

и эффективный при условии, что оборудование соответствует современным требованиям. Однако, возрастает важность и виртуальных лабораторных работ физического практикума при наполнении электронного контента.

ЛИТЕРАТУРА

1. Матецкий, Н. В. Синтез физического эксперимента и цифровых компьютерных технологий как основной элемент активной методики преподавания физики в высшей школе / Н.В. Матецкий, В.Н. Хильманович // Высшая школа. – 2016. - № 3. – С.41-45.
2. Хильманович, В.Н. Некоторые аспекты создания обновленного практикоориентированного физического практикума для студентов медицинских вузов / В.Н. Хильманович // Медицинское образование XXI века: практикоориентированность и повышение качества подготовки специалистов: сборник материалов Республиканской научно-практической конференции с международным участием. – Витебск, 2018. – С.92-93.
3. Хильманович, В.Н. Некоторые аспекты применения программной среды для работы с цифровыми медицинскими изображениями / В.Н. Хильманович, Н.Н. Бич // Молекулярные, мембранные и клеточные основы функционирования биосистем: тез. докл. Междунар. науч. конф., посвящ. 90-летию Национальной академии наук Беларуси и 45-летию Института биофизики и клеточной инженерии. - Минск, 2018. - С.199.

УДК 378.147

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА: ЗАДАЧИ И ОПЫТ ПОСТРОЕНИЯ **О.Г. Швец¹, Н.Г. Осьмук²**

¹Сумской национальной аграрный университет (Украина, 40002, г. Сумы, улица Герасима Кондратьева, 160; e-mail: olgvlasenko@gmail.com)

²Сумской государственной педагогический университет им. А.С. Макаренка (Украина, 40002, г. Сумы, ул. Роменская, 87; e-mail: vlasnata17@gmail.com)

Аннотация. В статье рассмотрены основные требования к изменению характера обучения в высшей школе, вызванные реалиями современного информационного общества. Определены особенности построения информационно-образовательной среды ВУЗа в составе комплексов цифровых образовательных ресурсов, технологических сред, совокупности информационно-коммуникативных и педагогических технологий. Проанализирован опыт построения элементов информационно-образовательной среды в практике заведений высшего образования, определена их роль в оптимизации процесса обучения.

Ключевые слова: информационные технологии, коммуникативные технологии, информационно-образовательная среда ВУЗа, электронный офис, платформа Moodle, учебно-методический комплекс.

**MODERN APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF THE
INFORMATION AND EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE
UNIVERSITY: TASKS AND EXPERIENCE OF CONSTRUCTIONO**

G. Shvets¹, N.G. Osmuk²

¹Sumy National Agrarian University (Ukraine, 40002, Sumy, 160 Herasym Kondratiev st.; e-mail: olgvlasenko@gmail.com)

²Sumy State Pedagogical University (Ukraine, 40002, Sumy, 87 Romenskaya st.; e-mail: vlasnata17@gmail.com)

Summary. The article discusses the main requirements for changing the nature of higher education, caused by the realities of the modern information society. The features of the construction of the information-educational environment of the university as part of a complex of digital educational resources, technological environments, a set of information and communication and educational technologies are considered. The experience of building elements of the information-educational environment in the practice of institutions of higher education has been analyzed, their role in optimizing the learning process has been determined.

Key words: information technologies, communication technologies, information and educational environment of the university, electronic office, Moodle platform, educational and methodical complex.

В конце XX века все больше ученых, политиков, экономистов и преподавателей заговорили о смене индустриального и постиндустриального общества информационным. На современном этапе развития человечества информация и знания являются главными продуктами производства. Популярными становятся цифровые технологии, дающие безграничный доступ к большому объему разнообразной информации. Как отмечается в докладе Совета по правам человека ООН по вопросу о праве на образование A/HRC/32/37 от 6 апреля 2016 г. происходит «цифровая революция в образовании ... цифровые технологии ... предоставляют широкие возможности для новых форм связей и сотрудничества, так как знания и информация могут быть оцифрованы и переданы в электронном виде. Они трансформируют обучение и преподавание, а также повседневную жизнь ученых и студентов» [1].

