнения образовательного процесса УВО. В основе методики лежит дидактическое проектирование учебной деятельности студентов, объединяющее четыре базовых формы деятельности личности (общение, игра, учение и труд) в одном двигательно-деятельном алгоритме. Последовательность решения дидактических задач по обеспечению учебной деятельности студентов двигательно-культурным наполнением в процессе их общения на занятии (и вне его), когда в качестве результата выступает коллективная оценка

индивидуального труда каждого в сообществе учебной группы, следующая:

- создание мотивирующего фактора здоровьесбережения в процессе конкретного занятия: учение во благо, а не во вред здоровью;
- распределение двигательно-деятельностных ролей и мест выполнения тематических заданий на занятии (воспитательном или спортивном мероприятии) с использованием помещения аудитории, коридора, фойе и двора учебного корпуса;
- установка на самоконтроль и коррекцию осанки (постоянное возвращение к правильному положению тела) в положении сидя и стоя в процессе учебной деятельности на занятии;
- обеспечение двигательно-культурного наполнения занятия с превалированием более активных природосообразных двигательно-деятельных алгоритмов, реализуемых в более рациональной физиологической позе «стоя»: стоя (у стола, аудиторной доски, окна, стены), стоя наклонившись с опорой руками на стол и т.д.;
- уменьшение времени пребывания обучающихся в позе «сидя» (только в том случае, когда это необходимо для выполнения записей, чтения, изготовления аппликаций и т.д.), однако, при этом обеспечение должного контроля и самоконтроля за правильным положением тела;
- позволение (не запрещение) на самостоятельное изменение рабочей позы и перемещение обучающихся по аудитории в процессе выполнения учебных задач или для снятия ими статического напряжения мышц туловища;
- обязательное вставание с места и выход к аудиторной доске (если это необходимо – по указанию преподавателя) во время ответа каждым обучающимся;
- доклад результатов учебной деятельности преимущественно у аудиторной доски (или другом, определенном преподавателем месте) всеми обучающимися;
- поощрение двигательно-деятельностной импровизации обучающихся во время тематической деятельности при подготовке и докладе результатов учебного труда;
- преимущественное применение методов оценки и самооценки учебного труда, связанных с двигательной деятельностью (прикрепление стикеров (лайков) к логотипу обучающегося (или творческой группы) размещенных на аудиторной доске, вручение отметок непосредственно самому обучающемуся и т.д.);
- проведение кратковременных по продолжительности комплексов физических упражнений среди обучающихся в форме физкультурных

минут при проявлении ими «двигательного беспокойства», свидетельствующего о потребности в более активном движении;

- соблюдение двигательного-деятельностного режима на занятии, предполагающего смену видов деятельности (с мыслительной на двигательную), рабочих поз (с «сидя» на «стоя» и наоборот) каждые 15 – 20 минут для снятия психоэмоционального напряжения и восстановления работоспособности студентов;

- стимулирование инициатив обучающихся по повышению их рациональной природосообразной двигательной деятельности на занятии.

Вследствие реализации указанных дидактических методов в образовательном процессе учреждения образования, итогом применения инновации стали методические рекомендации для преподавателей общеобразовательных и профильных дисциплин по разработке и реализации обучающимися природосообразных двигательного-деятельностных алгоритмов по формированию двигательной культуры во время выполнения различных видов учебной деятельности на аудиторных занятиях. Помимо аудиторных занятий имеет огромное значение общее двигательное-культурное наполнение учебного дня (и учебной недели) студентов, включающее их перемещения между учебными корпусами, обязательные занятия физической культурой, дополнительные занятия в спортивных секциях по видам спорта, двигательное-активное участие в спортивно-массовых и культурно-воспитательных мероприятиях УВО.

Одним из наиболее эффективных средств контроля двигательного-культурного наполнения учебного дня (и учебной недели) является ведение студентами дневников самоконтроля, в которых они отражают основные данные своего режима дня: время подъема и отбоя, продолжительность учебных занятий, пульс во время выполнения различных видов деятельности, промежуточные и суммарный показатель шагометрии (и других локомоций), расход энергии (в килокалориях), самочувствие. Помимо информационной (получение данных для индивидуального мониторинга двигательного наполнения режима дня), дневник самоконтроля также выполняет мотивационную и двигательное-коррекционную функцию, что в совокупности позволяет на эффективном уровне регулировать обмен энергии в организме, обеспечивая тем самым здоровые условия его развития.

Заключение. На основании результатов, полученных за период исследования двигательного-культурного обеспечения образовательного процесса УВО, можно сказать, что использование в педагогической практике вышеперечисленных методических и дидактических

приёмов, приводит к сохранению на достаточном уровне природосообразной двигательной деятельности обучающихся, что положительно сказывается на их здоровье. Об этом свидетельствуют положительные отзывы студентов о предложенных новых методах обучения, применяемых на занятиях (71,2 %), более высокий двигательно-эмоциональный уровень их учебной деятельности (ЧСС $96,47 \pm 8,28$) чем на традиционном занятии (ЧСС $87,35 \pm 12,33$), улучшение показателей внимания и интеллектуальной деятельности (Тест Бурдона – корректурная проба) на 11,4 %, текущей (на 10,2 %) и итоговой (на 13,4 %) успеваемости. А также, увеличение наиболее актуального для здоровьесбережения в организации образовательного процесса современного УВО суммарного показателя шагометрии (на 41,6 %) и расхода биологической энергии в килокалориях (22,5 %). На наш взгляд, перечисленные выше положительные изменения, свидетельствующие об улучшении качества двигательной-культурного обеспечения образовательного процесса УВО, могли стать следствием применяемых профессорско-преподавательским составом инновационных педагогических подходов. В целом более широкое внедрение результатов исследования, несомненно, будет способствовать воспитанию двигательной культуры и сохранению здоровья (как самой большой общественно-культурной ценности) в студенческом сообществе во время выполнения различных видов как аудиторной, так и внеаудиторной учебно-воспитательной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Опрышко, А. А. О применении дневника в организации самостоятельной работы студентов [Электронный ресурс] / А. А. Опрышко // Известия ЮФУ. Технические науки. 2010. №10. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-primenenii-dnevnika-v-organizatsii-samostoyatelnoy-raboty-studentov> . Дата доступа: 29.03.2022.
2. Снежицкий, П.В. Биосоциальный аспект двигательной культуры в генезисе здоровьесозидающей функции личности / П.В. Снежицкий / Мир спорта – 2021. – № 3. – С. 82 – 88.
3. Снежицкий, П.В. Количественно-качественные аспекты здоровьесозидающей функции двигательной деятельности личности в условиях сельского биогеосоциоценоза / П.В. Снежицкий / Мир спорта – 2021. – № 4. – С. 84 – 90.
4. Снежицкий, П.В. Организация здоровьесберегающей учебной деятельности на уроках гуманитарного цикла / П.В. Снежицкий, Ю.В. Бубен / Сибирский учитель – 2020. – № 5. – С. 22 – 30.

РАЗДЕЛ 4. СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 001.8, 16

СИСТЕМА ВЕДЕНИЯ КОНСТРУКТИВНОГО ДИАЛОГА

А.И. Аверьянов

ООО «ВиЭфЭс Бай» (Республика Беларусь, 220006, г. Минск, ул. Бобруйская. 6/7

Аннотация. В статье представлен ряд понятий в интерпретации автора, наблюдения из работ Сократа и личного опыта. На их основе будет сформирована система ведения конструктивного диалога.

Ключевые слова: система общения, конструктивный диалог, логика, доказательство, умозаключение, теория познания, методология.

SYSTEM OF CONSTRUCTIVE DIALOGUE

A.I. Averyanov

"VFS BY" LLC (Belarus, 220006, Minsk, st. Bobruisk. 6/7

Summary. The article presents a number of concepts in the interpretation of the author, observations from the works of Socrates and personal experience. Based on them, a system for conducting a constructive dialogue will be formed.

Key words: communication system, constructive dialogue, logic, proof, conclusion, theory of knowledge, methodology.

Даже в современное время общение между людьми, как правило, сводится к лоббированию и уступкам. До сих пор в мировом сообществе нет чёткого понимания, что именно должно формировать доказательство утверждений. Отсутствие единой системы общения мы пытаемся компенсировать развитием информатики. В данной статье периодически будут излагаться некоторые определения на взгляд автора более приближенные к действительности и необходимые для формирования искомой системы. За основу системы был взят раскрытый, доработанный и формализованный метод Сократа.

Рассмотрим ряд определений.

Действительность - это фактический результат реальных событий.

Общение - это описание личного понимания действительности. Оно может не совпадать с реальностью и с пониманием другого человека.

Логика (как глагол!) - это описание событий. То есть при общении мы производим логику - оратор описывает события, а слушатель их в своём сознании воспроизводит. Чем точнее будут оратором описаны

события, тем точнее слушатель сможет воспроизвести понимание действительности оратора. Описание может быть любым и это всё будет логика, которая поддаётся обработке одними и теми же правилами.

Любое *Обозначение* - это соглашение в определении чего либо.

Необходимость обозначений у животных формируется в случаях присутствия сложной логики. Опираясь более короткими обозначениями, во время общения, значительно ускоряется передача информации, то есть происходит естественная упаковка информации. А в связи с тем, что оперирование происходит не развёрнутыми событиями, а лишь их результатами, то человек способен обрабатывать гораздо большим объёмом информации. Но если в иерархии обозначений хотя бы одно упакованное обозначение слушателем будет пониматься иначе, то и понимание вышестоящего обозначения оратора для него может быть искажено. Следовательно, при появлении подозрений на наличие отличий в понимании какого-либо обозначения должна производиться его синхронизация путём его распаковки, нахождения расхождений и определения наиболее правильного понимания.

Из этого можно сделать вывод, что *Доказательство* - это отсутствие расхождений при синхронизации понимания действительности в диалоге.

Истина - это соответствие действительности.

Перейдём к обзору основных наблюдений из метода Сократа [1]: 1) Сократ стремился уйти от софистической апелляции к релятивизму и искал путь к достижению общей и абсолютной истины; 2) метод Сократа - это рекурсивный цикл, постоянно обновляющий набор входных данных и стремящийся к абсолютной истине; 3) каждый цикл Сократа всё равно начинается с обзора релятивизма. То есть общий метод Сократа можно разделить на два этапа - *релятивизм* и *информатика*. Для понимания сравним эти этапы в базисе входных данных: для релятивизма - это выборка входных данных из бесконечного множества действительности; для информатики - это определение истины в рамках уже заданного конкретного объёма входных данных. При изменении хотя бы одного входного параметра на этапе релятивизма истинность на этапе информатики меняется, хотя если подавать одни и те же параметры на этапе информатики, то истинность уже будет абсолютной; 4) информатика является лишь частным случаем Индукции из метода Сократа. То есть, если в Индукции какие-либо из входных данные подвергнутся фильтрации, то цикл будет повторён уже с новым набором входных данных. В этом

случае до этапа вычисления процесс в конкретном цикле может и не дойти. Иными словами, общий метод Сократа, кроме подэтапа вычисления в Индукции, составляет этап релятивизма и оперирует относительной истинностью. Здесь будет уместно введение понятия *очереди истинности*, в рамках которой промежуточные результаты можно будет ранжировать между абсолютной истиной и абсолютной ложью, а лучший результат будет определён как ближайший к истине; 5) ключевым элементом метода Сократа являются вопросы. Из вышесказанного, если на этапе релятивизма логика не может быть абсолютной, но мы должны получить лучший результат, тогда у нас должен быть некий базис относительно которого будет производиться ранжирование результатов в очереди истинности. Так вот *Вопрос* и является тем самым базисом.

Научный метод и демагогия способны выступать в роли инструментов для определения положения результата в очереди истинности.

Изучая различные источники [2],[3], можно заключить, что *научный метод* составляют всего два фундаментальных метода – это *воспроизведение* и *сравнение*. Этими методами человек пользуется во время общения - он воспроизводит полученное описание события и сравнивает его с личным опытом. Эти методы используются человеком всегда и постоянно, тогда как другие применяются только для их реализации и лишь в случаях в которых они будут уместны.

Демагогия - это набор методов нарушения логики.

Основными методами из трудов Ю.Л. Нестеренко[4] являются: отвлечение от тезиса; нарушение хронологической последовательности; подмена причины хронологией; заикливание причины и следствия; уступки и отрицание логики. К методам демагогии так же следует добавить ещё один метод - умалчивание. В то время как другие методы могут идентифицироваться и опровергаться, умалчивание создаёт иллюзию наличия результата и следовательно создаёт условия для лоббирования.

Теперь можно сформировать этапы синхронизации: формирование базиса (вопроса); из найденных решений формирование общей очереди истинности относительно текущего базиса; если кто-то из участников находит расхождения в понимании действительности или в ранжировании, то формируется новый базис, распаковывающий содержащее расхождение обозначение, и запускается следующий цикл. Циклы с распаковкой упакованных обозначений должны повторяться до тех пор, пока синхронизация не будет удовлетворительной для воспроизведения понимания первоначального обозначения в котором

было найдено расхождение; если все участники не выявили расхождений при определении лучшего результата, то его поиск можно считать завершённым.

Подводя итоги, можно обобщить, что *Конструктивный Диалог* - это цикличная синхронизация расхождений в описании пониманий действительности, путём определения вопросов (базисов), ответы на которые при помощи научного метода и выявления демагогии будут ранжированы в очереди истинности для определения лучшего результата.

ЛИТЕРАТУРА

1. Маковельский А.О. История логики / А.О. Маковельский; [Рос. акад. естеств. наук и др.]. – Жуковский ; М. : Кучково поле, 2004. – 478 с.
2. Ушаков, Е.В. Философия и методология науки. – М.: Юрайт, 2017. – 392 с.
3. Мартин Голдстейн, Инге Ф. Голдстейн. Как мы познаём. Исследование процесса научного познания / Сокр. пер. с англ. А. Е. Петрова. – М.: Знание, 1984. – 256 с.
4. Нестеренко Ю. Л. Демагогия. Классификация демагогических приемов с примерами и советами по противодействию, 2006 [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://fan.lib.ru/n/nesterenko_j_l/text_0610.shtml — Дата доступа: 27.01.2022.

УДК 378.091.313:811.161.3

САМАСТОЙНАЯ ПРАЦА СТУДЭНТАЎ У ПРАЦЭСЕ ВЫВУЧЭННЯ ДЫСЦЫПЛІНЫ “БЕЛАРУСКАЯ МОВА (ПРАФЕСІЙНАЯ ЛЕКСІКА)”

А. М. Асіпчук

УА «Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт» (Рэспубліка Беларусь, 230008, г. Гродна, вул. Церашковай, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Анатацыя. У артыкуле разглядаецца самастойная праца студэнтаў як элемент працэсу навучання і падрыхтоўкі кампетэнтных спецыялістаў. Ключавыя словы: самастойная праца, навучальны працэс, рэферат-даклад.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ “БЕЛОРУССКИЙ ЯЗЫК (ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЛЕКСИКА)”

О.Н. Осипчук

УО «Гродненский государственный аграрный университет» (Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Аннотация. В статье рассматривается самостоятельная работа студентов как элемент процесса обучения и подготовки компетентных специалистов.

Ключевые слова: самостоятельная работа, учебный процесс, реферат-доклад.

STUDENTS' INDIVIDUAL WORK IN THE PROCESS OF STUDYING THE DISCIPLINE "THE BELARUSIAN LANGUAGE (PROFESSIONAL VOCABULARY)"

A.M. Asipchuk

EI «Grodno State Agrarian University» (Belarus, Grodno, 230008, 28 Tereshkova st.; e-mail: ggau@ggau.by)

Summary. The article deals with the students' individual work as an element of the process of learning and preparing competent specialists.

Key words: individual work, learning process, abstract-report.

Вынікам навучальнага працэсу і прафесійнай падрыхтоўкі ў ВНУ выступае выпускнік з адпаведнымі кампетэнцыямі. Менавіта канкурэнтаздольнасць, кампетэнтнасць, мабільнасць маладога спецыяліста адлюстроўваюць якасць атрыманай ім адукацыі. Засвойванне толькі гатовай, завершанай інфармацыі на лекцыйных і практычных занятках сёння недастатковае. Абавязковай умовай фарміравання пэўных кампетэнцый з'яўляецца самастойная праца студэнтаў, якая характарызуецца пошукавай, творчай дзейнасцю, умением вырашаць разнастайныя задачы, выкарыстоўваючы набыты вопыт.

Падчас вывучэння дысцыпліны “Беларуская мова (прафесійная лексіка)” кіруемая самастойная праца студэнтаў “прадугледжвае падрыхтоўку вусных паведамленняў і пісьмовых рэфератаў па вызначанай тэматыцы, знаёмства з навукавай, навукова-папулярнай літаратурай, рэферыраванне і анатаванне прафесійна арыентаваных тэкстаў” [1, с. 9] і г. д. Трэба адзначыць, што найбольш актуальным у вышэйназваным курсе застаецца менавіта камунікатыўны аспект, паколькі, як слухна заўважае мовазнавец В. А. Ляшчынская, “адукаваны спецыяліст павінен валодаць мовай, ведаць яе законы, правільна і да месца карыстацца яе сродкамі, умець выбраць прыёмы, неабходныя ў пэўнай сітуацыі, для перадачы пэўнага зместу і з пэўнымі мэтамі” [2, с. 3]. Пры арганізацыі кіруемай самастойнай працы выкладчык стараецца ўлічваць базавую (школьную) падрыхтоўку студэнтаў, наяўнасць або адсутнасць матывацыі ў выкарыстанні роднай мовы, праяўляць зацікаўленасць да асобы студэнта,

заахвочваць нават самыя маленькія дасягненні ў працэсе выканання пастаўленых задач.

Сярод заданняў, якія выносяцца на самастойную працу, найбольш пашыранымі з’яўляюцца рэфераты-даклады, што рыхтуюцца студэнтамі для выступлення на практычных занятках. Тэмы паведамленняў не абмяжоўваюцца толькі прафесійнай накіраванасцю і маюць самыя разнастайныя аспекты: гісторыя, псіхалогія, літаратура, культуралогія, прыродазнаўства, музыка, спорт і інш. Студэнты выбіраюць найбольш цікавыя, на іх думку, тэмы і абавязкова выказваюць сваё меркаванне, часам крытычнае бачанне той ці іншай праблемы. Выступленне можа падмацоўвацца прэзентацыяй. Каштоўнасць вусных паведамленняў падкрэслівае Н. Э. Шандроха наступным чынам: “У вусных паведамленнях адлюстроўваецца светапогляд студэнтаў, узровень іх разумовага і інтэлектуальнага развіцця, памкненні, погляды, грамадзянскія ідэалы, жыццёвы вопыт, стаўленне да свету і людзей” [3, с. 4]. Як правіла, рэферат-даклад пішацца на аснове некалькіх крыніц, таму папярэдне неабходна заканспектаваць іх, прадумаць план выступлення. Пажадана нааўнасць цытат, якімі падмацоўваецца паведамленне. Пры складанні рэфератаў студэнты таксама вучацца афармляць спасылкі ў адпаведнасці з ДАСТАм. Рэфераты-даклады як адзін з кампанентаў самастойнай працы студэнтаў садзейнічаюць развіццю навыкаў працы з навуковай літаратурай, умению якасна перапрацоўваць неабходную інфармацыю, удаaskanаленню культуры маўлення.

Такім чынам, эфектыўная падрыхтоўка студэнтаў у ВНУ немагчыма без іх мэтанакіраванай самастойнай працы, якая з’яўляецца неад’емнай часткай навучальнага працэсу і служыць для замацавання і паглыблення атрыманых ведаў і навыкаў, пошуку і набыцця новых ведаў.

ЛІТАРАТУРА

1. Беларуская мова (прафесійная лексіка): тыпавая вучэб. праграма для выш. навуч. устаноў / склад.: М.Р. Прыгодзіч, Г.І. Кулеш, Н.П. Лобань; пад рэд. М.Р. Прыгодзіча. – Мінск: РІВШ, 2008. – 28 с.
2. Ляшчынская, В. А. Студэнту аб мове: прафесійная лексіка: вучэб. дапам. / В. А. Ляшчынская. – Мінск: УП «ІВЦ Мінфіна», 2003. – 243 с.
3. Шандроха, Н. Э. Прафесійнае маўленне гісторыка: камунікатыўны аспект : вучэб.-метад. дапам. / Н. Э. Шандроха. – Гродна : ГрДУ, 2007. – 234 с.

УДК 378.048.2

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОЕ ЗНАНИЕ КАК ОСНОВА СТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Л.В. Вонсович

Институт повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов физической культуры, спорта и туризма УО «Белорусский государственный университет физической культуры» (Республика Беларусь, 200035, г. Минск, ул. Игнатенко, 15; e-mail: larisa.vonsovich@mail.ru)

Аннотация. В статье анализируется проблема гуманизации высшего образования в Республике Беларусь. Делается акцент на роли социально-гуманитарного знания в процессе воспитания молодого поколения. Обозначаются основные направления деятельности высшей школы в формировании духовно-богатой и профессионально успешной личности.

Ключевые слова: образование, высшая школа, гуманитаризация, социально-гуманитарное знание, личность, идеология белорусского государства.

SOCIAL AND HUMANITARIAN KNOWLEDGE AS THE BASIS FOR FORMATION OF PERSONALITY IN THE SYSTEM OF HIGHER SCHOOL

L.V.Vonsovich

Institute for Advanced Studies and Retraining of Managers and Specialists of Physical Culture, Sports and Tourism of the Belarusian State University of Physical Culture (Republic of Belarus, 200035, Minsk, Ignatenko st., 15; e-mail: larisa.vonsovich@mail.ru)

Summary. The article analyzes the problem of humanization of higher education in the Republic of Belarus. Emphasis is placed on the role of social and humanitarian knowledge in the process of educating the younger generation. The main activities of higher education in the formation of a spiritually rich and professionally successful personality are indicated.

Key words: education, higher education, humanitarianization, social and humanitarian knowledge, personality, ideology of the Belarusian state.

В последние десятилетия мировое сообщество пришло к пониманию того, что уровень образования в государстве определяет его будущее. Стремительное развитие науки, новых технологий потребовало от правительств многих стран, в том числе и Республики Беларусь, реформировать структуру и содержание образовательного

процесса. Современное высшее образование развивается в разных направлениях. Происходит его компьютеризация и информатизация, фундаментализация и гуманитаризация, обозначается его многовариантность. Из перечисленных направлений именно гуманитаризация является важнейшим двигателем образования, определяет формирование специалиста нового типа, объединяющего в себе высокий уровень профессионализма и социально-психологические качества, способного решать сложные научно-производственные задачи и социальные проблемы современного мира. Большое значение на данном этапе развития общества имеет приобретение и постоянное обновление научных и профессиональных знаний, квалификации, общей культуры деятельности. Ведущую роль в этом процессе играют высшие учебные заведения. Они являются основными каналами социализации молодого поколения граждан, осуществляют передачу необходимой информации, занимаются обучением и воспитанием студентов, транслируют единые для всех, но по-разному усваиваемые каждым знания, ценности, модели поведения, необходимые для плодотворного включения человека в социальную деятельность.

