

реализации и использования СИС. Несомненно, овладение предлагаемым материалом будет способствовать становлению профессионализма будущих магистрантов технических наук.

ЛИТЕРАТУРА

1. Изосимова, Т. Н. О подготовке современных IT-специалистов / Т. Н. Изосимова, Л. В. Рудикова // Перспективы развития высшей школы: материалы XI Международной науч.-метод. конф. / ГГАУ; редкол.: В. К. Пестис [и др.]. – Гродно, 2018. – С. 244–247.
2. О компетентном 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 : Материалы III Международной заочной научно-практической конференции (Тольятти, декабрь 2014 г.) : сборник статей / редкол.: Л. И. Ерохина [и др.]. – Тольятти : ПВГУС, 2014. – С. 259 – 263.
3. 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.
4. 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 2016 г.). – Нижний Новгород : НОО Профессиональная наука, 2016. – С. 28–30.

УДК 004:378:016

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ЦИФРОВОГО ПОКОЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ

С.И. Клинецвич, Е.Я. Лукашик, А.К. Пашко

УО «Гродненский государственный медицинский университет» (Республика Беларусь, 230009, г. Гродно, ул. М. Горького, 80; e-mail: ksi9659ek@gmail.com)

Аннотация. Описывается опыт применения гибридных технологий, разработанных на основе компьютерной среды Moodle, при обучении студентов медицинских университетов основам физико-математических знаний.

Ключевые слова: LMS Moodle, информационные технологии, электронный учебно-методический комплекс, гибридные технологии.

DESIGN OF SYNTHETIC TRAINING TECHNOLOGIES FOR DIGITAL GENERATION OF STUDENTS

S.I. Klintsevich, E.Y. Lukashik, A.K. Pashko

EI «Grodno State Medical University» (Belarus, Grodno, 230009, 80, Gorkogo st.; e-mail: ksi9659ek@gmail.com)

Summary. Describes the experience of using hybrid learning technologies, developed on the basis of the Moodle computer environment, for teaching medical students the basics of physical and mathematical knowledge.

Key words: LMS Moodle, information technologies, electronic educational complex, hybrid technologies.

Информатизация общества приводит к количественным и качественным изменениям не только в производстве, но и в системе образования. Специалисты высшего образования отмечают некоторые тенденции, наметившиеся в данной сфере в последние десятилетия [1]. Одна из таких тенденций связана с тем, что в настоящее время выросло поколение молодых людей (так называемое электронное поколение или Z-поколение), в обиход которого с самого рождения вошли ноутбуки, планшеты, смартфоны. Интернет со всеми популярными сервисами (социальные сети и облачные сервисы, чаты, электронная почта, среды персонального общения и т.д.). Как следствие этого, современные студенты не приемлют в обучении подходов, связанных с необходимостью механического запоминания больших массивов информации. Для них классические (аудиторные) лекции являются неинтересными и неактуальными. Сегодня лектору требуется проявить высшее мастерство в умении преподнести учебный материал в оригинальной, эксклюзивной форме, добавив в теорию примеры из практики, которых нет в мировой паутине. Z-поколение студентов убеждено, что информация, которая имеется в Интернете и является повсеместной и легкодоступной, не должна требовать интеллектуальных затрат для запоминания.

В то же время следует отметить, что информация на серверах интернета содержится в избытке, не структурирована, часто носит неконкретный, обтекаемый или обобщающий характер и не содержит ответа на конкретные практические запросы. Для обучения практическим навыкам по различным учебным дисциплинам сегодня в YouTube и других аналогичных Интернет-ресурсах имеется множество учебных фильмов и видеофрагментов. Проблема здесь как раз не в недостатке информации, а в её избытке. Выбор полезной информации требует серьезного анализа предлагаемого материала, требует глубокого знания учебной дисциплины, т.е. требует знаний экспертного уровня, которыми обладает не ученик, а должен владеть преподаватель.

Таким образом, поколение Z необходимо учить так, чтобы обучаемый учился мыслить логически, умел критически анализировать доступный сетевой материал. Роль учителя при этом в учебном процессе должна трансформироваться из ментора в учителя-советника и учителя-консультанта. Целью обучения должно быть не только овладение студентом теоретическими познаниями, но и усвоение определённого набора практических навыков и умений, т.е. обучение должно быть ориентировано на практику, на умение применить знания, умения и навыки в жизни. Кроме того, пассивные методики обучения должны повсеместно вытесняться активными дидактическими моделями обучения. Одной из активных моделей является интерактивное обучение с использованием компьютерных сред.

Однако одностороннее увлечение электронным обучением не должно отменять классические аудиторные формы обучения, а лишь расширять возможности образования и регулировать аудиторную нагрузку студентов и преподавателей. Нам кажется, что оптимальным является применение гибридных технологий [2], представляющих собой синтез классических форм обучения с элементами дистанционного обучения.

На кафедре медицинской и биологической физики Гродненского государственного медицинского университета преподавание физико-математических дисциплин осуществляется по гибридной методике, которая

сочетает в себе аудиторные занятия с элементами дистанционного образования и самостоятельной работы студентов. Платформой для организации учебного процесса является виртуальная образовательная среда Moodle. Коллективом преподавателей разработаны электронные учебно-методические комплексы практически по всем учебным дисциплинам [3, 4]. В учебно-методические комплексы включены как классические материалы (учебные пособия, презентации, инструкции по выполнению лабораторно-практических заданий), так и интерактивные Moodle-задания: лекции, форумы, опросы, тесты и т.д.

Конкретная реализация синтетической модели такова, что в аудитории студенты совместно с преподавателем осуществляют разбор теоретического материала, работают с методическими указаниями к занятию, получают общие инструкции и консультации от преподавателя по выполнению практических заданий. Важно, что промежуточный и итоговый контроль осуществляется в традиционной очной форме. Дистанционно в среде Moodle студенты проходят текущий контроль теоретических знаний, выполняют лабораторные работы, участвуют в тематических форумах и опросах, получают рецензии на выполненные работы и, при необходимости, получают online-консультации преподавателя курса.

Анализ текущей успеваемости и опросы студентов показал, что использование интерактивных гибридных технологий повышает эффективность образовательного процесса. Сочетание аудиторной и дистанционной форм в обучении позволяет рационально планировать и использовать учебное время.

ЛИТЕРАТУРА

1. Харазян, О. Г. Обучаем детей поколения Z / О. Г. Харазян // kharazian-education.blogspot.com/2018/08/pokolenie-z.html [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://kharazian-education.blogspot.com/2018/08/pokolenie-z.html/>. – Дата доступа: 27.03.2019.
2. Curtis J. Bonk. The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs / Curtis J. Bonk, Charles R. Graham // Pfeiffer. – 2006. - 585 p.
3. Клинецвич, С.И. Гибридные технологии обучения на кафедре медицинской и биологической физики/С.И. Клинецвич, А. К. Пашко // 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 198.
4. Клинецвич, С.И. Формирование электронного обучающего контента для дистанционного обучения с использованием среды Moodle / С.И. Клинецвич, И.М. Бертель, В.Н. Хильманович // Перспективы развития высшей школы: материалы X Международной науч.-метод. конф./ редкол.: В.К. Пестис [и др.]. – Гродно: ГГАУ, 2017. –С. 268-270.