Реалии современного высшего образования предполагают учет когнитивных особенностей новых поколений. Сегодня основную массу студенчества составляют так называемые «дети цифровой эпохи» или мультимедии (поколение Z), которые родились во времена становления и развития цифровых технологий. Отличительными особенностями нового поколения являются: клиповое мышление, мультизадачность и отличное умение работать с любой информацией. Как отмечают исследователи, современная молодежь отдает предпочтение: выборочному и свободному восприятию информации из разнонаправленных потоков; общению через диалог и свободный обмен, который осуществляется не в аудитории, а в сетях; обучению в форме участия и экспериментирования; формированию собственной образовательной траектории и навыков непрерывного образования и т.д. [2].

Соответственно, должна меняться и роль современного преподавателя. Его задача заключается уже не в монопольной передаче знаний, а в провайдерской педагогической поддержке индивидуального развития личности студента. Вместо контролирующей функции акцент смещается на управленческую и консультирующую. При этом результативность и качество обучения определяются не только эффективной организацией общего процесса образования и самообразования, но и качеством дидактических материалов, которые в нём используются. Требования, предъявляемые к современным средствам обучения должны быть ориентированы, прежде всего, на решение задач обучения в информационной образовательной среде.

Одним из аспектов, повышающих качество усвоения информации является использование в современной дидактике приемов и методов коммуникационных технологий. Согласно рекомендациям автора «Поколения и стили обучения» Д. Коатс в современных условиях крайне необходима визуализация информации. Инструкции в картинках или в форме видеоролика действуют на поколение Z эффективнее. Для детей эпохи торрентов, демотиваторов и инфографики наглядность информации – главное условие ее восприятия [3].

Таким образом, переориентация информационно-разъяснительного обучения на инновационно-деятельностное и визуальное предусматривает использование в учебном процессе технологий, методов и приёмов в основе которых лежат возможности современных информационных и коммуникативных технологий. Диджитализация образовательного контента становится все более популярным трендом в высшем образовании. Для его реализации, соответственно, необходима разработка информационно-образовательной среды (ИОС) ВУЗа и усовершенствование существующих электронно-образовательных ресурсов.

Согласно нормативным положениям Министерства образования и науки Украины, под «электронно-образовательными ресурсами понимают учебные, научные, информационные, справочные материалы и средства, разработанные в электронной форме и представленные на носителях любого типа или размещённые в компьютерных сетях, которые воспроизводятся с помощью электронных цифровых технических средств и необходимы для эффективной организации образовательного процесса, в части, что касается его наполнения качественными учебно-методическими материалами» [4].

Относительно трактования ИОС, в современной теории управления под ней понимают системно организованную совокупность информационного, технического и учебно-методического обеспечения, созданную на базе высокотехнологических средств информатизации, задачей которой является обеспечение различных форм и способов процесса обучения в ВУЗе. Исходя из этого, разработка ИОС учебного заведения должна включать подготовленные комплексы цифровых образовательных ресурсов, технологических сред, а также совокупность информационно-коммуникативных и педагогических технологий.

Так, например, организация учебного процесса студентов в СНАУ осуществляется с помощью автоматизированной системы управления учебным процессом. Это своеобразный электронный офис, который позволяет вести учет посещаемости занятий, успешности студентов, планировать расписание.

Похожая структура управления учебным процессом имеется и в СумГУУ им. А.С. Макаренко.

Отметим, что в обоих учебных заведениях полностью или частично для обучения студентов заочной формы применяются системы смешанного и дистанционного обучения, организованные на платформе Moodle. Как открытая динамическая обучающая среда, она демонстрирует широкие возможности в результативном использовании всех компонентов информационно-образовательной среды учебного заведения. Особо подчеркнем её возможности по организации персонального общения и обратной связи между преподавателем и студентом, а также в доступности и прозрачности критериев оценивания и конкретности описания результата обучения (компетенций).