Новое поколение белорусов, поднимаясь на более высокий уровень образованности и профессионализма, без сомнения, имеет в себе черты, которые были присущи предыдущим поколениям. Это означает, что реформы в сфере образования Республики Беларусь должны базироваться на культурологических особенностях, традициях белорусской нации, идеологических приоритетах белорусского государства. Основным направлением в процессе гуманитаризации высшего образования должно стать формирование культуры мышления, творческих способностей студента на основе «глубокого понимания всего культурного наследия славянской цивилизации и особенностей белорусской национальной идентичности» [1, с. 5]. Модель национальной идентичности белорусов, конструируемая государством, неразрывно связана с восприятием реализуемого в Беларуси идеологического проекта. Он имеет институциональную и символическую преемственность с БССР, базируется на исторической памяти о Великой Отечественной войне, в его основе – «героический культ Победы» [2, с. 95]. Это противоречит стандартной восточноевропейской версии определения национальной идентичности, которая, по мнению ряда западных экспертов, должна основываться на языке, культуре, историческом сознании и дистанцировании от Российской Федерации, что в принципе является не совсем правильным. Для понимания сущности белорусской

национальной идентичности и тех положений, которые содержатся в идеологии белорусского государства, необходимо понимание исторического пути белорусского народа, значимости в процессе нациеобразования таких важных событий как создание БССР, коллективизация, индустриализация, победа в борьбе с фашизмом, стремительная урбанизация после окончания войны. Эти и ряд других факторов и определили особенности формирования белорусской нации, отказавшейся от восточноевропейского этнического национализма, утвердили ее основные черты – гуманизм, патриотизм, любовь к своему Отечеству, толерантность, доброжелательность, трудолюбие и т.д. Современные белорусы являются потомками нации партизан и победителей. Они способны к реализации своего гуманистического потенциала, к планетарному мышлению, к участию в различных проектах развития человеческой цивилизации. К сожалению, реалии современного мира, враждебность многих стран в отношении Беларуси препятствуют белорусскому народу двигаться по запланированному пути к реализации поставленных целей.

Несмотря на сложную геополитическую ситуацию, связанную с войной в Украине, объявленные Западом санкции, Республика Беларусь должна идти вперед, в том числе и в развитии сферы образования. Важным сегодня по-прежнему является формирование духовно богатой и интеллектуально развитой личности. Первостепенную роль в данном процессе должно играть социально-гуманитарное знание, значимость которого в формировании жизнестойкости общества, способного противостоять давлению, агрессии в настоящее время очевидна. Дисциплины социально-гуманитарного цикла в системе высшей школы – философия, политология, социология, история и другие должны решать важнейшие задачи. Одной из таких задач является воспитание студента как целостной, всесторонне образованной личности, имеющей развитое мировосприятие и стремящейся к совершенствованию своих профессиональных навыков и способностей как будущих специалистов в различных сферах общественной жизни. Несмотря на то, что потребности современного общества определяют доминирование в системе высшей школы прагматического характера обучения, не следует забывать и о формировании в процессе обучения нравственных принципов, моральных ценностей молодого поколения. Накопленный человечеством опыт говорит нам о том, что нельзя готовить специалистов-профессионалов, лишенных ценностных ориентиров. Это предполагает обозначение новых стратегических и тактических задач подготовки современных специалистов и изменение

позиции социально-гуманитарных дисциплин в учебных планах ВУЗов.

Белорусское общество сейчас как никогда нуждается в человеке образованном, нравственном интеллектуале. В основе жизнедеятельности такого человека должна лежать общечеловеческая система ценностей, традиции и культура своего народа. Он должен обладать чувством собственного достоинства и должен быть ориентирован на создание целостного внутреннего пространства для ценностной мотивации, для ответственного отношения к себе и другим членам социума. Социально-гуманитарное знание призвано, таким образом, утвердиться в качестве основы процесса формирования мировоззрения студента, развить его способности преодолевать эгоцентризм жизненных позиций, открыть значимость межличностных контактов, сформировать базовые компетенции, ориентированные, в том числе, и на практику. Так, общественно-политические компетенции, приобретенные в процессе изучения дисциплин социально-гуманитарного цикла, призваны способствовать осознанию молодыми людьми ценности государства, его институтов, символики, а также особенностей развития белорусской нации, необходимости сохранения ее языка, культуры. Важно также через призму социально-гуманитарного знания привить молодым людям понимание традиционных для белорусов ценностей, которые вырабатывались на протяжении веков многими поколениями наших предков и сегодня лежат в основе нашей государственности и того, что принято называть белорусской моделью развития [3]. В нынешней непростой ситуации, в которой оказалась Республика Беларусь, следует более активно транслировать студенчеству идею о том, что важнейшей, базовой, составляющей национальной идеи нашего народа выступает его «принадлежность к восточнославянской цивилизационной общности, внутреннее духовное единство с русским народом» [4, с. 25–26]. Осознание такой принадлежности будет способствовать формированию национального самосознания и обозначению той траектории развития, придерживаясь которой белорусы обеспечат свое сохранение как самостоятельного этнического вида. Действительно, белорусы сегодня в геополитическом плане привержены союзу с Россией и евразийскому вектору интеграции, который способен сохранить доставшееся нам наследие и идентичность нации.

Социально-гуманитарное знание играет также определенную роль и в процессе формирования коммуникативных и личностных компетенций студенческой молодежи. Такие компетенции помогают молодым гражданам Беларуси овладеть навыками общения, освоить

возможные каналы коммуникации, учат жить среди людей и трудиться не только ради получения прибыли, но и для блага общества, коллектива, других членов социума. Преподавание дисциплин социально-гуманитарного цикла призвано сформировать у человека потребность в таких идеалах как доверие, взаимопомощь, коллективизм в противовес западному эгоистическому индивидуализму. Посредством социально-гуманитарного знания можно апеллировать к лучшим душевным качествам молодых белорусов, для которых понятия добра и зла, традиционной морали, этики, семьи очень важны. Беларусь в понимании молодых граждан должна быть притягательным местом для жизни, где в силу объективных экономических, культурных и социальных факторов сохраняется и культивируется своя традиционная цивилизационная матрица.

Возвращаясь к проблеме гуманитаризации образования, в том числе и высшего, следует отметить, что в данном процессе акцент должен быть сделан на следующее. Во-первых, преподавание каждой дисциплины должно иметь не только содержательную, но и нравственную составляющую, обращенную к потребностям и интересам человека. Преподавательская деятельность должна включать в себя воспитательный заряд. Молодежь сегодня получает информацию из разных источников, забывая тем самым в свое сознание различные идеологические установки и принципы. Это разрушает цельность картины мира, пагубно влияет на осознание своей национальной, культурной, политической и иной идентичности. Направить активность молодых людей в нужное для государства русло, снабдить ее актуальной информацией, отвечающей интересам народа — вот основная задача профессорско-преподавательского состава ВУЗов. Во-вторых, в основу деятельности педагогов высшей школы должна быть положена цель сориентировать студенческую молодежь не только на получение знаний, но и на усвоение ими нравственных принципов будущей профессиональной деятельности. Воспитательный вектор работы профессорско-преподавательского состава ВУЗов должен быть задействован в направлении формирования у студентов навыков определения позитивных целевых жизненных функций и готовности к принятию самостоятельных профессиональных решений. Это будет способствовать осмыслению молодыми людьми значимости будущей профессии, откроет перед ними дополнительные резервы, приведет к осознанию своего места в системе «государство-общество-человек». В-третьих, высшая школа, используя свой огромный образовательный и воспитательный

потенциал, должна противостоять разрушению духовных идеалов и ценностей, распространению практики прагматического, утилитарного характера общественных отношений. Чтобы сохранить интеллектуальный потенциал нации система образования через совокупность лекционных, семинарских и иных занятий, через внеаудиторную деятельность должна способствовать утверждению в сознании граждан соответствующего нынешней обстановке архетипа любви к Родине, патриотизма, нравственности, гуманизма, толерантности, национальных, духовных и культурных традиций белорусского народа. Посредством реализации указанных выше целей высшая школа может внести свой вклад в формирование личности, которая духовно, интеллектуально богата, социально ответственна, ориентирована на устойчивое развитие. Высшая школа, таким образом, свяжет личность с обществом и государством без подавления и манипулирования, включит ее в духовный мир страны, будет способствовать развитию ее творческих способностей.

Подводя итог сказанному, следует отметить, что на данном этапе развития Республики Беларусь важнейшими ориентирами в развитии системы высшего образования должна быть передача знаний, своего рода духовных доминант, ориентирующих молодых граждан на гуманизм, профессионализм, максимальную творческую самореализацию, твердую жизненную позицию, соответствующую целям и ценностям белорусского государства и общества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Невзорова, А. Б. Философские и социально-гуманитарные аспекты высшего инженерного образования: [монография] / А. Б. Невзорова, Е. Г. Кириченко, А. Б. Бессольнов; М-во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель : БелГУТ, 2016. – 242 с.
2. Дзермант, А.В. Государственная идеология Беларуси: миф или реальность? / А.В. Дзермант // Белорусская думка. – 2015. – № 6. – С. 95 – 100.
3. Лукашенко, А.Г. Языку не нужны визы: Выступление Президента на пленарном заседании XV Всемирного конгресса русской прессы в Минске / А.Г. Лукашенко // Советская Белоруссия [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://www.sb.by/peredovitsa/article/yazyku-ne-nuzhny-vizy.html>. – Дата доступа: 20.02.2022.
4. Идеология белорусского государства в вопросах и ответах / С.Г. Голубев, Е.А. Касперович и др.; под ред. О.В. Пролесковского, Л.Е. Криштаповича. – Минск: Информационноаналитический центр при Администрации Президента Республики Беларусь, 2008. – 126 с.

УДК 316.4

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОСТКАПИТАЛИСТИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

М.В. Воронов

ОУ «Московский психолого-педагогический университет» (Россия, 127051, Москва, Сретенка 29; e-mail: mivoronov@yandex.ru)

Аннотация. Рассматриваются основные проекты построения посткапиталистического общества. Обосновывается необходимость превращения сфер образования, науки и здравоохранения в сферу производства – производства человека новой формации.

Ключевые слова: цивилизация, общество, мышление, знание, образование

SOCIO-HUMANITARIAN ASPECTS OF THE FORMATION OF A POST-CAPITALIST SOCIETY

M.V. Voronov

EI «Moscow Psychological and Pedagogical University» (Russia, Moscow, 127051, 29 Sretenka st.; e-mail: mivoronov@yandex.ru)

Summary. The main projects of building a post-capitalist society are considered. The necessity of transformation of the spheres of education, science and healthcare into the sphere of production – the production of a new formation of man is substantiated.

Key words: civilization, society, thinking, knowledge, education

Переживаемый в настоящее время закат капитализма, как способа хозяйствования, обуславливает необходимость формирования новой модели земной цивилизации. Научно-технологический прогресс обеспечил базу построения перспективного общества, базирующегося на информационных технологиях, которые потенциально способны существенно улучшить качество жизни на Земле.

Однако технологии пассивны и цели их использования определяют преследующие определенные цели люди.

Агрессивно продвигается проект построения общества тотального социального контроля, суть которого в том, что у людей помимо произведенной ими прибавочной стоимости подлежит отчуждению их сознание. Возможность же навязывания индивидуумам запрограммированный образ мышления и, как следствие, логики их поведения непременно приведет к общемировой системе порабощения основной массы людей, ибо «мысли практически господствующих

классов в основе своей не могут быть чем-либо иными, кроме как мыслями господства» [1].

Такому человеконенавистническому проекту необходимо противопоставить иной проект - формирование общества знаний, основу которого составят массы образованных, способных к рефлексии граждан, сознательно действующих в интересах сохранения цивилизации, как сообщества разумных людей. «Человек разумный» может жить только в обществе себе подобных, поэтому он должен соизмерять свое стремление к личному благополучию с необходимостью действовать в интересах общества (следует заметить, что это противоречие в значительной мере обуславливает одновременно и актуальность, и проблемность гуманитарных аспектов образования). На сегодняшний день эту позицию выражает стремление людей сохранять свой духовно-нравственный мир. При этом речь идет о тех ее компонентах, которые преодолевают естественный эгоизм индивидуума и формируют примат отрефлексированного коллективизма, как общечеловеческой социокультурной ценности [2].

Построение общества тотального социального контроля сопровождается резким снижением интеллекта людей. В этой связи практически вся современная сфера образования мира ориентирована на «облегченное обучение», которое своей латентной целью имеет массовую дебилизацию населения. По некоторым оценкам образовательная сфера в своем деформировании уже подошла к черте, за которой может оказаться общество людей, лишенных возможностей быть инициатором своего осознанного поведения, причем не только в силу средств детерминации его действий, но и силу сформированной у него ментальности [3].

Общество же знаний с необходимостью должно сделать качественное образование одной из основных своих составляющих. Дело в том, что существование этого общества будет обуславливать «знаниентенсивное производство критически синтезирующего достижения индустриальной и информационной экономики», что обусловит потребность постоянно возрастающих затрат интеллектуального труда [4]. Это обстоятельство приводит к необходимости уже сейчас резко усилить интеллектуальную деятельность общества, направляя на нее существенно большую часть имеющихся ресурсов. Почему? Во-первых, приходится решать все более и более сложные задачи, для чего требуются усилия все большего числа грамотных специалистов. Во-вторых, этих специалистов надо тщательно готовить, а для этого также требуется повышать затраты и материального и интеллектуального характера. В-

третьих, для успеха в первых двух ипостасях необходимо повышать общий уровень образованности населения, ибо только в этом случае знания смогут превращаться в действенный фактор прогресса всего населения (ставка на использование отдельных групп интеллектуалов в океане безграмотных людей неминуема обречена на провал).

Таким образом успешное формирование общества знаний возможно только при реализации «стратегии максимизации образования», суть которой заключается в приоритете усилий общества, направленных на опережающее развитие сфер образования, науки и здравоохранения.

В качестве первого на этом пути шага в самое ближайшее время образование, здравоохранение и наука должны быть переведены в сферу производства – производства человека новой формации, причем затраты на эти сферы должны быть отнесены к актуальным инвестициям, а не рассматриваться в виде обременений бюджета.

Следовать этому императиву должным образом можно только в том случае, если работниками всех уровней сферы образования будут специалисты, по характеру своей деятельности выступающие в качестве ученых-практиков: постоянно самообразовывающихся, находящихся и внедряющих новое, стремящихся обеспечить более качественное исполнение своих обязанностей и одновременно отвечающих за результаты своей работы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Маркс, К. *Немецкая идеология* / К. Маркс, Ф. Энгельс. – М.: Политиздат, 1988. – 589 с.
2. Воронов, М.В. *Трансформация культуры* / М.В. Воронов // трансформация цивилизации /Альтернативы коммерциализации и бюрократизации образования, науки и культуры: [монография]; под редакцией Н.Г. Яковлевой. – М.: Культурная революция, 2019. – С. 294 – 301.
3. Строков, А.А. *Цифровизация образования: проблемы и перспективы* / А.А. Строков // Вестник Минского университета, 2020. – Том.8, №2. – С.15–28.
4. Бодрунов, С.Д. *Ноономика* / С.Д. Бодрунов: [монография]. – М., Культурная революция, 2018. – 432с.

УДК 378 (06)

СУЧАСНАСЦЬ ПАЧЫНАЕЦЦА Ў МІНУЛЫМ: ПЕРШЫЯ ВЫПУСКНІКІ ГРОДЗЕНСКАГА СЕЛЬСКАГАСПАДАРЧАГА ІНСТЫТУТА1955 г.

В.У. Галубовіч, В.П. Галубовіч

УА «Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт» (Рэспубліка Беларусь,
230008, г. Гродна, вул. Церашковай, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Анатацыя. У артыкуле прадстаўлены вынікі рэканструкцыі калектыўнага партрэта першых выпускнікоў Гродзенскага сельскагаспадарчага інстытута 1955 г.

Ключавыя словы: адукацыя, сельская гаспадарка, студэнт, універсітэт.

НАСТОЯЩЕЕ НАЧИНАЕТСЯ В ПРОШЛОМ: ПЕРВЫЕ ВЫПУСКНИКИ ГРОДНЕНСКОГО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ИНСТИТУТА 1955 г.

В.В. Голубович, О.П. Голубович

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Анотацыя. В статье представлены результаты реконструкции коллективного портрета первых выпускников Гродненского сельскохозяйственного института 1955 г.

Ключевые слова: образование, сельское хозяйство, студент, университет.

PRESENT BEGINS IN PAST: THE FIRST GRADUATES OF GRODNO AGRICULTURAL INSTITUTE, 1955

V.U. Halubovich, V.P. Halubovich

EI «Grodno State Agrarian University» (Grodno, 230008, 28, Tereshkova st.; e-mail: ggau@ggau.by)

Summary. The article presents the results of the reconstruction of the collective portrait of the first graduates of Grodno agricultural institute.

Key words: education, agriculture, student, university.

Пачатковыя старонкі гісторыі ўтворанага ў 1951 г. Гродзенскага сельскагаспадарчага інстытута знайшлі свае адлюстраванне ў некалькіх публікацыях [1, с. 8; 2, с. 43], аднак панарамная карціна таго, што адбывалася ў першыя гады існавання ўстановы, дагэтуль не вельмі выразная. З аднаго боку, гэта вынік абмежаванасці крынічнай базы, з іншага – наступства фрагментарнага выкарыстання нават даступных звестак, у тым ліку архіва навучальнай установы. Вышэйшая школа, як вядома, складаецца з двух кампанентаў– выкладчыкаў і студэнтаў. Галоўным прадуктам дзейнасці ВНУ з’яўляюцца выпускнікі, якія самі па сабе ўяўляюцца невыпадковым чалавечым матэрыялам, людзьмі з рознымі, часам складанымі, лёсамі. Уласна такімі былі першыя гадаванцы ГСПІ, якія атрымалі дыпламы ў 1955 г. На шчасце, наяўны архіўны матэрыял дазваляе правесці рэканструкцыю калектыўнага

партрэта студэнтаў, з якімі прыйшлося працаваць першым выкладчыкам ГСПІ[3].

Навучальны працэс у інстытуце пачаўся на некалькіх факультэтах. Гэта былі першы і другі курсы заатэхнічнага і агранамічнага факультэтаў. Паколькі адразу ў 1951 г. сфармаваліся групы другога курса, то першы выпуск адбыўся ўжо праз чатыры гады пасля заснавання ўстановы. На падставе загада па ГСПІ № 49 ад 3 красавіка 1955 г. дыпламы былі выдадзены 10 заатэхнікам і 12 аграномам, якія вытрымалі Дзяржаўны іспыт і мелі станоўчае рашэнне Дзяржаўнай кваліфікацыйнай камісіі. Спіс першых выпускнікоў не з'яўляецца таямніцай, але за кожным прозвішчам хаваецца біяграфія чалавека, якому выпала перажыць складаныя часы і пераломныя падзеі XX ст. Сістэматызаваныя даступныя звесткі пра выпускнікоў дазваляюць зрабіць абагульненні па шэрагу наступных пазіцый.

Узрост. Большая частка выпускнікоў 1955 г. была прыблізна аднаго ўзросту, што не стварала перашкод для міжасабовай камунікацыі. 18 з 22 асоб былі народжаныя на працягу 1927-1931 г., а найбольш (сем) былі 1931 года нараджэння. Самым дасведчаным выпускніком 1955 г. быў І.Я. Ігнаценка, які атрымаў дыплом прыблізна на 42 годзе жыцця (інфармацыі пра дзень нараджэння няма).

Этна-сацыяльны склад. Нацыянальны склад студэнтаў-выпускнікоў 1955 г. быў даволі стракатым і адпавядаў у цэлым геаграфіі размяшчэння ГСПІ. Беларусы складалі толькі палову з 22 асоб, не на шмат ім саступалі рускія, якіх было ажно восем. Палякамі назваліся два выпускнікі, і адна асоба была ўкраінкай па нацыянальнасці.

Большая частка выпускнікоў у аўтабіяграфічных звестках паведамляла пра сваё сацыяльнае паходжанне. Пераважна студэнты паходзілі з сельскай мясцовасці, а іх бацькі займаліся сельскай гаспадаркай. Некаторыя рабілі акцэнт на бядняцкім паходжанні, што ў тагачасных умовах было спрыяльнай і станоўчай акалічнасцю. Аднак былі і такія (прычым толькі рускія), хто паходзіў з сямей служачых ці рабочых, фактычна вырас у горадзе.

Геаграфія паходжання. ГСПІ ствараўся як рэгіянальны цэнтр падрыхтоўкі кадраў для народнай гаспадаркі, але ў Гродна прыехалі вучыцца ахвочыя з самых розных мясцовасцей. Звяртае на сябе ўвагу той факт, што ўласна ўраджэнцаў Гродзеншчыны ў сучасным сэнсе сярод выпускнікоў 1955 г. было толькі тры. Геаграфічна Беларусь была прадстаўлена выхадцамі з Баранавіцкай, Магілёўскай, Гомельскай, Мінскай і Віцебскай абласцей. Студэнты рускія па нацыянальнасці паходзілі з Ленінградскай, Бранскай, Смаленскай, Горкаўскай,

Калінінскай і Растоўскай - на - Доне абласцей. З Украіны паходзіла Сапітон М.П. Цікавы лёс быў у Н.Р. Тамчук, беларускі па нацыянальнасці, якая нарадзілася на тэрыторыі Беластоцкага ваяводства і пражывала ў Польскай Рэспубліцы да 1946 г. (вучылася ў гімназіі горада Бельска), але ў жніўні 1946 года разам з бацькамі перасялілася ў Гродна.

Геаграфія навучання да пераводу ў ГСГІ. На другі курс інстытута ў 1951 г. залічваліся амаль выключна тыя асобы, якія мелі сярэднюю адукацыю і папярэдні вопыт профільнага навучання ў вышэйшай школе. Галоўным пастаўшчыком студэнтаў для другога і наступных курсаў заагтэхнічнага і аграінамічнага факультэтаў была Беларуская сельскагаспадарчая акадэмія ў г. Горкі Магілёўскай вобласці. З выпускнікоў ГСГІ 1955 г. ажно 15 чалавек вучыліся на заагтэхнічным, аграінамічным і плодаагарадніцкім факультэтах БСГА. Усе яны, відавочна, ведалі адзін аднаго, паколькі паступілі на першы курс у 1950 г. (уключаючы завочніка Шаршнёва К.А.). Масавы, калі так можна сказаць, перавод з БСГА у ГСГІ адбыўся ў 1951 г, але некаторыя студэнты перавяліся пазней, у 1952-1953 гг.

Акрамя БСГА, працягнуць адукацыю ў Гродна вырашылі студэнты некаторых іншых ВНУ РСФСР і УССР: Горкаўскага, Херсонскага і Ленінградскага сельскагаспадарчага інстытутаў, Валагодскага малочнага інстытута. Кур'ёзам выглядае гісторыя са старэйшым выпускніком 1955 г. І.Я. Ігнаценкам, які на момант залічэння на аграфак меў досвед завочнага навучання толькі на гістарычных аддзяленнях педагагічных устаноў.

Прычыны пераводу ў ГСГІ. Заснаванне сельскагаспадарчага інстытута ў Гродна давала шансы мясцовай моладзі набыць вышэйшую адукацыю. Для многіх перавод у ГСХІ быў абумоўлены матэрыяльнымі і асабістымі абставінамі. Некаторыя выкарыстоўвалі магчымасць атрымаць дыплом не ад'язджаючы далёка ад месца пражывання. Былі і такія, хто вельмі абачліва сцвярджаў пра жаданне вучыцца ў інстытуце з мэтай набыцця высокай кваліфікацыі для наступнай працы на карысць “сацыялістычнай сельскай гаспадаркі” і “служэнню партыі, справе Леніна і Сталіна”. На матывацыю асобных студэнтаў уплывалі іх асабістыя “дасягненні”. Так, несумненна, што навучанне ў ГСГІ для Іванова А.С. было другой спробай атрымаць дыплом аграінома пасля адлічэння за непаспяховасць з Ленінградскага сельскагаспадарчага інстытута.

Лідары і аўтсайдэры. Выпускнікі 1955 г. падавалі дакументы ў ГСГІ з абавязковай даведкай аб выніках навучання ў сваіх інстытутах. Наяўныя ведамасці сведчаць, што ў ГСГІ пераводзіліся студэнты з

самым розным спектрам дасягненняў у вучобе, у тым ліку з поўным (!) камплектам *выдатных адзнак па ўсіх здадзеных прадметах* (напр., С.І. Тузаў, В.А. Багданава). Пераважна “на выдатна” скончыў навучанне ў БСГА студэнт Захарэвіч В.А., які засведчыў здольнасці да навучання яшчэ ў тэхнікуме, які скончыў круглым (!) выдатнікам. За поспехі ў навучанні Захарэвіч В.А. быў нават прадстаўлены да сталінскай стыпендыі, а першы дэкан аграфака В.А. Кумакоў рэкамендаваў пакінуць яго для навукова-педагагічнай працы ў інстытуце. Але былі і антыгероі, паводзіны якіх, як і навучанне, выклікалі адпаведную рэакцыю дырэкцыі. Асабліва ў гэтым кірунку “праславіўся” Іваноў С.А., на рахунку якога былі як задавальняючыя поспехі ў вучобе, так і зарэгістраваныя грубіянскія паводзіны ў адносінах да выкладчыкаў, пропускі заняткаў, п’янікі, дракі, факты вымагання грошай ды здзекаў са студэнтаў, што стала прычынай яго неаднаразовага высялення з інтэрната.

Людзі вайны. Для большай часткі выпускнікоў 1955 г. Другая сусветная вайна прыйшлася на гады малалецтва. Ім прыйшлося ўбачыць жахі вайны, самім удзельнічаць у змаганні з ворагам. З-за вайны многія былі вымушаны перапыніць навучанне ў школе і фактычна выжываць з бацькамі на акупаванай немцамі тэрыторыі. Гэтыя людзі ведалі кошт вайны. Так, Шаршнёў К.А. у аўтабіяграфіі адзначаў, што на вайне загінулі тры яго браты. Сярод першых выпускнікоў былі і ўдзельнікі вайны. Медсястрой у вайсковым шпіталі з 1941 г. працавала В.Я. Багданава. З 1941 г. па 1951 г. у шэрагах савецкай арміі быў згаданы І.Я. Ігнаценка.

Табліца. 1. Паіменны спіс выпускнікоў 1955 заатэхнічнага факультэта

№	Прозвішча, імя, імя па бацьку	Год нараджэння	Месца нараджэння, нацыянальнасць	Папярэдняе навучанне
1.	Аніська Яўген Мікалаевіч	4.04.1930 г.	в. Навасёлкі, Роскі с/с Ваўкавыскага р-на Гродзенскай вобл. Беларус.	У 1950 г. скончыў беларускую Роскую с/ш. У 1950-1951 гг. студэнт заатэхнічнага факультэта БСГА
2.	Асіноўская (Леванец) Яўгенія Паўлаўна	1930 г.	г. Трубчэўск, Бранскай вобласці Руская.	У 1950 г. скончыла Трубчэўскую с/ш № 2. У 1950-1953 гг. студэнтка заатэхнічнага факультэта БСГА
3.	Баркоўская Тамара	28.01.1931 г.	в. Лукаўцы, Шчэпіцкі с/с Клецкага р-на	У 1950 г. скончыла рускую Клецкую с/ш.

Материалы XV Международной научно-методической конференции
«Перспективы развития высшей школы»

	Адамаўна		Баранавічскай вобл. Полька.	У 1950-1951 гг. студэнтказаагтэхнічнага факультэта БСГА
4.	Голубева Антаніна Іванаўна	1924 г.	в. Белаўка, Варатынскі р-н Горкаўскай вобласці Руская.	У 1942 г. скончыла Варатынскую с/ш. У 1942-1946 гг. студэнтка заагтэхнічнага фак-та Горкаўскага сельскагаспадарчага інстытута.
5.	Марчанка Аляксандр Мацвеевіч	25.05.1931 г.	в. Папоўцы, Пабалоўскі с/с Рагачоўскага р-на Гомельскай вобл. Беларус.	У 1950 г. скончыў Пабалоўскую с/ш № 4. У 1950-1951 гг. студэнт заагтэхнічнага фак-та Херсонскага сельскагаспадарчага інстытута.
6.	Рыдак Павел Аляксандравіч	25.05.1930 г.	в. Брыкаўшчына, Зубкоўскі с/с Клецкага р-на Баранавіцкай вобл. Беларус.	У 1950 г. скончыў Клецкую с/ш № 1. У 1950-1951 гг. студэнт заагтэхнічнага факультэта БСГА
7.	Тузаў Сяргей Іванавіч	Снежань 1929 г.	г. Мінск. Рускі.	У 1950 г. скончыў Мінскую с/ш № 10. У 1950-1951 гг. студэнт заагтэхнічнага факультэта БСГА
8	Тузава (Ваўчок) Марыя Іванаўна	6.03.1930 г.	в. Яжэвічы, Шчэпіцкі с/с Клецкага р-на Баранавічскай вобл. Беларуска.	У 1950 г. скончыла Клецкую с/ш № 1. У 1950-1951 гг. студэнтка заагтэхнічнага факультэта БСГА
9.	Хрушчова Праскоўя Сцяпанаўна	1930 г.	в. Кірылаўка, Чуровіцкі с/с Бранскай вобл. Руская.	У 1950 г. скончыла Каменска-Хутарскую с/ш Чуровіцкага раёна. У 1950-1952 гг. студэнтка заагтэхнічнага фак-та Валагодскага малочнага інстытута.
10	Шаўчук Міхаіл Дзмітрыевіч	16.02.1931 г.	в. Папоўцы, Пабалоўскі с/с Рагачоўскага р-на Гомельскай вобл. Беларус.	У 1950 г. скончыў Пабалоўскую с/ш № 4. У 1950-1951 гг. студэнт заагтэхнічнага фак-та Херсонскага сельскагаспадарчага інстытута.

Крыніца: Архіў УО “ГДАУ”.

Табліца 2. Паіменны спіс выпускнікоў 1955 агранамічнага факультэта

№	Порозвішча, імя, імя па бацьку	Год нараджэння	Месца нараджэння, нацыянальнасць	Папярэдняе навучанне
1.	Бэгер Вера Кліменцеўна	1931 г.	в. Варонічы, Селявіцкі с/с Слонімскага р-на Баранавічскай вобл. Беларуска.	У 1950 г. скончыла Азярніцкую с/ш. У 1950-1951 гг. студэнткаагранамічнага факультэта БСГА
2.	Багданава Валянціна Якаўлеўна	8.08.1921 г.	в. Воласава, Ленінградскай вобл. Руская.	У 1940 г. скончыла Аляксандраўскую с/ш, Ленінградскай вобл. У 1940-1941 гг. і пасля перапынку 1945-1946 гг. студэнткаЛенінградскага сельскагаспадарчага інстытута. У 1947-1948 гг. навучалася і скончыла Ваўкавыскае педвучылішча.
3.	Сапітон(Глушчанка) Марыя Паўлаўна	10.02.1930 г.	в. Іваноўка, Ануфрыеўскі р-н Кіраваградскай вобл. Украінка.	У 1950 г. скончыла с/ш працоўнай моладзі г. Горкі Магілёўскай вобл. У 1950-1951 гг. студэнткаплодаагародніцкага факультэта БСГА
4.	Захарэвіч Уладзімір Андрэевіч	1928 г.	в. Янава, Няклюдзкі с/с Віцебскай вобл. Беларус.	У 1950 г. скончыў Смальянскі сельскагаспадарчы тэхнікум. У 1950-1951 гг. студэнт агранамічнага факультэта БСГА
5.	Іваноў Анатоль Сямёнавіч	1928 г.	г. Калінін Калінінскай вобл. Рускі.	У 1945 г. скончыў Калінінскуюс/ш № 9. У 1949-1951 гг. студэнт агранамічнага факультэта Ленінградскага сельскагаспадарчага інстытута.
6.	Ігнаценка Іван Якаўлевіч	1913 г.	Невядомы населены пункт у Генеральскім с/с Радзівона-Несветаеўскім раёне Растоўскай - на - Доне вобл. Рускі.	У 1940 г. скончыў вячэрнее аддзяленне рабфака. У 1940-1941 гг. студэнт-завочнік гістарычнага аддзялення Рагачоўскага настаўніцкага інстытута. У 1948-1951 гг. студэнт-завочнік гістарычнага факультэта Баранавіцкага

				дзяржаўнага педагагічнага інстытута.
7.	Лаўрусенка Анатоль Іванавіч	1929 г.	г.п. Хойнікі Палескай вобл. Беларус.	У 1949 г. скончыў Хойніцкую с/ш. У 1950-1951 гг. студэнт агранамічнага факультэта БСГА
8.	Бекрень (Ластаўка) Раіса Аляксееўна	1929 г.	в. Астраўкі, Бярэзінскага раёна Мінскай вобл. Беларуска.	У 1950 г. скончыла Сялібскую с/ш Бярэзінскага раёна Мінскай вобл. У 1950-1953 гг. студэнткаагранамічнага факультэта БСГА
9.	Новікаў Аляксей Данілавіч	6.02.1931 г.	в. Лугаўцы, Смаленскага раёна Смаленскай вобл. Руская.	У 1949 г. скончыў Катынскую с/ш Смаленскага раёна Смаленскай вобл. У 1950-1951 гг. студэнт агранамічнага факультэта БСГА
10.	Тамчук Ніна Рыгораўна	1927 г.	в. Андрыянкі, Беластоцкай вобл. Беларуска.	У 1950 г. скончыла Міжабласную вочна- завочную с/ш г. Гродна. У 1950-1951 гг. студэнткаплодаагародніцкага факультэта БСГА
11.	Часноўскі Станіслаў Антанавіч	6.05.1929 г.	в. Малая Капліца Путрышкаўскі с/с Гродзенскага раёна Гродзенскай вобл. Паляк.	У 1950 г. скончыў с/ш працоўнай моладзі № 1 г. Гродна. У 1950-1951 гг. студэнт агранамічнага факультэта БСГА
12.	Шаршнёў Канстанцін Андрэевіч	22.04.193 0 г.	в. Тур'я Клясінскі с/с Краснапольскага раёна Магілёўскай вобл. Беларус?	У 1950 г. скончыў Клясінскую с/ш Краснапольскага раёна Магілёўскай вобл. У 1948-1949 гг. студэнт Харкаўскага аўтамабільна- дарожнага інстытута. У 1950-1951 гг. студэнт- завочнікплодаагародніцкага факультэта БСГА

Крыніца: Архіў УО “ГДАУ”.

Высновы. Стварэнне ў Гродна сельскагаспадарчага інстытута было важным этапам у развіцці акадэмічнай культуры Гродзеншчыны. Першы выпуск ГСПІ быў плёнам працы сельскагаспадарчых інстытутаў Беларусі, Расіі і Украіны. Сціплы старт 1955 г. быў толькі

пачаткам планамернай і маштабнай падрыхтоўкі кадраў для
вытворчасці і навукі краіны.

КРЫНІЦЫ

1. Гродненский государственный аграрный университет, 1951-2001. 50 лет. Гродно, 2001.
2. ALMAMATER: Гродненский государственный аграрный университет. Традиции, история, современность. Гродно, 2011.
3. Архіў УО “ГДАУ”. Асабістыя справы студэнтаў заафака і аграфака выпуску, 1955 г. Спр. № 3.

УДК 37(091):37.013.32:929

ВЗГЛЯДЫ М.М. РУБИНШТЕЙНА НА ПЕДАГОГИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ

А.Ю. Грахоцкая

УО «Гомельский государственный университет имени Франциска
Скорины» (Республика Беларусь, 246028, г. Гомель, ул. Советская, 102;
e-mail:ermolchik1992@mail.ru)

Аннотация. В статье рассматриваются взгляды М.М. Рубинштейна на педагогическую практику. Автор приходит к выводу, что учёный внёс существенный вклад в формирование модели педагогической практики студентов советских вузов, определил основные задачи педагогической практики, описал ключевые составляющие успешной организации практической подготовки студентов, а также выделил ключевую роль учителя-предметника в процессе руководства практикой.

Ключевые слова: М.М. Рубинштейн, педагогическая практика, учитель, практикант, дневник практики.

VIEWSM.M. RUBINSTEINFORPEDAGOGICALPRACTICE.

A.Yu. Grachotskaya

FranciskSkorinaGomelStateUniversity (Belarus, 246028, Gomel,
Sovetskayast., 102; e-mail: ermolchik1992@mail.ru)

Summary.The article deals with the views of M.M. Rubinshtein for pedagogical practice. The author comes to the conclusion that the scientist made a significant contribution to the formation of a model of pedagogical practice for students of Soviet universities, identified the main tasks of pedagogical practice, described the key components of the successful organization of practical training for students, and also highlighted the key role of a subject teacher in the process of managing practice.

Key words: MM. Rubinshtein, pedagogical practice, teacher, trainee, practice diary.

Одним из выдающихся деятелей педагогики первой половины XX века являлся советский психолог, философ и педагог Моисей Матвеевич Рубинштейн (1878–1953 гг.). В своих научных трудах учёный объединил идеи педагогического образования дореволюционного и советского периодов.

М.М. Рубинштейн родился в 1878 году в селе Захарово Верхнеудинского уезда Забайкальской области, в семье купца Матвея Яковлевича Рубинштейна и Елены Лейзеровны (Лазаревны) Самсонович. Учился в Верхнеудинском уездном училище и Иркутской губернской гимназии. В 1899 году будущий педагог поступил в Казанский университет на факультет естествознания. Проходил стажировку в Берлинском университете. Затем продолжил обучение на философском факультете университета Фрейбурга. В 1905 году учёный защитил докторскую диссертацию по философии. С 1906 по 1909 гг. М.М. Рубинштейн работал в Берлине, Дрездене и Гейдельберге [1].

В 1909 году педагог возвратился в Россию. Рубинштейн преподавал на Высших женских курсах В.А. Полтоцкой в Москве, работал доцентом на кафедре философии Московского университета. С 1918 по 1919 гг. Моисей Матвеевич руководил Иркутским государственным университетом. В 1920 г. Возглавлял Восточно-Сибирский педагогический институт народного просвещения [2, с. 106].

В мае 1923 года М.М. Рубинштейн возвратился в Москву, где преподавал в Московском государственном техническом университете имени Н.Э. Баумана, Московском педагогическом государственном университете. В годы Великой Отечественной войны вёл педагогическую деятельность в Красноярском педагогическом институте, а затем в должности профессора кафедры до 1951 года работал в Московском педагогическом государственном университете.

В 1927 году был издан один из важнейших педагогических трудов М.М. Рубинштейна – «Проблема учителя». В работе раскрыты вопросы педагогики, психологии и подготовки учителя в период неблагоприятной обстановки, когда «старая школа осталась в прошлом и необходимо образовывать новую школу с новым педагогом» [3, с. 6].

Ведущую роль в советской школе учёный отводил учителю. По мнению автора, педагог должен был обладать умом, педагогическим тактом, любить своё дело, приспосабливаться к новым требованиям и культурным запросам общества, адаптироваться в новых политических условиях: «Новый педагог – это педагог новатор, который посредством своей работы должен выпустить новых людей, способных выбрать

свой индивидуальный путь развития, готовых и устремлённых к новым формам социалистической жизни» [3, с. 7].

В своём труде М.М. Рубинштейн размышлял о призвании учителя, особенностях педагогического образования, взаимоотношениях учащихся и педагогов. Одно из центральных мест в работе занимали проблемы организации педагогической практики будущих учителей. Учёный подчёркивал, что педагогическая практика являлась важнейшим компонентом педагогического образования. М.М. Рубинштейн писал: «Новому педагогу нужны не только знания, но и умения» [3, с. 128].

По словам учёного, педагогическая практика давала возможность студентам педагогических вузов соприкоснуться со своей будущей профессией, проверить свои способности и вовремя осознать свою готовность трудиться на педагогическом поприще.

В своём труде М.М. Рубинштейн определил основные задачи практики: 1) дать возможность студентам определить свою профессиональную пригодность; 2) предоставить будущему учителю первый профессиональный опыт; 3) проверка, контроль и учёт приобретённых во время учёбы теоретических знаний; 4) знакомство с внутренней жизнью школы, педагогическим процессом, структурой школьного образования; 5) применение на практике педагогических технологий и методов [3, с. 129].

М.М. Рубинштейн не соглашался с распространённым в педагогической среде того времени подходом, согласно которому будущие учителя должны были приступать к педагогической практике после окончания учебного заведения: выпускник направлялся в школу, где на протяжении года практиковался под руководством опытного учителя-куратора [3, с. 131]. Автор придерживался альтернативной точки зрения. По мнению учёного, теоретическое и практическое обучение должны были проходить параллельно друг другу. По убеждению М.М. Рубинштейна, уже на втором году обучения студент был готов приступить к практике. На первоначальном этапе будущему учителю надлежало приспособиться к школьной атмосфере, научиться наблюдать за учениками и взаимодействовать с детьми [3, с. 132]. С третьего года обучения у студента начиналась «насыщенная» педагогическая практика, направленная на проверку, применение и усвоение методов обучения. Автор подчёркивал, что в педагогике отсутствовали универсальные, подходящие каждому учителю методы и приёмы обучения: для успешной работы будущему учителю надлежало адаптировать и приспособить к себе освоенные методологические конструкторы [3, с. 133].

По мнению М.М. Рубинштейна, студент, пришедший на практику в школу, не должен занимать позицию стороннего наблюдателя, практиканту необходимо влиться в школьную жизнь, стать активным членом педагогического коллектива. Руководителю практики не стоит опасаться, что практикант будет допускать ошибки в ходе преподавания. Автор считал, что приобретённый в ходе педагогической практики опыт являлся основой профессионального становления будущего педагога [3, с 135].

М.М. Рубинштейн придерживался точки зрения о том, что после окончания вуза выпускники нуждались в прохождении дополнительного 6-месячного курса педагогической практики. На протяжении данного периода выпускник направлялся в школу в качестве стажёра. Последний закреплялся за опытным учителем-куратором, который должен был наставлять своего практиканта, передавать ему бесценный педагогический опыт. После прохождения такой практики совету школы надлежало дать заключение о готовности учителя-практиканта к самостоятельной педагогической деятельности. М.М. Рубинштейн считал, что только те стажёры, которые получили положительный отзыв педагогического совета, могли быть допущены к работе в школе. На наш взгляд, эти идеи педагога-учёного остаются актуальными по сей день. Современный опыт показывает, что зачастую выпускники педагогических вузов приходят на работу недостаточно подготовленными для педагогической деятельности.

Учёный подчёркивал исключительную важность ведения студентами дневника практики. М.М. Рубинштейн отмечал, что в дневнике практикант должен не просто описывать свою работу во время прохождения практики, но с помощью учителя-предметника формулировать задачи практики и планы действий по их решению. Автор указывал, что дневник являлся «главным документом педагогической практики», «надёжным средством ведения и обдумывания педагогической работы» [3, с. 135].

М.М. Рубинштейн выступал за предоставление практикантам максимальной свободы выбора методик преподавания, применения новаторских подходов в педагогическом процессе. В то же время учёный допускал, что руководитель практики имел права корректировать планы уроков, разработанные практикантами, обогащать их собственными наработками [3, с. 136]. По мнению автора, немаловажное значение для подготовки будущих учителей имело участие студентов-практикантов в научно-методических конференциях и семинарах, выступление с докладами, которые

подлежали обсуждению преподавателями вузов и учителями-предметниками [3, с. 136].

В своей работе М.М. Рубинштейн писал, что обязательным условием успешной организации педагогической практики должен являться отзыв учителя, который курировал работу практикантов. В таком отзыве учитель подробно описывал сильные и слабые стороны практиканта, степень его теоретической и методической подготовки, возможные пробелы в знаниях, степень овладения педагогическими навыками, ораторским искусством. Учёный подчёркивал, что отзыв, составленный руководителем практики, должен содействовать совершенствованию умений и навыков практиканта, помогать студенту в устранении допущенных ошибок [3, с. 136].