Эффективность функционирования любой методики обеспечивается качеством ресурсов для изучения дисциплины. Поэтому, с целью создания условий для самоорганизации учебной деятельности студента преподавателями наших вузов разработаны электронные варианты учебно-методических комплексов (УМК) по всем дисциплинам.

Учебно-методический комплекс включает: рабочую программу соответствующей дисциплины; тезисный лекционный курс с гиперссылками на основные понятия темы; обзор информации по темам, которые вынесены на самостоятельное изучение; краткое содержание практических занятий с описанием практических заданий и лабораторных опытов; тестовые задания для самопроверки знаний; дополнительную информацию в виде таблиц, иллюстраций и т.д.; задания для контрольной работы.

Наличие электронного методического обеспечения способствует мотивированной и свободной поисковой деятельности, развитию личной познавательной активности студентов во время аудиторных занятий и при самостоятельной работе.

Таким образом, электронный офис, платформа Moodle, учебно-методический комплекс как элементы информационно-образовательной среды ВУЗа удовлетворяют потребности студентов цифровой эпохи в комфортном и понятном способе получения информации организационного и познавательного характера, в управлении и самоуправлении процессом обучения, предоставляют возможности презентации своих достижений, расширении источников и субъектов обучения, формируют опыт адекватного использования информационных технологий в различных сферах своей жизнедеятельности. С другой стороны – использование совокупности элементов информационно-образовательной среды позволяет преподавателям оптимизировать процесс обучения, а значит, и повысить его результативность и качество, от чего в свою очередь зависит формирование личности, способной к эффективному социальному взаимодействию и раскрытию личностного потенциала.

ЛИТЕРАТУРА

1. Report of the Special Rapporteur on the right to education A/HRC/32/37 06/04/2016 http://ap.ohchr.org/documents/dpage_e.aspx?si=A/HRC/32
2. Подольська, Є. Сучасний педагог: на перетині очікувань студентів і прагнень викладачів / Є. Подольська, Т. Подольська // Вища освіта України. – 2016. – №3. – С. 64–69.

3. Коатс, Джули. Поколения и стили обучения / Пер. с англ. Л. Е. Колбачева. – М.: МАПДО – Новочеркасск: НОК, 2011. – 121 с.

4. Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси: Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.10.12 р. № 1060 [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12/> Заголовок з екрану.

УДК 378.091.64-028.7

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС «БИОХИМИЯ АЛКОГОЛИЗМА»

С.А. Шикно, В.И. Резяпкин

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

Аннотация. Информационно-образовательный ресурс «Биохимия алкоголизма» разработан с целью обеспечения воспитательной работы со студентами. В ресурсе приведена информация о молекулярном механизме действия алкоголя на клетки мозга, также его действие на другие системы органов, о характере взаимодействия аминокислот и этанола, токсичности ацетальдегида.

Ключевые слова: информационно-образовательный ресурс, биохимия алкоголизма, воспитательная работа.

INFORMATION AND EDUCATIONAL RESOURCE "BIOCHEMISTRY OF ALCOHOLISM"

S.A. Schikno, V. I. Rezyapkin

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

Summary. Information and educational resource "Biochemistry of alcoholism "was developed with the aim of providing educational work for students. The resource provides information on the molecular mechanism of the action of alcohol on brain cells, its action on other organ systems, the nature of the interaction of amino acids and ethanol, and the toxicity of acetaldehyde.

Key words: informational and educational resource, biochemistry of alcoholism, educational work.

Важнейшей целью Республики Беларусь, как указывается в государственной программе "Образование и молодежная политика" на 2016–2020 годы, является повышение качества и доступности образования в соответствии с образовательными запросами граждан и потребностями инновационной экономики [1].

На современном этапе учебного процесса, чтобы соответствовать мировому научно-техническому прогрессу, в систему образования активно внедряются информационные технологии.

В качестве доказательства развития информационно-образовательной сферы в высших учебных заведениях является введение в образовательный процесс электронных образовательных ресурсов, с целью облегчения и ускорения процесса обучения. Также немало важным в процессе получения высшего образования является организация воспитательной работы.