Таким образом, М.М. Рубинштейн внёс существенный вклад в формирование модели педагогической практики студентов советских вузов. В своём труде учёный определил основные задачи педагогической практики, описал ключевые составляющие успешной организации и проведения практической подготовки студентов, выделил ключевую роль учителя-предметника в процессе руководства практикой. Идеи М. Рубинштейна не теряют своей актуальности и в настоящее время.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванов, Д.В. Становление педагогической концепции М.М. Рубинштейна в первой четверти XX века: дис... канд. пед. наук / Д.В. Иванов. – Иркутск, 1999. – 185 с.
2. Петрушин, Ю.А. Рубинштейн Моисей Матвеевич (130 лет со дня рождения) / Ю.А. Петрушин // Приангарье: годы, события, люди : календарь знаменат. и памят. дат Иркут. обл. на 2010 г. / ред. Е.П. Малованюк. Выпуск 43 – Иркутск, 2009. – С. 106 – 108. – Библиогр.: 224 с.
3. Рубинштейн, М.М. Проблема учителя. – М. : Моск. акционер. изд. общ-во, 1927. – 174 с.

УДК 378.14

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ И ЕГО ФОРМИРОВАНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

В.А. Калинкович

ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси» (Республика Беларусь, 220072 г. Минск, ул. Сурганова 1, корп. 2; e-mail: vkalinkovich@mail.ru)

Аннотация. В статье дана характеристика модели предпринимательского университета, раскрыты содержание его основных функций и особенности перехода белорусской высшей школы на новую образовательную модель.

Ключевые слова: высшее образование, предпринимательский университет, функции предпринимательского университета.

ENTREPRENEURIAL UNIVERSITY AND ITS FORMATION IN THE REPUBLIC OF BELARUS

V.A. Kalinkovich

SSI «Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus» (Republic of Belarus, 220072 Minsk, Surganova st. 1, building 2; e-mail: vkalinkovich@mail.ru)

Summary. Characterizes the model of an entrepreneurial university, reveals the content of its main functions and features of the transition of the Belarusian higher education to a new educational model in the article.

Key words: higher education, entrepreneurial university, entrepreneurial university functions.

Переход экономики нашей страны на инновационные рельсы делает неизбежной трансформацию системы высшего образования, которое является важным инструментом построения экономики, основанной на знаниях. Одним из направлений реформирования высшей школы в Беларуси сегодня стал переход к модели «Университет 3.0» или «предпринимательский университет». Ряд белорусских университетов уже заявил о переходе на новую модель, а в ближайшей перспективе планируется, что «такую инициативу поддержат практически все высшие учебные заведения страны» [1].

Положительные примеры функционирования предпринимательских университетов в мире уже накоплены (США, Германия, Швеция, Нидерланды и др.), описаны специфика и методология их формирования (Б. Кларк, Г. Ицковец, П. Шульте, М. Миклеа и др.). Поэтому при переходе на новую модель университета имеет смысл воспользоваться их рекомендациями, с учетом нашей институциональной специфики.

Общепринятого определения предпринимательского университета сегодня не существует, но специалисты сходятся на том, что предпринимательским можно считать университет, способный распознавать, создавать и внедрять инновации, работать в команде, идти на риски, реагировать на вызовы; стремящийся преобразовать свою организационную структуру с тем, чтобы обеспечить себе более перспективную позицию на будущее [2].

Предпринимательский университет отличается от университетов предыдущих моделей количеством и содержанием выполняемых им функций. В системе высшего образования изначально присутствовали образовательная и исследовательская функции. А университет 3.0

отличает появление третьей функции, предпринимательской, а также смена содержания его классических функций.

Образовательная функция университета 3.0 состоит не только в том, чтобы вооружить будущих специалистов современными и актуальными знаниями, но, прежде всего, в том, чтобы сформировать у студентов предпринимательские навыки, дабы выпускник мог «...стать не только ищущим работу, но и, прежде всего, ее создателем» [2]. Для этого в таких университетах вводятся специализированные образовательные программы по обучению инновационному предпринимательству студентов и сотрудников университета, оказывается максимальная поддержка развитию предпринимательских инициатив. О том, что у сегодняшних студентов есть спрос на такого рода навыки, свидетельствуют данные многочисленных социологических опросов. Например, согласно результатам опроса студентов БГУ (2020 г.), 11,3% опрошенных имеют намерение создать собственный бизнес сразу после окончания университета, 40,5%; – через 5 лет после окончания, 15,2% пытаются это сделать в настоящее время, а 2,3% уже имеют свой бизнес [3].

При переходе университета к новой модели меняется содержание и его исследовательской функции. Если университеты второго поколения проводят исследования преимущественно в фундаментальных областях, то предпринимательские университеты уделяют значительное внимание прикладным исследованиям. Благодаря этому они становятся «...источником инноваций в экономике и обществе, отправной точкой для разработки бизнес-идей для новых компаний» [2]. И оценка результативности их исследовательской работы проводится не столько по количеству публикаций, сколько по значимости результатов научной деятельности для практики и количеству созданных при этом объектов интеллектуальной (промышленной) собственности.

Предпринимательская функция университета 3.0 заключается в коммерциализации результатов научно-исследовательской деятельности и создании при университете структур по поддержке предпринимательства в виде стартапов (технопарки, бизнес-инкубаторы и т.п.). Но как показал накопленный опыт, процесс перехода от классической к предпринимательской модели возможен только если в самом университете на всех его уровнях присутствует ярко выраженный предпринимательский дух, доминирует предпринимательская культура.

Реализация концепции предпринимательского университета возможна только при наличии достаточного количества не просто

преподавателей, а высококвалифицированных научных кадров, обладающих предпринимательской инициативой. Современное белорусское образование и является той сферой, где сосредоточено основное количество высококвалифицированных кадров страны: в учреждениях образования республики работает более половины специалистов с учеными степенями (68% кандидатов наук и 70,2% докторов наук) [4, с. 66].

Переход к модели 3.0 диктует необходимость преобразования организационной структуры университета таким образом, чтобы была установлена связь между его обучающей, исследовательской и предпринимательской функциями. Причем эта обновленная структура должна быть самоадаптирующейся, то есть быть в состоянии предвидеть внешние изменения, запросы общества и быстро реагировать на них в пределах своих возможностей [5].

Отличительной особенностью предпринимательского университета является переход от финансирования преимущественно за счет средств бюджета к диверсифицированному финансированию путем активного поиска дополнительных источников за счет расширения перечня и повышения качества дополнительных услуг, благодаря чему он становится более автономным в своих решениях. Но пока в Беларуси ситуация прямо противоположная: доля средств государственного бюджета в общем объеме финансирования вузовских НИОКТР составляет 65%, а доля собственных средств – только 5,4%. Еще 23,8% – это средства других организаций, 5,1% – средства иностранных инвесторов, 0,5% – средства внебюджетных фондов [4, с. 72].

Предпринимательский университет – это сетевая организация, тесно сотрудничающая с правительством и бизнес-структурами. И чтобы это взаимодействие было успешным и взаимовыгодным, их отношения должны строиться не по вертикали (соподчиненности), а по горизонтали, то есть быть партнерскими, где университеты выступают в роли первого звена научно-производственной цепочки, которая начинается с фундаментальных научных исследований и заканчивается коммерциализацией создаваемых инновационных продуктов. И только в этом случае возникает эффект «тройной спирали» (Г. Ицковиц), которая сегодня признана наиболее эффективной моделью инновационного развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бебенина, О. О том, каким будет образование будущего / [Интервью с С. Касперовичем] // Беларусь сегодня. – № 6559. – 2020. – 11 января.

2. Guerrero-Cano, M., Kirby, D., Urbano D. A literature review on entrepreneurial universities: an institutional approach [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.researchgate.net/publication/228657319>. – Дата доступа: 10.02.2022.
3. Экспериментальный проект «Университет 3.0» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bsu.by/investitsionnyy-proekt-modernizatsiya-vysshego-obrazovaniya-respubliki-belarus/universitet-3-0.php>. – Дата доступа: 02.03.2022.
4. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь: стат. сб. / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2020. – 124 с.
5. Moscardini, A., Strachan, R., Vlasova, T. The role of universities in modern society [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://translate.google.by/?hl=ru&tab=wT&sl=en&tl=ru&text>. – Дата доступа: 03.03.2022.

УДК 811.161.3'367.624.3

СЕМАНТЫЧНЫЯ АСАБЛІВАСЦІ БЕЛАРУСКІХ ПРЫСЛОЎ'ЯЎ ПРЫЧЫНЫ

М.В. Кудлаш

УА «Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт»,
(Рэспубліка Беларусь, 230008, г. Гродна, вул. Церашковай, 28, e-mail:
marinakudlash@gmail.com)

Анатацыя. Адным са спосабаў выражэння значэння прычыны ў беларускай мове з'яўляецца выкарыстанне прыслоў'яў з адпаведным значэннем. Не валодаючы колькаснай перавагай, дадзеныя адзінкі ўсё ж занялі сваё месца ў сістэме моўных сродкаў. Прыслоўі дазваляюць у сціслай форме выражаць значэнне прэдыкатыўнасці разам са значэннем прычыны, надаюць маўленню экспрэсіўнасць і эмацыянальнасць. Ужыванне прыслоў'яў мэты спрыяе большай разнастайнасці маўлення.

Ключавыя словы: прыслоўе, акалічнасныя прыслоўі, семантычная класіфікацыя, семантычная група, значэнне прычыны, прэдыкатыўнасць.

ANALYSIS OF THE USE OF PAREMIAS IN THE TEXTBOOKS IN THE RUSSIAN LANGUAGE AS FOREIGN

M.V. Kudlash

EE "Grodno State Agrarian University" (Republic of Belarus, 230008, Grodno, 28 Tereshkova St., e-mail: ggau@ggau.by)

Summary. One of the ways to express the meaning of the cause in the Belarusian language is to use adverbs with the appropriate meaning. Not having a quantitative advantage, these units still occupied their place in the system of language tools. Adverbs allow to express in a concise form the meaning of predicative together with the meaning of reason, give speech

expressiveness and emotionality. The use of goal adverbs promotes greater diversity of speech.

Key words: adverb, circumstantial adverbs, semantic classification, semantic group, meaning of reason, predicative.

Паняці прычыны і прычыннасці з’яўляюцца аднымі з важнейшых як у ходзе жыццядзейнасці чалавека, так і ў працэсе філасофскага асэнсавання жыцця ў цэлым і яго праяўленняў у прыватнасці. Прычына ў Тлумачальным слоўніку беларускай мовы трактуецца як “1. З’ява, акалічнасць, якая з’яўляецца падставай чаго-небудзь, выклікае або абумоўлівае другую з’яву. 2. Падстава, зачэпка для якіх-небудзь дзеянняў, учынкаў” [5, с. 500]. Тлумачальны слоўнік С.І. Ожагава дае падобнае азначэнне: “1. З’ява, якая выклікае, абумоўлівае ўзнікненне іншай з’явы. 2. Падстава для якіх-небудзь дзеянняў” [3, с. 603].

Лыбыя абставіны, дзеянні, працэсы заўсёды з’яўляюцца следствам другіх дзеянняў, абставін, працэсаў і г. д. Прычына існуе толькі ў сувязі са следствам і з мэтай. Звычайна пад прычынай разумеецца факт, а пад следствам – падзея, якая з яго вынікае. З пункту погляду лінгвістыкі прычына існуе не толькі ў мове, але і ў моўнай сістэме [4, с. 55].

Спосабы выражэння семантычнага значэння прычыны могуць быць розныя: лексічныя і граматычныя. У межах граматычных сродкаў выражэння прычыннасці часцей за ўсё выкарыстоўваюцца спалучэнні назоўніка з прыназоўнікам, прыслоўі, дзеясловы, пабочныя канструкцыі, даданыя часткі складаназалежных сказаў.

Сярод акалічнасных прыслоўяў значэнне прычыны выражае зусім нешматлікая іх частка. Этымалагічна большасць з такіх прыслоўяў суадносіцца са спалучэннямі назоўніка з прыназоўнікам. У многіх з іх адпаведна можна выдзеліць прыстаўку с- (со-): *сослепу*, *сосмеху*, *спрасонку*, *спрасоння*, *спуду*, *сп’яна* [2]. Семантычнай асаблівасцю прыслоўяў дадзенай групы з’яўляецца размоўны характар і прысутнасць адмоўнай канатацыі: *Баба ўсё матку дакарала, што **сослепу** замуж выйшла, а матка бабу, што жыла не так, папікала і фінагентам, і райкомаўцамі* (В. Карамазаў). Сустрэкаюцца выпадкі ўжывання названых адзінак з прыназоўнікамі, што сведчыць пра цесную этымалагічную сувязь з назоўнікам: *А ён **спуду**, нічога не разабраўшы, будзь дурань, і палез у дупло* (беларуская народная творчасць) – прыслоўе; *Ад **спуду** Рэната выпусціла з рукі камень* (А. Савіцкі) – спалучэнне назоўніка з прыназоўнікам [1].

Трэба адзначыць, што ў ліку прыслоўяў дадзенай групы большасць – займеннікавыя адзінкі (як і ў рускай мове, дарэчы): *тamu*,

чаго, чаго-небудзь, чагось, чагосьці, чаму, чаму-небудзь, чамусь, чамусьці [2].

Займенніковыя прыслоўі са значэннем прычыны дэрывацыйна адпавядаюць зайіеннікам, сярод якіх можна адзначыць асабовыя (*таму, чаго, чаму*) і неазначальныя (*чаго-небудзь, чагось, чагосьці, чаму-небудзь, чамусь, чамусьці*). УБеларускім N-корпусе назіраюцца прыклады ўжывання прыведзеных адзінак як у ролі прыслоўя, так і займенніка: *Наадварот, калі чаму-небудзь на сходцы не было Зосі, то ён гаварыў імат горш, як у яе прысутнасці* (Я. Нёманскі) – прыслоўе; *Нібы здаровае дзіця, што прачнецца і адразу гатова чаму-небудзьдзіўца, так і Дануся ўжо не адводзіла вачэй ад кветак* (А. Карпюк) – неазначальны займеннік [1].

Для ўжывання займенніковых прыслоўяў характэрна пытална-адказавая форма: – *Чаму* вы, беларусы, так скоро адракаецеся ад свайго народа? – *пытаў* у мяне калісь-та мой стары вучыцель (Я. Купала). Часта займенніковыя прыслоўі выкарыстоўваюцца як злучальныя ці ўказальныя словы ў складаназалежных сказах: – *Чаму?* – ды *таму*, знаеце, што гэта гады, апошнія людзі-зладзеі. Яны згубілі нас, заграбілі (Ц. Гартны) – даданая частка прычыны; *Ні ведаю, чаму* людзі выдумалі гэтыкую песню ластавачкі, чаму ім здаецца, што пастух многа есць (Я. Колас) – даданая дапаўняльная частка; *Рукапіс зборніка не захаваўся, таму* даты напісання большасці твораў невядомыя (Ф. Багушэвіч) – даданая выніковая частка [1].

Прыслоўі прычыны разам з прыслоўямі мэты найбольш яўна перадаюць значэнне сітуацыйнасці. Іменна гэтая асаблівасць і дазваляе лёгкаю замену іх даданымі часткамі складаназалежных сказаў: *А перцу сослену* столькі насыпаў, што пляменнічак глынуў; і – да трох злічыць не паспелі – а ён ад Турэйкі ўжо ў Радзькаве быў (У. Караткевіч) [1].

На аснове аналізу прыкладаў словаўжывання прыслоўяў прычыныў Беларускай N-корпусе можна адзначыць выпадкі выкарыстання азначаных прыслоўяў з другімі значэннямі, напрыклад, з семантыкай непрэдыкатыўнага значэння спосабу дзеяння. *Уткнуўся я ў камбрыгавы боты, спрасоння ні чарта не цягну, чакаю...* (В. Быкаў) – прыслоўе з прэдыкатыўным значэннем прычыны. *Усю ноч Ірка кідалася спрасоння, блузніла – гарачая, не падступіцца, – і клікала сваіх аленяў* (І. Пташнікаў) – прыслоўе са значэннем спосабу дзеяння. Для параўнання: *Медыкам я зрабіўся паняволі* (П. Пруднікаў) – *Хендога ведаў, што голад не цётка, ён паняволі прымусіць палонных праявіць і знаходлівасць, і пранырлівасць* (М. Аўрамчык) [1].

Невялікая колькасць прыслоўяў са значэннем прычыны кампенсіруецца ў маўленчай практыцы ўжываннем другіх сродкаў:

назоўнікаў з прыназоўнікамі, даданных частак складаназалежных сказаў: *сп'яна / на п'яныцы / таму што ўчора напіўся* [6, с. 31].

Ужыванне прыслоўяў дазваляе спалучаць значэнне прэдыкатаўнасці са значэннем прычыны, што адначасова служыць большай разнастайнасці маўлення, яго сцісласці, а таксама забяспечвае неабходную экспрэсіўнасць і эмацыянальнасць.

ЛІТАРАТУРА

1. Беларускі N-корпус [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://bnkorus.info/korpus>. – Дата доступу: 30.01.2022.
2. Граматычны слоўнік прыметніка, займенніка, лічэбніка, прыслоўя / В. П. Русак [і інш.]. – Мінск : Беларус. навука, 2013. – 1135 с.
3. Ожегов, С. И., Шведова, Н. Ю. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / Российская академия наук. Институт русского языка им. В. В. Виноградова. / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. – 4-е изд., дополненное. – М.: ООО «ИТИ Технологии», 2003. – 944 с.
4. Степанов, Ю. С. Альтернативный мир. Дискурс. Факт и принцип Причинности / Ю.С. Степанов / Язык и наука конца XX века. Сб. статей. – М.: РГГУ, 1995. – С. 55.
5. Глумачальны слоўнік беларускай мовы : у 5 т. / рэдкал.: К. К. Атраховіч (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск : Гал. рэд. Беларус. Сав.Энцыклапедыі, 1977–1984. – Т. 4 : П – Р / Г. Ф. Вештарт [і інш.]. – 1980. – 768 с.
6. Шуба, П. П. Прыслоўе ў беларускай мове: марфалагічны нарыс / П. П. Шуба. – Мінск : Выд-ва АН БССР, 1962. – 193 с.

УДК 378.147

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУХГАЛТЕРОВ

Н.В. Кулиш, О.Е. Сытник

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»
(Российская Федерация, 355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический,
12; e-mail: Kulichn@yandex.ru)

Аннотация. Процесс интеграции образовательных и профессиональных стандартов позволяет сформировать единое образовательное квалификационное пространство в триаде всех участников социально-экономических отношений: государство, система высшего образования и работодатели.

Ключевые слова: образовательные стандарты, профессиональные стандарты, компетенции, умения, навыки.

THE RELATIONSHIP OF PROFESSIONAL AND EDUCATIONAL STANDARDS WHEN PREPARING ACCOUNTANTS

N.V. Kulish, O.E. Sytnik

Stavropol State Agrarian University (Stavropol, 355017, Stavropol, Zootechnical Lane, Russian Federation, 12; e-mail: Kulichn@yandex.ru)

Summary. The process of integrating educational and professional standards makes it possible to form a single educational qualification space in the triad of all participants in socio-economic relations: the state, the higher education system and employers.

Key words: educational standards, professional standards, competencies, abilities, skills.

Широкое применение современных информационных технологий, цифровизация экономики требуют постоянного развития профессиональных навыков и компетенций учетных работников, что предъявляет высокие требования к подготовке выпускников вузов, конкурентоспособных на рынке труда.

Разработка программ высшего образования с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы подразумевает учет содержания соответствующих профессиональных стандартов. По своему функциональному назначению профессиональные стандарты служат отражением нормативных требований к уровню квалификации работников в различных профессиональных сферах.

В них используются современные конструкции в виде сочетания требований к знаниям, умениям, профессиональным навыкам и опыту работы.

Задача актуализации ФГОС и образовательных программ с учетом профессиональных стандартов была сформулирована в поручениях Президента Российской Федерации по итогам совещания по вопросам разработки профессиональных стандартов, состоявшегося 9 декабря 2013 года.

Переход образовательных организаций профессионального образования к федеральным государственным образовательным стандартам нового поколения, разрабатываемых с учетом требований профессиональных стандартов (ФГОС ВО 3++), впервые предоставил возможность прямой интеграции результатов обучения и требований работодателей

Образовательная программа бакалавриата по направлению «Экономика» профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» в достаточной степени обеспечена профессиональными стандартами,

(«Бухгалтер», «Специалист по внутреннему контролю (внутренний контролер)», «Внутренний аудитор», «Аудитор»).

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) представляет собой комплекс ожидаемых результатов, формы, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника, разработанный с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и отраслевых требований.

В настоящее время ОПОП самостоятельно разрабатывается и утверждается образовательной организацией на основе требований ФГОС ВО. Целью программы является обеспечение единства образовательного пространства и современного уровня подготовки выпускника. Совокупность компетенций должна обеспечить готовность выпускника действовать в рамках выбранной области профессиональной деятельности.

Профессиональные стандарты определяют требования к квалификации, а образовательные – требования к результатам образования. Совершенно справедливо, что разрабатываемые основные профессиональные образовательные программы (ОПОП) должны учитывать требования профессиональных стандартов, поскольку выпускники должны соответствовать характеристикам квалификации, которая необходима в конкретных сферах деятельности.



Рисунок 1- Взаимосвязь профессиональных и образовательных стандартов

Результатам обучения являются знания, умения и конкретные профессиональные действия, которыми владеет обучающийся или выпускник. Другими словами, результаты обучения – это параметры (степень) овладения компетенцией.

Проведенные исследования позволяют сделать вывод, что профессиональные стандарты ориентированы на текущие потребности работодателей в квалификации кадров в сложившихся технологических условиях, которые довольно быстро меняются и полученные в вузе компетенции могут быстро устаревать. Поэтому, на наш взгляд, вузы должны, прежде всего, закладывать базовые компетенции, позволяющие выпускнику адаптироваться к меняющимся требованиям рынка и учиться в течение всей трудовой жизни, а фундаментальная подготовка будущего специалиста-профессионала должна работать не только на потребности сегодняшнего дня, а на перспективу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аверина, О.И. Подготовка бухгалтеров в системе современного отечественного высшего образования: состояние и перспективы / О.И. Аверина, Н.Ф. Колесник, О.Н. Свешникова // Интеграция образования. 2017. Т. 21. № 3. С. 546 – 562.
2. Бровкина, Н.Д. Опыт синхронизации профессиональных стандартов и образовательных программ бакалавриата направления «Экономика», профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» // Учет. Анализ. Аудит. 2016. № 4. С. 58 – 70.
3. Одарич, И.Н. Принципы актуализации основных образовательных программ с учетом требований ФГОС 3++ // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2019. № 2 (27). С. 176 – 179.

УДК 304:[61:378.4]

ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ

З.П. Лемешевская, Г.М. Варнакова

УО «Гродненский государственный медицинский университет»
(Республика Беларусь, 230015, г. Гродно, 80; e-mail:
vnutrbol2@gmail.com)

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы гуманитарных аспектов развития высшего медицинского образования в настоящее время. Внимание уделяется институту тьюторства в высшем учебном заведении и результатам к которым его введение приводит.

Ключевые слова: гуманитарные аспекты, высшее медицинское образование, тьюторство.

HUMANITARIAN ASPECTS IN THE DEVELOPMENT OF HIGHER MEDICAL EDUCATION IN MODERN REALITIES

Z.P. Lemeshevskaya, G.M. Varnakova

EI "Grodno State Medical University" (Republic of Belarus, 230015, Grodno, 80; e-mail: vnutrbol2@gmail.com))

Summary. The article deals with the questions of humanitarian aspects in the development of higher medical education at present. Attention is focused on the institute of tutorship at a higher educational establishment and the results, to which its input leads.

Keywords: humanitarian aspects, higher medical education, tutorship.

В настоящее время существует необходимость адаптации к современной корпоративной культуре, к росту частоты межличностных отношений между самоуправляемыми субкультурами, которые динамически развиваются и требуют все новых методов в организации и управлении в различных сферах жизни общества. Возникает необходимость также динамически изменять подходы к образовательному процессу. Сейчас студента интересует не уровень оценок, а возможность применить знание на практике. Поэтому только образовательный процесс, направленный на саморазвитие, воспитание креативных, быстро адаптирующихся к изменяющейся среде специалистов будет актуальным. Выпускники медицинского университета становятся носителями профессиональной медицинской культуры, которая также постоянно изменяется с современным миром. В новых экономических реалиях появляются новые направления в специализации будущих врачей (примером может служить изменение отношений между пациентом и врачом и в субкультуре врачей, связанное с пандемией Covid-19). Благодаря внедрению гуманитарных аспектов создаются рабочие места, на которых работники могут выполнять многопрофильную сложную профессиональную работу. Примером в медицине может послужить новая специальность - врач общей практики, обладающий компетенциями и навыками в различных сферах медицинской деятельности. Общество в настоящее время нуждается не только в высокоспециализированных исполнителях, но и в работниках, которые способны предвидеть изменения и адаптироваться к ним в своей среде. Для достижения цели институт Высшей школы начинает расширять использование методов, которые развивают выпускников не только в своей специальности, но и затрагивают вопросы культуры, политики и готовят студента к принятию гуманитарных компетенций и постоянному самообразованию.

Введение института тьюторства в ГрГМУ, как одного из таких методов, направлено не на прямое наведение студента на ответ на заданный вопрос, а на сопровождение, когда студент, рассмотрев несколько вариантов ответов самостоятельно принимает решение в какой среде и в какую сторону развиваться [1]. Это особенно актуально в виду потери современными выпускниками ширины мировосприятия, так как современные гаджеты ограничивают сферу личного общения, что приводит к черствости, потере сочувствия, а также потере профессионализма в медицине, так как такой человек теряет способность к клиническому мышлению и на первое место ставит прагматизм.

Тьюторство – это независимый механизм, который позволяет пересмотреть компетенции самим студентом, позволяет более точно ему выбрать специальность (не по доходности, а по призванию), выбрать направления для саморазвития не только в своем предмете, но и в культурной сфере, позволяет развивать всесторонне студента. А на выходе мы получаем мобильного специалиста, обученного самостоятельно принимать решения, который имеет навыки для решения сложной задачи. Задача тьютора в данном случае - осуществлять сопровождение и поддержку на пути реализации личностного потенциала студента, даже если этот потенциал не является потенциалом в специальности. Тьюторство напрямую связано с развитием гуманитаризации образования и учит студента рассматривать свою личность как имеющую потенциал, развивает в студенте индивидуальность и изменяет подход в образовании со стандартизированного на индивидуализированный. Индивидуализация это - новый подход к образованию, где изменяется позиция студента и он из объекта образования становится субъектом и сам влияет в дальнейшем на свое развитие. Индивидуализация позволяет студентам приобрести навыки самоконтроля, учит самопланированию и саморефлексии, что вторично приводит к росту всех показателей образования [2].

Новый образовательный процесс должен быть организован, как процесс предоставления студенту разных образовательных возможностей и организации выбора студентом из разных предложений своего индивидуального направления. Такой процесс требует изменений в принципах преподавания и требует наличия избыточной образовательной среды, которая богата ресурсами и позволит строить индивидуальные образовательные маршруты и индивидуальные образовательные программы[3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Индивидуальная образовательная программа – путь к самоопределению / Закрутная А.К. [и др.] // Нар. Асвета. – 2016. – № 4. – С. 53 – 57.
2. Фоменко, А.А. Модель тьюторского центра учреждения образования по подготовке будущих учителей / А. А. Фоменко // Адукацыя і выхаванне. – 2015. – № 9. – С. 27 – 32.
3. Тьюторское сопровождение субъектности студента в образовательном пространстве вуза / Н. Н. Моисеева [и др.] // Высш. образование сегодня. – 2016. – №6. – С. 51 – 54

УДК 378.147(1-87) (=581)

ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЗАПРОСОВ КИТАЙСКИХ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ЗА РУБЕЖОМ

Цинь Ли

УО «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка» (220007 Республика Беларусь, г. Минск, ул. Авакяна, 35; e-mail: 1598743069@qq.com)

Аннотация. В статье образовательные запросы китайских студентов, обучающихся за границей, рассматриваются с позиции их диверсификации. Ключевые слова: диверсификация, образовательный запрос, китайский студент, обучение за рубежом.

DIVERSIFICATION OF EDUCATIONAL DEMAND OF CHINESE STUDENTS ABROAD

QinLi

EI "Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank" (Republic of Belarus, 220089, Minsk, Dzerzhinsky Ave., 11, apt. 736; e-mail: 1598743069@qq.com)

Summary. In the article, the educational needs of Chinese students studying abroad are considered from the standpoint of their diversification.

Key words: diversification, educational request, Chinese student, study abroad.

В последние годы обучение китайских студентов за рубежом (как явление), по утверждению Ляо Сяоцзянь, приобрело черты своеобразного «бума», всех и вся охватившей «лихорадки»[4, с. 21]. Этому, помимо всего прочего, способствует то, что ведущие китайские СМИ (газеты, крупные сайты, телепередачи и др.) постоянно распространяют разнообразную информацию (новостную, рекламную и др.) об условиях, возможностях и перспективах учебы за рубежом.

Рассматривая данное явление как тенденцию, отмечается, что количество китайских студентов, пользующихся образовательными

услугами в зарубежных странах, постоянно увеличивается. Так, согласно статистике правительства КНР, число китайских студентов, обучающихся за рубежом, в 2000 г. составило чуть менее 40 000 человек, а в 2007 г. – уже 144 500. После начала мирового финансового кризиса в 2008 г. число китайских студентов, обучающихся за рубежом, начало стремительно расти – с 144 500 в 2007 г. до 1.798 миллиона в 2008 г. Если в 2009 г. темпы роста составили 22,93 миллиона человек, то в 2010 г. – 284,7 миллиона, соответственно. С 1978 г. по конец 2011 г. общее число китайских студентов, обучающихся за рубежом, достигло 2,451 миллиона человек, что на 38,52%, больше, чем в конце 1978 г. К концу 2013 г. общее число китайских студентов, обучающихся за рубежом, составило 3,06 миллиона человек, и Китай стал самым крупным экспортером-поставщиком иностранных студентов в мире [4, с. 21]. В. И. Стражев по этому поводу отмечал в свое время, что «КНР заняла весьма стабильную (и стремится получить лидирующую) позицию на общемировой арене высшего образования» [1, с. 78].

В русле отмеченной нами тенденции прослеживается следующая закономерность: стремление китайских студентов получать образовательные услуги за рубежом приобретает все более массовый и масштабный характер, при этом меняются образовательные запросы, т. е. наблюдается процесс их диверсификации. В подтверждение этому приведем следующие факты:

1) Если вначале дети из обычных (со средним доходом) китайских семей составляли лишь 2% иностранных студентов, которые выезжали за границу в раннем возрасте, то к 2009 г. их количество составило 27% от общего числа студентов, обучающихся за рубежом.

2) Согласно статистическим данным, из 340 000 человек, которые учились за границей в 2011 г., более половины из них поступили на учебу в зарубежные университеты, а более 100 000 человек – в средние школы иностранных государств.

3) Растет число китайских детей, обучающихся в средних школах США. Так, по данным Американского образовательного центра KaiErEducationGroup, в 2009 г. 42% от общего числа обучающихся китайцев в США составили учащиеся средних школ. Если в 2006 г. в средних школах США было всего 65 китайских детей, то в 2011 г. их число увеличилось в 100 раз и достигло 6725 человек. Одной из причин такого роста является то, что в Китае английский язык изучается в качестве основного иностранного, а в зарубежных университетах США, Великобритании, Австралии и др. стран проходные баллы по иностранному языку являются относительно

низкими. Например, по тесту TOEFO проходной балл 450, по тесту IELTS – 5,0 балла.

Также растет и количество китайских студентов, обучающихся в университетах США. Согласно отчету OpenDoor, опубликованному Американским институтом международного образования (ИЕ), в 2011/12 учебном году число китайских студентов, принятых в высшие учебные заведения США, увеличилось до 194 029 человек, что на 23% больше, чем в предыдущем году [3, с. 147].

4) Китайские студенты, обучающиеся за рубежом, отдают предпочтение бизнес-специальностям, таким как финансы, бухгалтерский учет, маркетинг, управление бизнесом и др. Это объясняется тем, что в Китае в данных сферах выпускники зарубежных вузов весьма востребованы, а зарплата достаточно высокая по сравнению с другими областями народного хозяйства. Вместе с тем выбор специальностей для обучения китайских граждан за рубежом начинает диверсифицироваться. Так, согласно отчету 2012 г., опубликованному KaiEdEducationCollection, число китайских студентов, выбирающих бизнес, в 2009 г. снизилось с 30% до 23,38%, в то время как доля студентов, приобретающих высшую квалификацию по другим специальностям, увеличилась с 7,4% до 21,22% (в области искусства – с 4,2% до 17,75%, 6,24% избрали социальные науки, 5,04% – другие специальности) [4, с. 21–22]. Также в последние годы китайских студентов начинают привлекать такие области народного хозяйства, как химическое машиностроение, гражданское строительство, архитектура и др. [2].

Таким образом, стремление китайских учащихся и студентов к получению образования за рубежом следует рассматривать как массовое явление, которое приобретает характер прогрессирующей в мире тенденции, отличающуюся расширением масштабов и трафиков академической мобильности. При этом меняются потребительские запросы в области пользования образовательными услугами за границей, что соответствует современным реалиям развития мировой и национальной экономики, науки и производства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Стражев, В. И. Массовое высшее образование в Беларуси и Китае: причины и следствия / В. И. Стражев, ЧжанЧунье // Адукацыя і выхаванне. – 2014. – № 6. – С. 75 – 80.
2. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://edu.sina.com.cn/ischool/2017-05-19/doc-ifyfkqiv6560829.shtml>. – Дата доступа: 10.03.2022.
3. 中国留学生跨文化学业适应困难及应对策略研究/王电建// (西北师范大学教育学院兰州交通大学国际交流处) 兰州交通大学学报第 3 2 卷第 5 期 2 0 1 3 年 1 0 月第147-148页 = (Ван, Электроцзянь. Изучение проблем межкультурной и академической адаптации китайских студентов, обучающихся за рубежом / Электроцзянь Ван // Северо-

Западный педагогический университет. Журнал университета Ланьчжоу. – 2013. – Вып. 5. – С. 147 – 148).

4.中国留学生促进中外文化交流的作用初探/廖小健// (暨南大学华侨华人研究院) / 八桂侨刊2016 年6月第 2 期第21-22页 = (Ляо, Сяоцзянь. Исследование роли китайских студентов в продвижении культурных обменов между Китаем и зарубежными странами / СяоцзяньЛяо // Институт иностранных языков Цзинаньского университета / Восемь зарубежных журналов. – 2016. – Вып. 2. – С. 21–22).

УДК 37.01:39

ТРАДИЦИИ НАРОДНОЙ ПЕДАГОГИКИ: СУЩНОСТЬ, СТРУКТУРА, ФУНКЦИИ

Янь Ли

УО «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка» (220086 Республика Беларусь, г. Минск, ул. Калиновского, д. 66, кв. 64; e-mail:330936704@qq.com)

Аннотация. В статье рассматриваются сущность, структура и функции традиций народной педагогики, которые обладают уникальной педагогической ценностью.

Ключевые слова: традиция, народная педагогика, педагогическая ценность.

TRADITIONS OF FOLK PEDAGOGY: ESSENCE, STRUCTURE, FUNCTIONS

YanLi

EI "Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank" (220086 Republic of Belarus, Minsk, st. Kalinovsky, d. 66, apt. 64; e-mail: 1598743069@qq.com)

Summary. The article discusses the essence, structure and functions of the traditions of folk pedagogy, which have a unique pedagogical value.

Key words: tradition, folk pedagogy, pedagogical value.

Народная педагогика – это неотъемлемая часть национальной культуры народа, его культурно-исторического наследия, которая представляет собой многолетний опыт обучения, воспитания и развития подрастающего поколения, накопленный эмпирическим путем (методом проб и ошибок) на протяжении долгих веков. Устойчиво закрепившийся в сознании относительно большой группы людей (народа, народности, этноса), этот опыт регулирует процессы общения, деятельности и поведения человека, способствует их эффективному функционированию и развитию.

Народная педагогика ориентирована на свои (как часто говорят, неписанные) законы или закономерности и принципы и обладает собственными формами, методами и средствами обучения, воспитания и развития подрастающего поколения. Важным элементом народной педагогики являются традиции (мировоззренческие, культурно-исторические, духовно-нравственные, трудовые, бытовые и др.).

Традиции определяются как «унаследованные и закрепившиеся в силу своей привлекательности и полезности формы деятельности, твердо устоявшиеся порядки, правила и нормы поведения» людей [1, с. 12]. В Толковом словаре С. И. Ожегова под традицией понимается то, что перешло от одного поколения к другому, что унаследовано от предшествующих поколений (идеи, взгляды, вкусы и др.) [2, с. 790].

В различных научных источниках традиции народной педагогики рассматриваются в качестве *механизма* обеспечения преемственности и перманентной передачи норм и правил обучения, воспитания и развития подрастающего поколения, выработанных тем или иным народом или этносом; как *содержательная основа* совместной деятельности субъектов образовательно-воспитательного процесса; как уникальное национальное педагогическое *средство* и др.

Сущностно традиции народной педагогики отличает признаков: общемировоззренческая и образовательная направленность, ориентация на национальные ценности и идеалы, практико-ориентированный характер (обучение, воспитание и развитие личности в труде и через труд), многоаспектность и комплексность целостного и перманентно разворачивающегося образовательно-воспитательного процесса, его эмоциональная насыщенность, устойчивость и динамичность, обусловленность окружающей социальной средой, наличие сюжетно-игровых элементов в общении, деятельности и поведении и др.

Сущностно значимой характеристикой традиций народной педагогики является их двойственность, или диалектическая разнонаправленность, которые проявляются в устойчивости и изменчивости, стабильности и динамичности. Благодаря устойчивости традиции позволяют «передавать систему ценностей от поколения к поколению, а изменчивость <...>адаптирует эту систему ценностей к современным условиям» [1, с. 13].

В отличие от академической педагогической школы, основу которой составляет нормативно-заданный образовательный компонент, обязательный к освоению, традиции народной педагогики воздействуют на личность не принудительно, а косвенно, на уровне подсознания, что придает им естественность и эффективность.

Если рассматривать традиции народной педагогики как систему, то ее структуру образуют следующие компоненты: функционально-деятельностный (при этом для разных групп индивидов выделяется основной, или системообразующий, вид совместной деятельности); познавательный, или гностический, который, в свою очередь, включает этнокультурный (региональный), общенациональный, поликультурный (межнациональный, наднациональный, или общечеловеческий); коммуникативный и др.

Этнокультурная составляющая способствует познанию личностью своеобразия культуры нации или народности, представителем которой она является; общенациональная – становлению национального самосознания, чувства самоидентичности и самодостаточности, формированию человека национальной культуры; поликультурная – формированию человека планетарной культуры.

В образовательно-воспитательном процессе традиции народной педагогики выполняют ряд им свойственных функций:

- мировоззренческую, или ценностно-ориентационную (формирование моральных и духовно-нравственных приоритетов личности на основе национальных ценностей и идеалов);
- национально наследственную (обеспечение исторической преемственности поколений);
- гностическую (познание культурно-исторического наследия своего народа);
- деятельностьную (освоение жизненно необходимых умений и навыков практической деятельности в различных сферах);
- коммуникативную (обеспечение процессов межличностного общения в семье, социуме и др.).

Таким образом, традиции народной педагогики имеют национально выраженную сущность, обладают уникальной педагогической ценностью, способствуют сохранению генетического кода нации, ее ментальности и самобытного культурно-исторического наследия, содействуют распространению многовекового опыта жизнедеятельности и общения людей в условиях согласия, взаимодействия и взаимопомощи, в совместном труде и отдыхе, в радости и горе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Массова, Г. Ф. Использование традиций народной педагогики в воспитательной системе образовательного учреждения: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Г. Ф. Массова; Вятский гос. гуманит. ун-т. – Киров, 2006. – 24 с.
2. Ожегов, С. И. Словарь русского языка / С. И. Ожегов ; под общ. ред. проф. Л. И. Скворцова. – 24-е изд., испр. – М.: Мир и образование, 2003. – 896 с.

УДК 378.147

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ НА ПОВЕДЕНИЕ СТУДЕНТОВ

В.В.Лисниченко

Институт судостроения и морской арктической техники (филиал
Северного (Арктического) федерального университета
им.М.В.Ломоносова в г. Северодвинске)

Российская Федерация, 164500, Архангельская область, г.
Северодвинск, ул. Капитана Воронина, 6.

Аннотация. В 90-е годы прошлого века на фоне роста в социуме негативных тенденций в высших учебных заведениях широкое распространение получила практика нанесения граффити на различные поверхности. Таким образом, студенты выражали свои негативные эмоции и боролись со стрессом. Распространение новых информационных технологий привело к полному исчезновению граффити из учебных аудиторий.

Ключевые слова: граффити, стресс, негативные эмоции.

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF IMPACT INFORMATION ENVIRONMENT ON STUDENTS' BEHAVIOR

V.V. Lisnichenko

Institute of Shipbuilding and Marine Arctic Technology (branch of the
Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov in
Severodvinsk)

Russian Federation, 164500, Arkhangelsk region, Severodvinsk, st. Captain
Voronin, 6.

Summary. In the 90s of the last century, against the backdrop of growing negative trends in society in higher education institutions, the practice of applying graffiti to various surfaces became widespread. In this way, students expressed their negative emotions and struggled with stress. The spread of new information technologies has led to the complete disappearance of graffiti from classrooms.

Key words: graffiti, stress, negative emotions.

Изменение среды обитания, в то числе и информационной среды, оказывает на развитие личности весьма разностороннее воздействие. Автор данной статьи за 45 лет преподавательской работы в образовательных учреждениях среднего и высшего образования вёл учебные занятия более чем у 16000 студентов и старших школьников. За время работы собран значительный теоретический и практический

материал, позволяющий оценить психолого-педагогические аспекты развития личности обучающегося на различных этапах её становления. При этом несомненный интерес в прикладных исследованиях могут представлять вопросы, которые на первый взгляд выглядят малозначительными или малоинформативными. В данном контексте речь идёт о студенческих граффити (рисунках и записях), которые студенты делали на столах в учебных аудиториях. С 1992 автор занимал должности заместителя декана, помощника ректора по воспитательной работе в техническом вузе и одновременно преподавал в ряде других вузов на условиях совместительства. В аудиториях, где проводились поточные лекции, некоторые студенты во время занятий успевали разрисовывать столешницы, оставляя на них многочисленные записи. Видеонаблюдения в тот период (90-е годы) не велось, и определить виновников не всегда представлялось возможным. Как следствие – через 2-3 месяца после начала занятий в поточных аудиториях нужно было тщательно отмывать столешницы от сотен записей и рисунков. Многие студенческие записи на столешницах оказывались не только остроумными, но и информативными. Это натолкнуло автора на идею записывать их и анализировать. Всего за несколько лет наблюдений было скопировано более 300 наиболее информативных записей с указанием номера аудитории и времени их обнаружения. Эти записи позволили сделать очень интересные выводы. Большинство записей (до 70%) носили ярко выраженный негативный характер – стихи, дразнилки, оскорбительные высказывания в адрес отдельных студентов или учебных групп. Студенты, путём записей на столешницах, не только выражали своё отношение к окружающему их миру, но и «сбрасывали» негатив, используя граффити как средство защиты от стресса и нервно-эмоциональных перегрузок. «Встану утром рано, выпью стакан ртути, и пойду подохну в этом институте» (запись №287). По записям можно было определить, какие учебные дисциплины вызывают у студентов негативные реакции, между какими учебными группами возникли конфликтные ситуации, отношение к преподавателям. Анализ записей позволял администрации и кураторам групп заблаговременно принимать меры и купировать скрытые конфликты. Стараясь осмыслить это явление, автором были посещены занятия в других вузах, техникумах, профтехучилищах, школах (было посещено всего около 20 учебных заведений различного профиля). Осмотр показал, что во всех учебных заведениях в тот период (конец 90-х – начало 00-х) существовала «художественная роспись» по столешницам учебных столов. В школах и ПТУ это было не так заметно, т.к. отследить 25

учеников во время урока проще, чем 250 студентов в аудитории-амфитеатре. Пытаясь понять почему практически все студенты расписывают столешницы, автор пришел к однозначному выводу – это было не хулиганство – это форма самовыражения, попытка таким образом избавиться от негативных эмоций, уменьшить раздражение, стресс и нервно-психическое перенапряжение. Одна из форм борьбы с «синдромом неотреагированных эмоций». В 90-е годы общество проходило через тяжелые испытания – экономические и социальные проблемы вошли в каждую семью. Негатив требовал выхода, и одной из форм его проявления стало появление многочисленных надписей и рисунков на столах в учебных аудиториях.

Примерно с 2000 года положение изменилось коренным образом – записи на столах постепенно стали исчезать, и после 2012 года полностью исчезли во всех учебных заведениях, не зависимо от их профиля. Феноменология данного явления обусловлена широким использованием современных гаджетов. Эмоции – и негативные, и позитивные стали «уходить» в информационные сети. Смартфоны и ноутбуки победили. Период «студенческих граффити» завершился. Студенческие граффити всегда рассматривались как нарушение правил внутреннего распорядка учебного учреждения, но одновременно они выступали как своеобразный индикатор, характеризующий скрытые межличностные отношения. Молодежь «ушла» в интернет. Пользуясь анонимностью студенты и школьники «выплёскивают» в интернет свои позитивные или негативные эмоции.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Акопов, Г. В. Социальная психология высшего образования / Г.В. Акопов; под ред. А. Л. Свендинского. – Самара: Изд-во Самарского пед. ин-та, 1993. – 212 с.
2. Лисовский, В. Т. Личность студента / В.Т. Лисовский, А.В. Дмитриев. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1974. – 184с.
3. Майерс Д. Социальная психология / Д. Майерс – СПб.: «Питер», 2019. – 800 с.
4. Райс, Ф. Психология подросткового и юношеского возраста / Ф. Райс, К.Г. Долджин – СПб.: «Питер», 2011. – 816 с.
5. Реан, А.А. Социальная педагогическая психология / А.А. Реан, Я.Л. Коломинский – СПб.: Издательство «Питер», 2000. – 416 с.
6. Сидоров, П.И. Клиническая психология / П.И. Сидоров, А.В. Парников: Учебник. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. – 864 с.
7. Фрумкина, Р.М. Психоллингвистика: Учебник для студентов высших учебных заведений / Р.М. Фрумкина. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 320 с.
8. Эдвард де Боно. Использование латерального мышления / Эдвард де Боно. – СПб: «Питер», 2008. – 267 с.

УДК 37.015.31

РОЛЯ ГУМАНИТАРНЫХ ВЕДАЎ У СУЧАСНАЙ АДУКАЦЫІ

Т.М. Лістраценка

ДУА «Сярэдняя школа № 23 г. Магілёва» (Рэспубліка Беларусь,
212022, г. Магілёў, вул. Цыялкоўскага, 13; e-mail:
listratenkotanya@yandex.by)

Анатацыя. У артыкуле раскрываецца роля гуманітарных ведаў у сучаснай адукацыі, якая не павінна абмяжоўвацца толькі перадачай сукупнасці ведаў падростаючым пакаленням, фарміравання ў іх найсучаснейшых кампетэнцый, развіцця дасканалых пазнавальных здольнасцяў. Сёння перад адукацыяй стаіць задача выхавання асобы ў цэласнасці яе чалавечых якасцяў, чалавека ў паўнаце яго духоўных вымярэнняў.

Ключавыя словы: гуманітарнасць, выхаванне, адукацыя, асоба, напрамкі, аспекты, маральныя якасці, каштоўнасці, талерантнасць.

THE ROLE OF HUMANITARIAN KNOWLEDGE IN MODERN EDUCATION

T. M. Listratenko

SEE «Secondary school No. 23 of Mogilev » (Belarus, Mogilev, 212022, 13
Tsiolkovskiy st.; e-mail: listratenkotanya@yandex.by)

Summary. The article reveals the role of humanitarian knowledge in modern education, which cannot be limited only to the transmission of the totality of knowledge to the younger generations, the formation of their most modern competencies, the development of perfect cognitive abilities. Today education faces the task of educating the individual in the integrity of his human qualities, a person in the fullness of his spiritual dimensions.

Key words: humanities, upbringing, education, personality, directions, aspects, moral qualities, values, tolerance.

Гуманітарная адукацыя традыцыйна выклікае шмат дыскусій, звязаных з яго зместам і запатрабаванасцю сучасным грамадствам. Літаральны сэнс тэрміна "гуманітарны" (франц. - *humanitaire*, то лац. *humanities*) - чалавечнасць, чалавечая прырода. Яго паходжанне звязана з паняццем *studia humanitatis* - літар. "гуманітарныя студыі". Так, пачынаючы з XIV стагоддзя, акрэсліўся комплекс навучальных дысцыплін, у якія ўваходзілі граматыка, рыторыка, паэзія, гісторыя, этыка. Выкладчыкаў гэтых дысцыплін сталі называць гуманістамі[1]. Аднак гуманісты

Адраджэння ўбачылі ў "гуманітарных студыях" не проста некаторыя дысцыпліны, занятыя вывучэннем чалавека, а галоўнае - сродак яго развіцця і ўдасканалення. Гуманітарнасць, на іх думку, звязана з выхаваннем і адукацыяй чалавека, фармаваннем чалавечага ў чалавеку. Так гістарычна паняцце "гуманітарнае" стала вызначэннем той ці іншай з'явы, які мае дачыненне да чалавечага грамадства. Адсюль узнікла такое ўстойлівае словазлучэнне, як "гуманітарнае веданне". Традыцыйна пад гуманітарнымі ведамі разумеюць сілы, здольныя расхінуць межы спазнанага, зацвердзіць у чалавеку асобу з яе духоўнымі каштоўнасцямі, культурай, сфарміраваць гуманістычнае бачанне грамадскага развіцця.

Найбольш актуальныя напрамкі адукацыі ў сферы гуманітарных ведаў:

1. Уважлівае стаўленне да фарміравання такіх якасцей як талерантнасць, развіццё здольнасці да пранікнення ў свет іншага, да суперажывання.

2. Выкарыстанне сустрэч для абмеркавання сучасных праблем. У абмеркаванні дапаўняюцца, узбагачаюцца і пераўтвараюцца погляды, інтарэсы, матывы, якія вызначаюць асобу. Дыялогавы спосаб зносін заснаваны на павазе разнастайнасці культур і традыцый розных народаў. Адным з фактараў паспяховасці дыялогу з'яўляецца гатоўнасць да ўспрымання чужога меркавання.

3. Адукацыя ў кантэксце выхавання маральных якасцей, якія адпавядаюць прафесіі. Маецца на ўвазе духоўна-асобасная накіраванасць кожнага вучэбнага прадмета, праз які выкладчык дае не толькі суму ведаў, але і, перш за ўсё, садзейнічае самавызначэнню і фарміраванню маральнага фундамента будучага спецыяліста. Тут паказальны і асабісты прыклад самога педагога, які прымае на сябе адказнасць за вынікі педагогічнага ўздзеяння.

4. Выяўленне цесных міждысцыплінарных сувязей у працэсе навучання, якія фармуюць цэласнае ўспрыманне чалавека ў яго шырокім асяроддзі, ва ўсіх узаемасувязях. Свет адзіны, усё звязана і цесна пераплецена паміж сабой.

Узмацненне гуманітарнай накіраванасці з'яўляецца адной з вядучых тэндэнцый развіцця сучаснай адукацыі.

Пры гэтым выяўляюцца наступныя аспекты: укараненне абгрунтаваных інавацый; захаванне і актуалізацыя традыцыйных духоўных каштоўнасцей;

фарміраванне асобы на аснове прынцыпаў талерантнасці, грамадзянскасці і патрыятызму.

Сёння пашырэнне і паглыбленне зместу гуманітарнай адукацыі адбываецца на базе ўкаранення педагагічных інавацый і сучасных інфармацыйных тэхналогій, удасканалення структуры і зместу шматузроўневай прафесійнай падрыхтоўкі ў ВНУ гуманітарнага профілю, вырашэння праблем маральна-эстэтычнага і мастацкага развіцця дзяцей і юнацтва і дадатковай адукацыі.

Сучасная гуманітарная адукацыя вылучае прыярытэты, арыентаваныя на ўсебаковае развіццё асобы і агульначалавечыя каштоўнасці. Пры гэтым асаблівае значэнне мае засваенне новымі пакаленнямі культурна-гістарычнага досведу ўсяго чалавецтва. І тут важны акцэнт на ўстойлівыя культурныя традыцыі этнасаў, краін. У культурна-адукацыйнай прасторы асаблівае значэнне мае фармаванне гуманітарна арыентаванай асобы ва ўмовах полікультурнага асяроддзя. Багацце этнічных і рэгіянальных традыцый стварае аснову для, узаемабагачэння культур. На гэтым фоне раскрываюцца магчымасці станаўлення новых пакаленняў у рамках пэўнай сацыяльнай групы, краіны, усёй чалавечай супольнасці.

Важнай умовай поспеху ў фарміраванні талерантнасці, здольнасці да міжэтнічных зносін, з'яўляецца выхаванне дзяцей і моладзі на аснове маральна-эстэтычных каштоўнасцей і свайго народа, і народаў свету.

Пры рэалізацыі разнастайных мэт і задач сучаснай гуманітарнай адукацыі выяўляюцца наступныя навуковыя і педагагічныя падставы: адмысловую місію выконвае гуманітарная адукацыя, развіццё якой, з аднаго боку, засноўваецца на перадачы духоўнага досведу чалавецтва, а, з іншай, павінна абапірацца на сучасны навукова-тэарэтычны, метадычны, тэхналагічны базіс;

у працэсе станаўлення кожнага этнасу складаюцца традыцыі, якія разам з самабытнымі рысамі, змяшчаюць агульназначныя асаблівасці, якія выходзяць з універсальных маральных і эстэтычных катэгорый, законаў успрымання і мыслення чалавека;

важнымі задачамі фармавання прафесійнай культуры педагога-гуманітарыя з'яўляюцца: выхаванне культуры педагагічнага зносін, узмацненне матывацыі прафесійна-асобаснага росту, арганізацыя творчай самарэалізацыі ва ўсіх відах дзейнасці;

сучасная адукацыйная рэформа мае на ўвазе стварэнне цэласнай сістэмы бесперапыннай адукацыі, звёны якой узаемазвязаны, узаемазалежныя, накіраваны на фарміраванне гарманічна развітой асобы; больш за ўсё спрыяе станаўленню каштоўнасцей асноў асобы веданне агульных культурных тэндэнцый і іх бачанне ў кантэксце розных напрамкаў, форм і жанраў мастацтва [2].

Развіццё маральна-эстэтычнага патэнцыялу будучых адмыслоўцаў-гуманітарыяў можа адбывацца і ў масавых формах далучэння да мастацтва. Гэта павінна садзейнічаць выхаванню гуманістычнага светапогляду студэнтаў, дапамагчы ім дасягнуць высокай ступені духоўнасці, спалучаць рацыянальнасць мыслення з эмацыйна-вобразным успрыманням рэчаіснасці.

Такім чынам, роля гуманітарнай адукацыі заключаецца ў тым, што яна заклікана не толькі забяспечваць перадачу навуковых ведаў і ўяўленняў новым пакаленням, але і фарміраваць іх каштоўныя арыенціры. Таму гуманітарнае веданне з'яўляецца важным складнікам адукацыі, дазваляючы сфармаваць не вузка падрыхтаванага прафесіянала, але асоба з шырокім поглядам на прыроду, свет, чалавека. Цалкам відавочна, што сучасныя адукацыйныя стратэгіі ўсё больш арыентаваны на падрыхтоўку спецыяліста-тэхнакрата, які дасканала валодае інфармацыйнымі тэхналогіямі, але пазбаўленага агульнай гуманітарнай культуры. Гуманітарны ж падыход спрыяе захаванню ўнікальнасці, адзінкавасці, непаўторнасці ва ўсім. Толькі такі падыход можа выратаваць нас ад цывілізаванага варварства, дзе б яно ні выяўлялася: у палітыцы, эканоміцы, экалогіі. Нягледзячы на актыўны "наступ" інфармацыйнага грамадства, мы ўсё астрэй усведамляем, што без ведання моў, літаратуры, гісторыі немагчыма захаванне неабходнага ўзроўню цывілізаванасці краіны.

У комплексе вучэбна-выхаваўчай дзейнасці ў сферы прафесійнай і агульнай адукацыі, важная роля належыць вырашэнню шматбаковых задач развіцця духоўнай культуры навучэнцаў. Гэтая праца павінна ўносіць важкі ўклад у ажыццяўленне асноўнай стратэгічнай мэты вучэбна-выхаваўчага працэсу – фарміравання не толькі высокаадукаванай, але і маральна і эстэтычна развітой асобы.

ЛІТАРАТУРА

1. Вікіпедыя, Гуманізм [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://be.wikipedia.org/wiki/>. – Дата доступу: 14.03.2022.
2. Сямёнава, Т. А. Выкарыстанне інтэрактыўных метадаў як сродак актывізацыі пазнавальнай дзейнасці вучняў на ўроках беларускай мовы і літаратуры [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: <https://leninski.schools.by/pages/vykarystanne-nteraktynyh-metada-jak-srodak-aktyvzatsy-paznavalnaj-dzejnasts-vuchnja-na-rokah-belaruskaj-movy-litaratury>. – Дата доступу: 14.03.2022.

УДК 373.5.016:811.161.1:821.161

**ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ВИЗУАЛИЗАЦИИ
УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА
НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ**

М.М. Прокопчик

ГУО «Средняя школа №28 г. Гродно» (Республика Беларусь, 230005, ул. Брикеля, 11; e-mail: karmashka_2010@mail.ru)

Аннотация. В статье представлен опыт использования интеллект-карт на уроках русского языка и литературы. Данный подход позволяет учащимся эффективно усваивать большой объем учебной информации, содействует пониманию смысла текста.

Ключевые слова: визуализация, интеллект-карта, учебная информация, образовательный процесс.

**INTELLIGENCE MAP AS A TOOL FOR VISUALIZATION OF
LEARNING MATERIAL
AT THE LESSONS OF THE RUSSIAN LANGUAGE AND
LITERATURE**

M.M. Prokopchik

State Educational Institution "Secondary School No. 28 of Grodno" (Republic of Belarus, 230005, 11 Brikelya St.; e-mail: karmashka_2010@mail.ru)

Summary. The article presents the experience of using mind maps in the lessons of the Russian language and literature. This approach allows students to effectively assimilate a large amount of educational information, helps to understand the meaning of the text.

Key words: visualization, mind map, educational information, educational process.

Одним из приоритетных направлений деятельности учреждений образования является совершенствование качества образовательного процесса. В связи с этим постоянно осуществляется поиск эффективных современных средств для реализации данного направления. Одним из таких средств является технология визуализации учебной информации, а использование интеллект-карт в рамках данной технологии признано универсальным средством, способствующим познавательной мотивации, формированию универсальных учебных действий.

Интеллект-карта – это технология изображения информации в графическом виде; инструмент, позволяющий эффективно

структурировать учебную информацию, мыслить, используя весь свой творческий потенциал[2].

Суть метода состоит в выделении основного понятия, от которого отвечаются задачи, мысли, идеи, шаги в реализации проекта. Каждая ветка может содержать несколько более мелких ветвей-подпунктов. Ко всем записям можно оставлять комментарии, которые помогут не запутаться в сложном проекте.

Выделяют следующие этапы создания интеллект-карт:

определение центрального образа интеллект-карты, запись любых слов, образов, символов, связанных с объектом изучения;

построение первичной интеллект-карты (центральное расположение идеи, для изображения которой могут использоваться рисунки, картинки, соединение главных ветвей с центральной идеей, наличие своего цвета для каждой главной ветви, изогнутое изображение ветвей, написание над каждой линией-ветвью одного ключевого слова, максимум двух – печатными буквами, добавление рисунков, символов и другой графики, ассоциирующейся с ключевыми словами);

завершающий этап – просмотр интеллект-карты, проверка способности к запоминанию содержащейся в ней информации.

Интеллект-карты использую на различных этапах уроков русского языка и литературы (изучение или закрепление нового материала).

Первоначально для ознакомления учащихся с алгоритмом построения использовала готовые интеллект-карты, затем происходило совместное составление интеллект-карты на уроке и лишь потом – учащимися самостоятельно в качестве домашнего задания.

Интеллект-карты по литературе могут составляться по изученным произведениям или биографиям поэтов и писателей и включать биографические факты, основные произведения, ассоциации к ним, строки из стихотворений и т.д. Учащиеся приступают к составлению интеллект-карты после прочтения статьи учебника. Если на уроке была намечена только структура будущей интеллект-карты, то завершение работы по оформлению, подготовка пересказа по ней становится домашним заданием.

Предварительная классная работа помогает избежать ошибок по распределению смысловой нагрузки материала.

Интеллект-карты создаются учащимися целиком и в процессе классной работы, тогда считаю целесообразным использование групповой и парной форм работы. Задача данного этапа – выработать у обучающихся первоначальные умения и навыки (оформление карты,

умение выделять основное понятие, главную мысль, существенную информацию из текста, отбирать главное и второстепенное).

Рассмотрим пример работы по составлению интеллект-карты на уроках литературы в 6 классе. Так, при изучении стихотворения Н.Рубцова «Звезда полей» учащиеся отмечали красоту языка текста, но на вопрос о его смысле отвечали общими фразами: «о родине», «о звёздах» и т.п. Тогда учащимся было предложено обратиться друг к другу в паре с вопросами [1]: кем написано стихотворение, что мы знаем об отношении автора к изображённому в тексте, какова его тема, как это доказать, через какие образы раскрывается тема в данном стихотворении, какими словами поэт характеризует каждый образ, в каких строках передаётся отношение поэта к изображаемому в тексте (ответ необходимо обосновать), что хотел поэт выразить в этом стихотворении, как мы это поняли, что чувствуем мы, читая это стихотворение? Затем учащиеся составляют в паре интеллект-карту по данным вопросам, в центре которой – название стихотворения и его тема, далее рисуются линии, связанные с обнаруженными в результате обсуждения в паре образами. От каждого образа чертят линии, обозначающие тропы и фигуры речи, характеризующие авторское отношение к изображённому в тексте, с противоположной стороны от образов указывают своё восприятие. Затем представляют свои интеллект-карты.

Применяю интеллект-карту на первом уроке изучения раздела, темы. Например, на уроке знакомства с видами синтаксической связи слов в словосочетании в VIII классе рисуем с учащимися интеллект-карту. В центре листа размещаем ключевое понятие «Виды синтаксической связи слов в словосочетании», от него отходят ответвления: названия видов связи, от них – главное слово, зависимое слово (с указанием способа выражения), признаки, примеры.

К созданной интеллект-карте учащиеся могут обращаться каждый урок и при выполнении домашнего задания.

При создании интеллект-карты записывается информация, происходит её запоминание, развивается мышление (ассоциативное, творческое, логическое), память. Учащиеся добиваются хороших результатов при работе с текстом, сворачивая и разворачивая информацию, лучше запоминают её благодаря ассоциациям и наличию рисунков, могут увидеть все элементы текста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мошкина, М.А. Интеллект-карта как эффективный инструмент работы с информацией на уроках русского языка и литературы // Символ науки. — 2016. — №9. —

<https://cyberleninka.ru/article/n/intellekt-karta-kak-effektivnyy-instrument-raboty-s-informatsiy-na-urokakh-russkogo-yazyka-i-literatury/viewer/> (дата доступа: 20.03.2022).

2. Обедина, Е.С. Интеллект-карта как средство формирования познавательных УУД обучающихся 5–6-х классов на уроках русского языка и литературы / <https://urok.1sept.ru/articles/668846/> (дата доступа: 20.03.2022).

УДК 378.663.091:53(476.6)

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ВОПРОСЫ ФИЗИКИ, ВОСТРЕБОВАННЫЕ СОВРЕМЕННЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА

А.А. Рогачевский

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail:
ggau@ggau.by)

Аннотация. Высокий уровень современных технологий, применяемых в аграрном производстве, требует от специалистов соответствующих компетенций. Важную роль в подготовке таких специалистов играет изучение таких дисциплин, как физика. Можно выделить ряд физических направлений, которые являются наиболее актуальными в настоящее время. К таковым относятся теория о строении вещества, термодинамика, свойства электромагнитных излучений и др.

Ключевые слова: аграрное производство, современные технологии, профессиональные компетенции, физические разделы.

PROMISING PHYSICS ISSUES DEMANDED BY MODERN AGRICULTURAL TECHNOLOGIES PRODUCTIONS

A.A. Rogachevskiy

EI «Grodno State Agrarian University» (Belarus, Grodno, 230008,
28 Tereshkova st.; e-mail: ggau@ggau.by)

Summary. The high level of modern technologies used in agricultural production requires appropriate competencies from specialists. An important role in the training of such specialists is played by the study of disciplines such as physics. There are a number of physical directions that are the most relevant at the moment. These include the theory of the structure of matter, thermodynamics, properties of electromagnetic radiation, etc.

Key words: agricultural production, modern technologies, professional competencies, physical sections.

Производственные операции и процессы, используемые на современных предприятиях агропромышленного комплекса, находится на высоком технологическом уровне.

Очевидно, что со временем доля наукоемких технологий в различных секторах сельского хозяйства будет только возрастать. Это относится как к производственной сфере, так и перерабатывающей отрасли. О чем свидетельствует уровень технологичности агрегатов, комплексов, производственных линий, которые обеспечивают работу предприятий АПК в настоящее время.

Поэтому специалисты, обслуживающие такого рода устройства, коими являются и выпускники УО «Гродненский аграрный университет» должны обладать соответствующими профессиональными компетенциями. Что отражено в учебных образовательных программах.

Качественное освоение технологических производственных процессов основывается на изучении, как соответствующих специальных курсов, так и таких фундаментальных дисциплин, как физика, математика, химия и д.р.

Трудно представить область хозяйственной деятельности, в которой спектр физических вопросов обеспечивающих эффективность ее работы был бы таким же широким как в агропромышленном комплексе. Начиная с уровня микробиологии и заканчивая климатическими явлениями, все, так или иначе, имеет в своей основе механизмы, понимание которых требует знаний в соответствующих областях физики.

Инновационные технологии, реализованные в современных агрегатах по производству и переработке с/х продукции, используют разработки различных направлений науки [1]. Это и создание новых материалов, отвечающих заданным параметрам, например, износоустойчивостью, прочностью, жаропрочностью, теплопроводностью и т.д. И при этом их производство должно быть еще и экономически целесообразно.

Широкое применение автоматизации процессов, информационных, а также энергосберегающих технологий выдвигает необходимость обладания соответствующим уровнем знаний у специалистов, обслуживающих такого рода оборудование.

В связи с этим большое значение в обучении студентов приобретает изучение вопросов, связанных с описанием строения вещества. Именно на уровне атомов молекул происходят явления и процессы, определяющие качество работы современной техники. Создание новых материалов с требуемыми физическими свойствами вызывают необходимость понимания особенностей их строения и функционирования.

Важнейшими средствами коммуникации в современном обществе стали электромагнитные излучения, начиная от уже привычных телефонов и заканчивая системами глобального позиционирования. Прочно в практическую деятельность вошло СВЧ-оборудование, диагностические медицинские аппараты и т.д. Поэтому рассмотрение природы, свойств, характеристик и механизмов взаимодействия и передачи электромагнитных волн, в том числе и ионизирующей радиации, представляется одним из приоритетных направлений учебной деятельности.

Весьма актуальными традиционно остаются основы электродинамики и термодинамики, создающие теоретическое обоснование для дальнейшего изучения таких специальных дисциплин, как электротехника и теплотехника [2].

Нельзя не отметить также механическую составляющую в части основополагающего направления в изучении физических явлений, восприятия их закономерностей и характеристик.

Необходимо также отметить, что приоритетность выделенных направлений ни в коей мере не умаляет значения других физических вопросов оговоренных программой по дисциплине.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грабовский, Р. И. Курс физики. / Р.И. Грабовский.- Санкт-Петербург.: Изд-во Лань.- 2006. – 608с.
2. Наркевич, И. И. Физика / И.И. Наркевич, Э. И. Волмянский, С. И. Лобко.- Минск.- Изд-во Новое знание, 2004. – 680с.

УДК 355,233.231.1-057.875:[378,095:63]

ФОРМИРОВАНИЕ ПАТРИОТИЗМА И ГРАЖДАНСКОЙ ПОЗИЦИИ У СТУДЕНТОВ АГРАРНЫХ ВУЗОВ (ПО МАТЕРИАЛАМ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА)

Е.И. Сарви́ро

УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия»
(Республика Беларусь, 213407, Могилевская область, г. Горки, ул. Мичурина, д. 5, ком. 521; e-mail: monitoring@baa.by)

Аннотация. В статье анализируются результаты социологического опроса студентов аграрных вузов по вопросам формирования патриотического сознания и гражданственности и выявляются приоритеты в их нравственном воспитании.

Ключевые слова: гражданственность, патриотическое сознание, государственные символы, гражданско-патриотическое воспитание, студенты-агроарии, ценностные ориентиры, социальная толерантность.

**FORMATION OF PATRIOTISM AND CIVIC POSITION
STUDENTS OF AGRARIAN HIGHER EDUCATION
INSTITUTIONS
(ON THE MATERIALS OF THE SOCIAL SURVEY)**

E.I. Sarviro

EI «Belarussian state agricultural academy» (Belarus, Gorki, 213407, Michurin st. d 5, room 521; e-mail: monitoring@baa.by)

Summary. The article analyzes the results of a sociological survey of students of agricultural universities on the formation of patriotic consciousness and citizenship and identifies priorities in their moral education.

Key words: patriotic consciousness, citizenship, state symbols, civic-patriotic education, agricultural students, value orientations, social tolerance.

Приоритетным направлением деятельности учреждений высшего аграрного образования является воспитание гражданственности и патриотизма у студенческой молодежи. Воспитание этих качеств - неперенное условие формирования социально активной, духовно зрелой и профессионально компетентной, открытой к инновациям личности, приверженной традиционным национальным ценностям и высоким нравственным идеалам.

С целью изучения процесса формирования гражданского и патриотического сознания студенческой молодежи межвузовской научно-исследовательской лабораторией мониторинга и управления качеством высшего аграрного образования совместно с лабораторией социологических исследований БГСХА проведен опрос студентов в 4-х аграрных вузах Минсельхозпрода РБ.

В проведенном опросе очень важным было выяснить, что понимают сами студенты-агроарии под гражданственностью и патриотизмом.

Как показал опрос, для многих из них патриотизм - это преданность своей стране, готовность к выполнению своего долга перед ней (40%), вера в ее будущее и желание видеть родину процветающей (40%), а также любовь и уважение к своему народу (39%).

Свой гражданский долг студенты трактуют однозначно: это соблюдение законов и правовых норм (63%) и добросовестное отношение к своим обязанностям гражданина Республики Беларусь (46%).

В гражданственности респонденты, прежде всего, видят принадлежность к гражданам Республики Беларусь (40%), занятие активной жизненной позиции как гражданина (34%), осознание своих

обязанностей по отношению к родной стране и соблюдение ее законов (31%).

Оценивая свою гражданственность студенты аграрных вузов, прежде всего, считают себя достойными гражданами своей страны; 45% из них высоко оценили это качество, средне – 39% и остальные 15% респондентов – низко. Средний балл по данному качеству составил 4,27, что говорит о средней степени сформированности гражданственности у студентов. Существуют и определенные гендерные отличия: у девушек этот балл составил 4,29, у юношей – 4,20.

Вторым по значимости у студентов качеством является знание основных прав и обязанностей граждан (4,19), 80% из них в опросе подтвердили это в той или иной степени.

Третье место в ранжире сформированности гражданских качеств заняло испытываемое студентами чувство гордости за успехи своих соотечественников на международной арене. Его разделяют в той или иной степени 79% опрошенных, средний балл составил 4,17.

На четвертом месте с оценкой в 4,02 балла чувство гордости за свою страну, которое испытывают в той или иной мере 71% респондентов.

Следующее места в зависимости от полученного балла распределились в следующем порядке: слежу за политическими событиями в своей стране – 3,92; знаю конституцию своей страны – 3,85; интересуюсь культурными ценностями своей страны – 3,77.

Студенты, давая оценку своим патриотическим качествам, в основном (70%) считают себя патриотами своей страны. Наиболее высоко они оценили такое свое патриотическое качество, как выполнение обязанностей граждан страны, 88% из них в той или иной степени соблюдают их. Средний балл составил 4,38, что соответствует средней степени сформированности. Далее с небольшим отрывом следует бережное отношение к историческому наследию своей страны (85%). Третье место в рейтинге сформированности патриотических свойств заняла социальная толерантность – лояльное отношение к представителям других культур, вероисповеданий, рас и национальностей – 83% опрошенных.

Далее в ранжире места распределились следующим образом: готовы трудиться на благо своей страны (4,05) – 72%; испытывают чувство гордости, когда звучит гимн страны (4,04) – 70%; считают себя патриотами (4,02) – 70%. При этом у девушек этот показатель оказался несколько ниже и составил 67 % (4,00), у юношей – 71% (4,03).

Пути совершенствования гражданско-патриотического воспитания в вузе участники опроса видят, прежде всего, в пропаганде традиционных семейных ценностей, национальной культуры белорусов в целях сохранения, укрепления и развития связей между поколениями – 39%. Не менее важным считают студенты демонстрацию примеров выполнения гражданского долга и служения обществу – 37%, а также развитие студенческого самоуправления – 35%.

Ведущая роль в процессе воспитания этих качеств, на наш взгляд, принадлежит преподавателю. От его способности создавать во взаимоотношениях со студентами атмосферу сотрудничества, вовлекать их в работу, умело сочетая инновационные и проверенные временем педагогические подходы и методы, культивировать и пропагандировать национальные ценности, быть для них образцом высокой духовности и компетентности, наглядным примером выполнения гражданского долга и служения Отечеству.

ЛИТЕРАТУРА

1. Программа патриотического воспитания населения Республики Беларусь на 2022 – 2025 годы <https://edu.gov.by/programma-patrioticheskogo-vozpitaniya/> – Дата доступа: 03.01.2022.
2. Трапянок, Н. Г. Организация воспитательного процесса в аграрном вузе: социологическое измерение / Н. Г. Трапянок, Е. И. Сарвино, Е. И. Вильдфлуш // – Горки: БГСХА, 2019. – 59 с.
3. Трапянок, Н. Г. Формирование гражданственности и патриотизма в студенческой среде аграрного вуза: социологическое измерение / Н. Г. Трапянок, Е. И. Сарвино, Е. И. Вильдфлуш // Информационно-аналитический бюллетень – Горки, 2022. – № 1 (103) – 41 с.

УДК 001.89-057.875

ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ НИРС И ТРАНСФОРМАЦИЯ НАУЧНОГО ЭТОСА

Н.Г. Трапянок, Е.В. Дубежинский

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
(Республика Беларусь, г. Горки, ул. 213407, г. Горки, ул. Мичурина, 5;
e-mail: monitoring@baa.by)

Аннотация. На материалах социологических опросов анализируются проблемы привлекательности научно-исследовательского труда у студентов аграрных вузов в связи с трансформацией научного этоса.

Ключевые слова: научно-исследовательская работа, студенты, мотивация, привлекательность, престиж, научный этос.

**MASTER'S COURSES IN AGRICULTURAL UNIVERSITIES:
CURRENT STATE, PROBLEMS AND WAYS OF THEIR SOLUTION**
N.G. Trapyanok, E.V. Dubezhinskiy

EE "Belarusian state agricultural Academy" (Republic of Belarus, G. Gorki St., 213407, Gorki, Michurina str., 5; e-mail: monitoring@baa.by)

Summary. based on the materials of sociological surveys, the problems of the attractiveness of research work among students of agricultural universities in connection with the transformation of the scientific ethos are analyzed.

Key words: research work, students, motivation, attractiveness, prestige, scientific ethos.

В основу положен анализ результатов двух социологических опросов, проведенных межвузовской научно-исследовательской лабораторией мониторинга и управления качеством высшего аграрного образования в учреждениях высшего образования Минсельхозпрода Республики Беларусь, среди руководителей НИРС (март 2020 г., n=316) и студентов (декабрь 2020 г., n=690) [3,4].

Результаты опросов свидетельствуют, что восприятие студентами ученого и отношение к научному труду как к профессии отражает общее положение науки и ее представителей в обществе, что не может не сказаться на заинтересованности молодых людей заниматься этой деятельностью. Анализ показал, что занятие НИР слабо связывается у студентов с престижным поведением: признанием и завоеванием авторитета, уважением в своем окружении (предпоследнее ранговое место). Престижность научного труда заняла последнее ранговое место в ряду побуждений заниматься такой деятельностью – менее 10% опрошенных указали на это, причем процент ответивших студентов от курса к курсу имеет устойчивую тенденцию к снижению (с 13% до 7%).

На мотивацию участия студенческой молодежи в НИР оказывает влияние укоренившиеся в массовом сознании представления о невысоком престиже и непривлекательности такого труда.

Вместе с тем анализ результатов опроса показал, что определенная («продвинутая») часть студентов начинает рассматривать науку не только как один из видов высококвалифицированного труда, но и высокооплачиваемой инновационной деятельности, близкой к предпринимательской, более известной в Европе как RTD (R&D).

Как показал опрос, участие в НИР дает студентам, ею активно занимающимся, возможность набраться исследовательского (52%) и практического (47%) опыта, расширить свой кругозор и развить

мышление (45%), повысить самооценку (43%), открывает перспективу дальнейшей подготовки в магистратуре, аспирантуре и т.д. (42%), что в конечном счете будет способствовать их личностному росту (42,5%).

В то же время обозначился, как весьма тревожный симптом, существующий диссонанс: с одной стороны, в представлениях студентов наука отождествляется либо неразрывно связывается с инновационной деятельностью, а с другой, – их научно-исследовательская подготовка по инновационному направлению оставляет желать лучшего. Результаты опроса, проведенного среди руководителей научных подразделений аграрных вузов, показали, что у студентов по сути не сформированы навыки и умения инновационной и командной работы: готовности искать новое, совместно решать творческие задачи и ориентироваться в нестандартных ситуациях, используя собственный опыт, в процессе поиска, нахождения путей внедрения нововведений.

Объяснение этому видится в том, что, в науке, по мнению ряда исследователей, сегодня происходит интенсивная перестройка научного этоса, обеспечивавшего сохранение и воспроизводство социокультурного типа науки и паттерна ученого [1].

Понятие «научного этоса» впервые ввел в научный оборот американский социолог Роберт Мертон, которым обозначил некий эмоционально воспринимаемый социальный «дресс-код», комплекс оценок, требований предписаний, императивов, разделяемых научным сообществом, усвоение которого позволяет исследователю стать полноценным его членом, обеспечивает функционирование науки. Этосом, в частности, объясняется то, почему, несмотря на все социальные перипетии, катастрофическое снижение финансирования, падения престижа и привлекательности научной сферы деятельности в обществе, часть ученых по-прежнему оставалась верной науке, традиционным в ней ценностям, продолжая свое служение ей.

В настоящее время на наших глазах в науке формируется новая этическая парадигма (этос), транслирующая ценностные образцы уже сформировавшейся более широкой системы поведения современных успешных профессиональных групп (топ-менеджеры, юристы, консультанты и т. п.). На ее формирование оказывает влияние процесс вестернизации, когда западные паттерны задают новую тональность отношений, модифицируют целостный облик ученого, особенно это заметно на молодом поколении и IT-прослойке. Образ преуспевающего «айтишника» как бы маячит перед глазами большей части нынешнего поколения студенчества, что подтверждается данными соцопросов [2].

Сейчас общество изменяется ускоренными темпами. Вместе с ним меняется облик науки, в том числе университетской. Модернизация касается не только материально-технической базы, но и ее парадигм, в том числе научного этоса. Поэтому механизм научной подготовки специалиста традиционным способом начинает «пробуксовывать».

Сегодняшняя молодежь воочию может наблюдать то, как занимаясь наукой, можно хорошо зарабатывать – это функционирование индустриальных, технических и научных парков, и создание все более расширяющих свою деятельность комплексов, так называемых городов науки. Эти центры по разработке и производству наукоемкой продукции (RTD) представляют собой симбиоз науки и предпринимательства и являются перспективной организационной формой инновационной деятельности, а также одним из оптимальных на сегодняшний день способов установления связи между наукой, предпринимательством и производством.

В изменившихся условиях аграрным вузам необходимо сблизиться с обществом и включиться в решение актуальных проблем, модернизировав свою структуру таким образом, чтобы быть готовыми воспринять его достижения и развивать инновационные направления.

Создание на базе УО БГСХА ООО «Технопарк «Горки»», который представляет собой уникальную площадку для коммерциализации наукоемких разработок на территории Евразийского экономического союза, не только расширяет возможности для развития и реализации бизнес-идей, но и является конкретным воплощением концепции «Сельское хозяйство 4.0» и программы «Университет 3.0».

ЛИТЕРАТУРА

1. Липчанская, И.В. Трансформация образов науки и ученого в современном мире / И.В. Липчанская // Современные тенденции развития науки и технологий. – Ростов-на-Дону, РГЭУ, 2016. № 2 – 1. С. 135 – 139.
2. Судас, Л.Г. Отношение студентов в науке и научной работе / Л.Г. Судас, М.В. Юрасова // Мониторинг общественного мнения. – №3 (75). – 2005. – С. 72 – 82.
3. Трапьянок, Н.Г. Состояние и результативность организации НИРС в аграрных вузах / Н.Г. Трапьянок, Е.И. Сарвино, Е.И. Вильдфлуш. – Горки: БГСХА, 2020. – 43 с.
4. Трапьянок, Н.Г. Состояние и результативность организации НИРС в аграрных вузах (II этап) / Н.Г. Трапьянок, Е.В. Дубежинский, Е.И. Вильдфлуш. – Горки: БГСХА, 2021. – 52 с.

УДК 371.39

ЭТНАГРАФІЧНАЯ ЭКСПЕДЫЦЫЯ “МОЙ КРАЙ”

Л.М. Тумель

ДУА «Сярэдняя школа №28 г. Гродна» (Рэспубліка Беларусь, 230008, г. Гродна, вул. Брыкеля, 11; e-mail: school28@mail.grodno.by)

Анатацыя. Дадзены артыкул прысвечаны ролі музейнай педагогікі ў адукацыйнай прасторы. Распавядае аб удзеле ў этнаграфічнай экспедыцыі “Мой родны край” і значэнні музея ў патрыятычным выхаванні падлеткаў.

Ключавыя словы: музей, спадчына, этнаграфічная экспедыцыя, мой родны край, музейная педагогіка.

ETHNOGRAPHIC EXPEDITION "MY LAND"

L.M. Tumel

GUO "Secondary school No. 28 Grodno" (Republic of Belarus, 230008, Grodno, Brickel str., 11; e-mail: school28@mail.grodno.by)

Summary. This article is devoted to the role of museum pedagogy in the educational space. Tells about participation in an ethnographic expedition "My native land " and the importance of the museum in the patriotic education of teenagers.

Key words: museum, Heritage, ethnographic expedition, my native land, museum pedagogy.

Чалавек не можа жыць па-за сферай духоўных каштоўнасцей. Сёння адным з галоўных напрамкаў дзейнасці ўстановы адукацыі з’яўляецца патрыятычнае выхаванне. Без ведання сваіх вытокаў немагчыма па-сапраўднаму палюбіць родны край, яго спадчыну. На ўроках беларускай літаратуры і мовы мы імкнемся далучыць вучняў да захавання народных традыцый. Актыўна выкарыстоўваем элементы музейнай педагогікі.

Выхаванне – гэта працэс, які накіраваны на цэласнае развіццё асобы вучня. У падлеткавым узросце фарміруецца сістэма каштоўных адносін да жыцця. Таму вялікую ўвагу мы надаём выхаваўчаму працэсу сярод школьнікаў не толькі на ўроках, але і ў розных пазаўрочных мерапрыемствах.

Музейная педагогіка - вобласць навукі, якая вывучае гісторыю, асаблівасці культурнай адукацыйнай дзейнасці музеяў, метады ўздзеяння на розныя катэгорыі наведвальнікаў, узаемадзеяння музеяў з адукацыйнымі ўстановамі. Яшчэ гэта адна з форм сучасных адукацыйных тэхналогій, якая мае сваю гісторыю і сваю навуковую метадалагічную базу: педагагічная дзейнасць у адукацыйнай установе, якаснае і стабільнае пашырэнне адукацыйнай прасторы, уключэнне ў

яе максімальна магчымага аб'ёму культурнай спадчыны, станаўленне і развіццё высакаякаснага навучання і выхавання падрастаючага пакалення.

Прыярытэтнымі задачамі музейнай педагогікі з'яўляюцца далучэнне навучэнцаў да музея і музейнай культуры з ранняга ўзросту, фарміраванне каштоўнасна-сэнсавай сферы асобы навучэнцаў праз прастору музея. Таксама не менш важныя задачы - актывізацыя пазнавальных здольнасцяў асобы і творчай дзейнасці ў музеі, фарміраванне патрэбнасці ў зносінах з культурнай спадчынай і каштоўнаснага стаўлення.

Прадметнасць, нагляднасць культурнай спадчыны дапамагае ў адукацыйнай прасторы: сістэматызаваныя веды па гісторыі роднага краю лепш засвойваюцца.

Ніколі не знікне вечнае: любоў да маці, павага да бацькоў, жаданне стаць культурным і шырокаадукаваным сучасным чалавекам. Моладзь усё менш і менш ведае аб сваіх каранях, мае смутнае ўяўленне пра абрады, асаблівае традыцый і свят беларусаў. Каб далучыць падлеткаў і моладзь да культуры роднага краю ва ўстанове адукацыі быў створаны этнаграфічны музей “Спадчына”. Штогод праводзіцца этнаграфічная экспедыцыя “Мой родны край”, якая спрыяе далучэнню шырокага кола вучняў да вывучэння культуры, духоўнай спадчыны свайго народа. Асноўная мэта этнаграфічнай экспедыцыі - фарміраванне духоўна багатай і маральна чыстай асобы вучня, яго актыўнай грамадзянскай пазіцыі.

Асноўныя экспазіцыі этнаграфічнага музея “Спадчына”: “Бабін кут”, “Народныя рамеслы”, “Ткацтва”, “Адзенне”, “Вышыўка”. Музейныя фонды складаюцца з двух частак – асноўнага фонду і дапаможнага. Асноўны фонд налічвае больш 200 экспанатаў, дапаможны – 190 экспанатаў. Самыя каштоўныя экспанаты асноўнага фонду – гэта андарак (1895 г.), лапці (1921 г.). Выхаваўчая функцыя музейных экспанатаў рэалізуецца праз павагу да мінулага, развіццё патрыятызму, духоўнасці, гістарычнай памяці вучняў.

Удзельнікі этнаграфічнай экспедыцыі сустракаюцца з рознымі людзьмі, народнымі майстрамі, вывучаюць, сістэматызуючы ў адно цэлае матэрыялы з бібліятэчных фондаў па традыцыйнай народнай культуры нашага краю. Такім чынам, быў сабраны вельмі цікавы матэрыял “Народныя святы і абрады Гарадзеншчыны”. Былі распрацаваны сцэнарыі для правядзення такіх святаў, як “Гарадзенскі кірмаш”, “Саракі”, “Каляды”, “Шчодры вечар”, “Гуканне вясны”, “Зяленыя свяtkі”, “Жаніцьба Коміна і інш”. Праведзена не адно

адкрытае мерапрыемства. Гэты накірунак дзейнасці – яркі, творчы, вызывае інтарэс і захапленне ў вучняў.

Такім чынам, школьны музей адыгравае вялікую ролю ў фарміраванні музейнай культуры. Менавіта школьны музей становіцца першым музеем у жыцці чалавека. Музей забяспечвае сувязь паміж эпохамі, інтэгруючы мінулае ў сучаснасць. Работа музея садзейнічае ўдасканаленню выхаваўчай работы, духоўнаму росту асобы, развіццю маральных і патрыятычных якасцей, глыбокаму успрымання нацыянальных каштоўнасцей і традыцый беларускага народа.

ЛІТАРАТУРА

1. Музейная педагогика: цели, задачи, формы образования [Электронный ресурс] Рэжым доступу: <https://zaochnik.ru/blog/muzejnaja-pedagogika-tseli-zadachi-formy-obrazovaniya/> – Дата звароту 17.03.2022.
2. Сташкевіч, А. Б. Музеі Беларусі / А. Б. Сташкевіч // Беларуская культура сёння: гадавы агляд (2002). – Мінск, 2003. – С. 172–180.
3. Гужалоўскі А.А. Нараджэнне беларускага музея / Гужаловский А.А. Рождение белорусского музея... Манаграфія. — Мінск: НАРБ, 2001. — 124 с

УДК 378.091:378.014.61

КРИТЕРИИ УСПЕШНОЙ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ

В.С. Чебан

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

(Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: cheban_viktoria@mail.ru)

Аннотация: В статье рассматривается проблема адаптации иностранных студентов к обучению в высших учебных заведениях Беларуси. Выделяется несколько групп адаптационных проблем студентов-иностранцев.

Ключевые слова: адаптация, студенты-иностранцы.

CRITERIA FOR SUCCESSFUL ADAPTATION OF FOREIGN STUDENTS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION

V.S. Chaban

EI "Grodno State Agrarian University" (Belarus, 230008, Grodno, 28 Tereshkova st.; e-mail: cheban_viktoria@mail.ru)

Summary. The article deals with the problem of adaptation of foreign students to study in higher educational institutions of Belarus. There are several groups of problems of adaptation of foreign students.

Key words: adaptation, foreign students.

Количество иностранных студентов в вузах РБ стремительно растет. По данным Национального статистического комитета численность иностранных студентов в учреждениях высшего образования РБ в 2020-2021 учебном году составила 18 925 человек (что составляет 7,4 % от общей численности студентов в стране). Для сравнения: в 2010-2011 учебном году в вузах РБ обучалось 9357 иностранных студентов (2,1% соответственно) [4].

Большинство студентов, обучающихся в нашей стране, получают образование на неродном языке, часто имеют не достаточно высокий общеобразовательный уровень. Непривычный климат, языковой барьер, чужая социокультурная среда, отсутствие близких людей рядом и невозможность часто ездить домой, приводит к тому, что молодые люди начинают испытывать трудности в обучении и достаточно сильные эмоциональные переживания. Таким образом, возникает проблема адаптации иностранных студентов к обучению и проживанию в нашей стране.

Многие исследователи студенческой адаптации выделяют следующие группы адаптационных проблем:

- социокультурная адаптация;
- социально-психологическая адаптация;
- педагогическая адаптация.

Под термином социокультурной адаптации понимается активный процесс взаимодействия представителя иной культуры и среды его настоящего обитания, процесс активного приобретения необходимых для жизни навыков и знаний, усвоение студентом основных норм, образцов, ценностей новой окружающей действительности [3]. На социокультурную адаптацию студентов-иностранцев, как и на любой другой процесс, влияет множество различных факторов. Роль этих факторов в детерминации адаптационного процесса различна: одни из них являются его источниками, другие условиями, третьи же влияют на продолжительность, темп адаптационного процесса и т. д. Как показывает практика, многие студенты-иностранцы испытывают различного рода трудности (академические, финансовые, бытовые, проблемы здоровья, взаимоотношения в личной жизни, в студенческой группе, в общежитии, с преподавателями и/или администрацией) [3].

Социально-психологическая адаптация понимается как вступление студента-иностранца в систему межличностных отношений, как приспособление личности к группе, к взаимоотношениям с ней, как проявление собственного стиля поведения. Доказано, что обучающиеся иностранные граждане увереннее чувствуют себя в группе, где взаимодействуют только соотечественники. Это связано с тем, что в

мононациональной группе происходит быстрое сплочение коллектива, основанное на общих нравах, традициях, обычаях и воспитании, которые формируют определенную линию поведения и стереотип общения [3]. Одновременно, преподавание в многонациональных группах имеет свои преимущества. Положительное влияние на адаптацию оказывает общение с белорусскими студентами. Учебный коллектив, насыщенная общественная жизнь в студенческой среде, активное участие в общих вузовских мероприятиях: научных конференциях, спортивных соревнованиях, музыкальных фестивалей. Сюда следует отнести совместные походы в музеи, прогулки по историческим местам, объяснение традиций и обычаев белорусского народа, а также совместная подготовка и празднование белорусских и национальных праздников. Часто явных лидеров из числа студентов-иностранцев принимают в состав студенческого самоуправления, доверяют кураторство над младшими курсами, руководство творческим коллективом. [2]. Положительно зарекомендовала себя практика расселения в общежития иностранных граждан совместно с белорусскими студентами.

Педагогическая адаптации – это приспособление к новым формам организации учебного процесса, принятого в стране, обеспечивающее психологическую готовность к учебной деятельности в условиях новой социально-культурной среды. Ряд исследований указывают, что способность студента адаптироваться к педагогической системе вуза напрямую зависит от способности самой педагогической системы гибко учитывать интересы и потребности иностранных студентов, приезжающих на обучение в вуз. Во многом адаптация студентов-иностранцев к учебной деятельности зависит от квалификации преподавателей вуза, их уровня владения иностранным языком, знаний ППС о культуре, системе обучения иностранных студентов, принятых в их стране [5].

Резюмируя все вышеописанное, можно предположить, что успешность адаптации иностранных студентов к обучению в вузе зависит от ряда факторов, которые напрямую зависят от системы обучения, существующей в вузе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Кранцевич, Н. М. Гродненский государственный университет имени Янки Купалы, Гродно Исследование адаптационных особенностей студентов-иностранцев и их мотивов к обучению в новых социально-культурных условиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://conf.grsu.by/alternant/index.htm> - Дата доступа: 20.02.2020г.
2. «Вместе в будущее» совместный проект белорусских и иностранных студентов [Электронный ресурс] / Минский государственный лингвистический университет – Режим доступа: <http://www.brsu.by>. – Дата доступа: 19.03.2013г.

3. Кожуховская, Л.С. Культурная и социально-психологическая адаптация иностранных студентов: пособие / Л.С. Кожуховская, А.Н. Акуленко, И.М. Якжик. - Минск: РИВШ, 2009. - 72 с.

4. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс] <https://www.belstat.gov.by>

5.Рахимов Т.Р. Особенности организации обучения иностранных студентов в российском вузе и направление его развития/ Т.Р. Рахимов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docplayer.com/29612534-Osobennosti-organizacii-obucheniya-inostrannyh-studentov-v-rossiyskom-vuze-i-napravlenie-ego-razvitiya-t-r-rahimov.html> - Дата доступа 17.07.2017.

УДК 378.014.61

ЦЕННОСТЬ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

А.М. Якимчик, А.А. Ситько, М.В.Мороз

УО «Гродненский государственный аграрный университет» (Республика Беларусь 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Аннотация. В статье рассмотрено понятие образования и его ценности в современном обществе. Рассматриваются различные типы образовательных ценностей.

Ключевые слова: производственная практика, студент, предприятие, практические навыки, компетенции.

THE VALUE OF MODERN EDUCATION

A.M. Yakimchik, A.A. Sitsko, M.V. Maroz

El «Grodno State Agrarian University» (Belarus, Grodno, 230008, 28 Tereshkova st; e-mail: ggau@ggau.by)

Summary. The article considers the concept of education and its value in modern society. Various types of educational values are considered.

Key words: industrial practice, student, practical skills, enterprises, competencies, qualified personnel.

Понятие образования можно рассматривать с разных сторон, но можно точно сказать, что это процесс целенаправленной познавательной деятельности людей по получению знаний в тех или иных областях. Результатом данного процесса является констатация достижения гражданином (обучающимся) установленных государством образовательных уровней (образовательных цензов). При этом уровень общего и специального образования находится в прямой зависимости от требований производства, состояния науки, техники и культуры, а также общественного отношения. Ценность образования можно

определить как степень значимости конечного результата для субъекта и объекта образовательной деятельности [3].

Образование в современном мире является ценностью личностной, общественной и государственной. Общественная и государственная ценности образования в полной мере отражают коллективную и групповую значимость данного культурного феномена для развития общества.

Двумя основными факторами, оказывающими влияние на ценность образования, являются: удовлетворение от обладания образованием, связанное с присущим всем людям импульсом любознательности, а также существенная инструментальная ценность, способствующая достижению других, более значимых для людей, ценностей [1].

Большинство людей приходит к осознанию того факта, что лишь через образовательный процесс можно овладеть широкими общими и специальными знаниями, необходимыми для жизни и благополучия в обществе. Общеизвестно, что с помощью образования человек может обрести или повысить свой общественный статус, так как наличие образования определенного уровня способствует профессиональному росту и возможности обретения высокооплачиваемой работы.

Для общества образование имеет ценность в том, что оно формирует консенсус: согласие во взаимоотношениях людей и стабильность развития самого общества. По существу образование, как ценность, является ядром культуры и основой взаимопонимания и взаимодействия между членами общества.

Признавая ценности образования для общества нельзя преуменьшать его значение для каждого отдельного человека. При этом основой для формирования ценностей отдельного индивида выступают ценности общества, которые воспринимаются и усваиваются (отвергаются) им индивидуально.

Образование является эмпирической базовой ценностью для каждого индивида, поскольку оно имеет для него не только значимость, но и является необходимым для существования в современном обществе. Образование для человека сейчас - это терминальная ценность, так как является его целью, которой он руководствуется в своей жизни в соответствии с такими потребностями как: знать, уметь, соответствовать, быть способным. Таким образом, именно данные цели занимают ведущее место в мотивации образовательной деятельности человека, и именно они становятся регуляторами его отношения к учебе. Образование сегодня для многих людей осознанно или интуитивно становится ценностью, целью или средством, а иногда даже и нормой жизнедеятельности [2].

Рассматривая личностную ценность современного образования, можно выделить такие культурно-гуманистические функции как: развитие духовных сил, способностей и умений; формирование характера и моральной ответственности; обеспечение возможности для личностного и профессионального роста; овладение средствами, необходимыми для достижения интеллектуально-нравственной свободы, личной автономии и счастья; создание условий для саморазвития и творческой индивидуальности [3].

Образование является средством трансляции культуры, при освоении которой индивид не только адаптируется к условиям постоянно изменяющегося социума, но и становится способным к развитию собственной субъектности.

Активность, творчество, гуманизация, динамизм, профессионализм и конкурентноспособность в современном мире являются ведущими ценностями образования. На данный момент большую значимость и ценность имеют не столько процесс и способ получения образования, а сколько его качество, объем и степень у человека, группы или общества.

Можно сделать вывод о том, что овладение общими и специальными знаниями, необходимыми для жизни и благополучия в обществе, возможно лишь с помощью образовательного процесса. Следовательно, ценность образования можно рассматривать как одну из важнейших ориентаций бытия в обществе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Багдасарян, Н. Г. Ценность образования в модернизирующемся обществе / Н.Г. Багдасарян // Педагогика. – 2008. – №5. – С. 9 – 18.
2. Грехнёв, В.С. Ценностные основания процессов образования и образованности людей в современном обществе / В.С. Грехнёв // Философия и общество. – 2010. – №3(59). – С. 40 – 55.
3. Якимчик, А. М. Трактровка понятия "образование" в современном обществе / А. М. Якимчик, Д. В. Воронов // Современные технологии сельскохозяйственного производства: сборник научных статей по материалам XIX Международной научно-практической конференции (Гродно, 19,13 мая 2016 года): ветеринария, зоотехния / Учреждение образования "Гродненский государственный аграрный университет". – Гродно, 2016. – С. 118 – 120

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Пестис В. К. ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА – НЕРАЗРЫВНЫЙ ПРОЦЕСС ПОЗНАНИЯ	3
В. Н. Алексеев, Н. В. Клебанович ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ПОЧВОВЕДЕНИЯ В ВУЗАХ	6
О. Н. Белая, М. В. Гольцев, И. А. Гузелевич ПРИМЕНЕНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ НАГЛЯДНОСТИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ	9
А. Н. Бобрышев, Е. В. Таранова, А. В. Фролов ЦИФРОВИЗАЦИЯ СРЕДЫ ОБУЧЕНИЯ В АГРАРНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ	12
Г. М. Варнакова, З. П. Лемешевская ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА КЛИНИЧЕСКОЙ КАФЕДРЕ	15
О. В. Великанова ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНОЙ ЦИФРОВИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	18
Т. А. Виноградова, С. В. Виноградов, А. Н. Ярошенко ЭЛЕКТРОННАЯ ЛЕКЦИЯ В СИСТЕМЕ ПРЕПОДАВАНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ	20
Н. П. Ганчар ОТРАЖЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММАХ «ОБРАЗОВАНИЕ И МОЛОДЕЖНАЯ ПОЛИТИКА» И «КУЛЬТУРА БЕЛАРУСИ» НА 2021–2025 ГГ.	22
П. В. Герасименко О ПРОБЛЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИНДИКАТОРОВ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН	25

А. В. Грибов, В. А. Головков СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	31
А. А. Денисковец, Е. М. Михалюк, В. А. Игнатенко ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ КУРСА ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ	34
Н. С. Жанабылова ИЗУЧЕНИЕ МОТИВАЦИОННОГО ПОЛЯ СТУДЕНТОВ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ	37
А. В. Желтогирко КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ СЕРВИСА ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМЫ QUIZZ.COM	39
Е. К. Живлюк РАБОТА С СИСТЕМОЙ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ТЕСТИРОВАНИЯ MOODLE ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОТЕХНОЛОГИЯ»	42
О. С. Корзун, А. С. Бруйло, И. Д. Самусик ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ АГРОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН	45
Ж. А. Короткевич РАЗРАБОТКА ДИДАКТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	48
А. А. Куликова ИСПОЛЬЗОВАНИЕ QR-КОДОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	52
Т. Г. Курлович ВИРТУАЛЬНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ В ОБРАЗОВАНИИ	55
Л. В. Кухаренко, М. В. Гольцев, И. А. Гузелевич ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ЭЛЕМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	59
І. В. Мармыш ВЫКАРЫСТАННЕ СТУЖКІ ЧАСУ НА ЎРОКАХ БЕЛАРУСКАЙ ЛІТАРАТУРЫ ДЛЯ ВІЗУАЛІЗАЦЫІ БІЯГРАФІІ ПІСЬМЕННІКАЎ	62

М. В. Молохович ПОВЫШЕНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ К УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	64
Некрасова И. И., Цыганский Р. А., Шулунова А. Н., Сидельников А. И. СОЧЕТАНИЕ ПРИНЦИПОВ НАГЛЯДНОСТИ И ГУМАНИЗАЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ ВРАЧА ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ	68
А. К. Полянина ГЕЙМИФИКАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОБЛЕМА УПРОЩЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ	71
А. Г. Силивонец САЙТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ, КАК ИНСТРУМЕНТ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	76
Н. Б. Шешко, П. С. Шешко СОЗДАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ВЕБ-КВЕСТА ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА	79
Е. П. Шешко, П. С. Шешко ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВЕБ-СЕРВИСА CANVA ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА	82

РАЗДЕЛ 2. КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

В. Г. Аношко САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ УПРАВЛЯЕМАЯ РАБОТА В ГРУППАХ СМГ ВО ВРЕМЯ КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	86
Э. И. Бариева, Н. Г. Минина, Ю. А. Горбунов ПОРТФОЛИО КАК ФОРМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В КОМПЕТЕНТНОСТНОМ ПОДХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ	89
О. А. Белоус, Е. Г. Кравчик ИННОВАЦИОННОЕ ИЗУЧЕНИЕ ОВОЩЕВОДСТВА ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА, ОРИЕНТИРОВАННОЕ НА РЕАЛИЗАЦИЮ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА	92

Т. Н. Будько, О. В. Коноваленко, О. В. Копоть, Л. Б. Заводник ИННОВАЦИОННАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ – СОЦИАЛЬНО- ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ КАЧЕСТВО СПЕЦИАЛИСТА	96
Д. Ф. Гайнутдинова КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД КАК ОСНОВА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ В ОБЛАСТИ ВОДОРОДНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ	98
А. И. Ганчар АНАЛИЗ СОСТАВА СТУДЕНТОВ 1 КУРСА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА УО ГГАУ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ	101
А. И. Ганчар ТРЕБОВАНИЯ К ПРИСВОЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ В ГЛАВНОЙ СЕМИНАРИИ И ПОЛОЦКОЙ ИЕЗУИТСКОЙ АКАДЕМИИ В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ	104
И. В. Гордеева МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К ФОРМИРОВАНИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	107
Т. К. Екшикеев, И. А. Обухова ФАКТОРЫ АКТУАЛИЗАЦИИ СИСТЕМ СЕТЕВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ИННОВАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ	111
Е. Э. Епимахова, Е. И. Растоваров, Н. А. Гвоздецкий ИНТЕРАКТИВНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВЫСШЕГО ЗООВЕТЕРИНАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ	114
В. М. Завадская ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МЕДИЦИНСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ	117
Т. Н. Изосимова, И. Г. Ананич ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У БУДУЩИХ МЕНЕДЖЕРОВ	119
Е. Ф. Костикова ТВОРЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ	123

Е. Г. Кравчик, М. Г. Величко КРОССДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ФОРМИРОВАНИИ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЕТЕРИНАРНОГО СПЕЦИАЛИСТА	126
В. В. Малашко СТРАТЕГИЯ ПОДГОТОВКИ ВРАЧА ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ	128
Мартинчик Т.Н., Тарасенко Н.И. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ БОТАНИКИ И ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ УО «ГТАУ»	132
С. К. Михайлова, Р. К. Янкелевич ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА В ПЛОСКОСТИ ИЗУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН	135
Н. И. Парахневич РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ УЧАЩИХСЯ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОЕКТНОЙ ТЕХНОЛОГИИ	138
С. Н. Пишов, А. Р. Цыганов, А. К. Болвако ОПЫТ БГТУ В ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРЕПОДГОТОВКИ РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ ОАО «ГРОДНО АЗОТ»	142
Н. А. Пронина МЕЖКУЛЬТУРНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПЕДАГОГА ВУЗА	145
Л. В. Рудикова О КОМПЕТЕНТНОСТНОМ ПОДХОДЕ ПРИ МОДЕРНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «КОМПЬЮТЕРНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»	148
Е. А. Рябкова КЕЙС-ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ИСТОРИИ КАК СРЕДСТВО ВИЗУАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА	151
К. И. Савчик КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД КАК ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ	154

С. Н. Соколовская ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ В УО «ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»	157
С. А. Тарасенко, Е. И. Дорошкевич ПРИМЕНЕНИЕ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИОЛОГИИ И БИОХИМИИ РАСТЕНИЙ	161
Т. Г. Хатеневич РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ КАК ЗАДАЧА ВОСПИТАНИЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	164
А. М. Якимчик, Ситько А.А. РОЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ СФЕРЫ АПК	167

РАЗДЕЛ 3.
ДВИГАТЕЛЬНО-КУЛЬТУРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В УЧРЕЖДЕНИЯХ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

М. Г. Величко, В. К. Сухецкий, Е. Г. Кравчик АДАПТАЦИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ К МЫШЕЧНОЙ НАГРУЗКЕ	170
В. У. Грыгарэвіч, С. К. Гарадзілін, М. І. Прыступа, П. У. Сняжыцкі НЕКОТОРЫЕ ПРАБЛЕМЫ ФІЗІЧНАГА ВЫХАВАННЯ І РАЗВІЦЦА СТУДЭНЦКАГА СПОРТУ ВА ЎСТАНОВАХ ВЫШЭЙШАЙ АДУКАЦЫІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ	173
Т. Я. Карпович, А. М. Полещук, А. В. Кравчук, М. И. Лис ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ФИТНЕСА НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ	176
А. М. Полещук, Н. С. Венцковская, Ю. А. Лапко, Т. В. Хонякова МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ИГРОВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИКЕ ВОЛЕЙБОЛА	179
В.С. Полубок, Д. Н. Семашко, В. И. Воронец ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА	182

Т. Д. Полякова, М. Д. Панкова СТАНОВЛЕНИЕ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ КАФЕДРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»	185
Т. Д. Полякова, Е. М. Юрченко, Н. Ю. Островская ЭФФЕКТИВНЫЕ ПУТИ ПРОФИЛАКТИКИ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ	193
М. П. Снежицкий ДВИГАТЕЛЬНО-КУЛЬТУРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВНЕ АУДИТОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ	200
П. В. Снежицкий, М. П. Снежицкий ДВИГАТЕЛЬНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОЕ НАПОЛНЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	204

РАЗДЕЛ 4. СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

А. И. Аверьянов СИСТЕМА ВЕДЕНИЯ КОНСТРУКТИВНОГО ДИАЛОГА	210
А. М. Асіпчук САМАСТОЙНАЯ ПРАЦА СТУДЭНТАЎ У ПРАЦЭСЕ ВЫВУЧЭННЯ ДЫСЦЫПЛІНЫ “БЕЛАРУСКАЯ МОВА (ПРАФЕСІЙНАЯ ЛЕКСІКА)”	213
Л. В. Вонсович СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОЕ ЗНАНИЕ КАК ОСНОВА СТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ	216
М. В. Воронов СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОСТКАПИТАЛИСТИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА	222
В. У. Галубовіч, В. П. Галубовіч СУЧАСНАСЦЬ ПАЧЫНАЕЦЦА Ў МІНУЛЫМ: ПЕРШЫЯ ВЫПУСКНІКІ ГРОДЗЕНСКАГА СЕЛЬСКАГА СПАДАРЧАГА ІНСТЫТУТА 1955 Г.	224
А. Ю. Грахоцкая ВЗГЛЯДЫ М.М. РУБИНШТЕЙНА НА ПЕДАГОГИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ	232

В. А. Калинин ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ И ЕГО ФОРМИРОВАНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	236
М. В. Кудлаш СЕМАНТЫЧНЫЯ АСАБЛІВАСЦІ БЕЛАРУСКІХ ПРЫСЛОЎЯЎ ПРЫЧЫНЫ	240
Н. В. Кулиш, О. Е. Сытник ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУХГАЛТЕРОВ	243
З. П. Лемешевская, Г. М. Варнакова ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ	246
Цинь Ли ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЗАПРОСОВ КИТАЙСКИХ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ЗА РУБЕЖОМ	249
Янь Ли ТРАДИЦИИ НАРОДНОЙ ПЕДАГОГИКИ: СУЩНОСТЬ, СТРУКТУРА, ФУНКЦИИ	252
В. В. Лисниченко ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ НА ПОВЕДЕНИЕ СТУДЕНТОВ	255
Т. М. Лістраценка РОЛЯ ГУМАЊІТАРНЫХ ВЕДАЎ У СУЧАСНАЙ АДУКАЦЫІ	258
М. М. Прокопчик ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ВИЗУАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ	262
А. А. Рогачевский ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ВОПРОСЫ ФИЗИКИ, ВОСТРЕБОВАННЫЕ СОВРЕМЕННЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА	265
Е. И. Сарвио ФОРМИРОВАНИЕ ПАТРИОТИЗМА И ГРАЖДАНСКОЙ ПОЗИЦИИ У СТУДЕНТОВ АГРАРНЫХ ВУЗОВ (ПО МАТЕРИАЛАМ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА)	267
Н. Г. Трапнянок, Е. В. Дубежинский ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ НИРС И ТРАНСФОРМАЦИЯ НАУЧНОГО ЭТОСА	270
Л. М. Тумель ЭТНАГРАФІЧНАЯ ЭКСПЕДЫЦЫЯ “МОЙ КРАЙ”	274

В. С. Чебан КРИТЕРИИ УСПЕШНОЙ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ	276
А. М. Якимчик, А. А. Ситько, М. В. Мороз ЦЕННОСТЬ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ	279

Научное издание

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

*Материалы
XV Международной
научно-методической конференции*

Ответственный за выпуск: Е. Г. Кравчик
Компьютерная верстка: О. Г. Бабаева-Лукьянчик, М. В. Мороз,
Т. В. Снопко

Подписано в печать 20.04.2022
Формат 60×84/16. Бумага офсетная.
Печать Riso. Усл. печ. л. 16,97. Уч.-изд. л. 17,68.
Тираж 100 экз. Заказ 5547

ISBN 978-985-537-185-5



Издатель и полиграфическое исполнение:

Учреждение образования
«Гродненский государственный
аграрный университет»
Свидетельство о государственной
регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий
№ 1/304 от 22.04.2014.
Ул. Терешковой, 28, 230008, г. Гродно.

*Сверстано и отпечатано с материалов, предоставленных на электронных носителях.
За достоверность информации, а также ошибки и неточности, допущенные авторами,
редакция ответственности не несет.*