

Несомненно, перечисленные проблемы оказывают различное влияние на разных людей в зависимости от их индивидуально-физиологических и личностных качеств. Учет этих качеств осложняется тем, что многие аспекты работы человека с ПК не получили достаточного научного рассмотрения.

Одной из немаловажных для работы с ПК психологических проблем является проблема возрастов. Дело в том, что чаще всего люди старшего поколения более осторожно относятся к процессу компьютеризации, нежели молодежь. Практика показывает, что компьютер с полным основанием можно считать неотъемлемой частью учебного процесса. Он может приобрести немаловажное значение как средство оценки знаний и умений учащихся, и кроме того, как мера эффективности избираемых стратегий обучения. Сегодня все понимают, что оценка составляет неотъемлемую часть процесса усвоения, а не просто что-то характеризует или удовлетворяет. Именно поэтому потенциальные возможности адекватного использования компьютера в учебном процессе для диагностических целей весьма значительны. [4]

Вывод, который делают исследователи в тех странах, где накоплен опыт компьютеризации, прежде всего в развитых странах Запада, состоит в том, что реальные достижения в этой области не дают оснований полагать, что применение ЭВМ кардинально изменит традиционную систему обучения к лучшему. Нельзя просто встроить компьютер в привычный учебный процесс и надеяться, что он осуществит революцию в образовании. Нужно менять саму концепцию учебного процесса, в который компьютер органично вписывался бы как новое, мощное средство обучения и контроля знаний, умений и навыков учащихся.

Подводя итог, можно сказать, что учебные заведения не могут обойтись сегодня без применения компьютерных технологий. Очевидно, что в будущем, с расширением возможностей компьютера по переработке информации и разработкой искусственного интеллекта, а также нового программного обеспечения, компьютер станет не просто многофункциональным инструментом исследования, но и активным участником теоретической и экспериментальной работы. В современном обществе, когда информация представляется высшей ценностью, а информационная культура человека – является определяющим фактором их профессиональной деятельности, изменяются и требования к системе образования, происходит существенное повышение статуса образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горбунова Л. И., Субботина Е. А. Использование информационных технологий в процессе обучения // Молодой ученый. — 2013. — №4. — С. 544-547.
2. Гутгарц Р.Д., Чебышева Б.П. Компьютерная технология обучения // Информатика и образование- М. 2000. №5. С. 44-45.
3. Иванов В.Л. Электронный учебник: системы контроля знаний // Информатика и образование. М. 2000. №1. С.71-81.
4. Игнатова И.Г., Н.Ю. Соколова. Информационные коммуникационные технологии в образовании// Информатика и образование. М. 2003. №3. С.53-54.
5. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред. Е. С. Полат. М. 2000. С. 32-33, 157.

УДК 371.3

ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ МОБИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС (НА ПРИМЕРЕ ПРЕДМЕТНЫХ БЛОГОВ)

*Моровская Е.В., преподаватель
Вакульчик Н.И., директор,
Чижикова Н.С., зам. директора по УМР
УО «ЛГАТК»*

Совершенствование информационных технологий занимает важное место среди многочисленных современных направлений развития образования. Одним из таких направлений и нововведений в системе профессионального образования является внедрение мобильного обучения (M-Learning). Такое обучение использует в качестве средств обучения мобильные беспроводные устройства. Мобильные телефоны, смартфоны, планшетные компьютеры становятся сегодня основной частью цифровой жизни человека.

Мобильное обучение функционирует в реальном времени, предоставляя актуальные информационные материалы. Оно, с одной стороны, индивидуально, с другой стороны, основано на сотрудничестве, создании учебных сообществ. Мобильное обучение в рамках информатизация образования открывает новые возможности для всех участников образовательного процесса, выполняя не

только функции инструментария, используемого для решения отдельных педагогических задач, но и способствуя созданию новых форм обучения и образования, удобных и практичных. Мобильное обучение имеет и экономический эффект: снижает затраты на материально-техническое оснащение учебного заведения путем вовлечения в образовательный процесс личных мобильных устройств педагогических работников и обучающихся.

На протяжении 2018-2020 гг. УО «Пинский государственный аграрный технологический колледж» осуществляет инновационную деятельность по проекту «Внедрение технологии мобильного обучения в образовательный процесс учреждений профессионально-технического и среднего специального образования». В ходе работы по проекту обеспечивается решение следующих задач: повышение мотивации и рост результатов учебной деятельности учащихся через использование в образовательном процессе технологий мобильного обучения, позволяющих обеспечить доступность образовательных услуг и удовлетворение образовательных потребностей учащихся; выработка методики применения мобильных технологий на различных этапах учебных занятий; создание условий для использования мобильных устройств учащихся и педагогов; формирование умений и навыков использования инструментов и приложений мобильных устройств; повышение уровня информационно-коммуникационных компетенций всех субъектов образовательного пространства.

Большинство обучающихся колледжа технически и психологически готово к использованию мобильных технологий в образовании, и на сегодняшний день педагогический коллектив выработал методику для более эффективного использования потенциала мобильного обучения. Выделяют три основных модели его реализации: поддержка традиционного учебного процесса, полно-объемное мобильное обучение и смешанное обучение. Мы используем мобильное обучение в качестве поддержки традиционного учебного процесса. В рамках данной модели учащимся предоставляется возможность доступа к учебной информации, содержащейся в сетевых курсах, через образовательный портал, адаптированный для мобильных устройств. Указанные ресурсы используются учащимися в режиме самостоятельной работы, различных видов контроля знаний, фиксирования важной информации (используя функцию аудиозаписи и фотокамеры), оперативного доступа к справочным и информационно-образовательным материалам во время занятий, визуализации информации на лабораторных и практических занятиях и т.д. Применение мобильных технологий для поддержки традиционного образовательного процесса повышает качество обучения и привлекательность предоставляемых образовательных услуг для учащихся, обеспечивая интерактивные условия обучения.

Во многих учебных заведениях, так или иначе, применяются мобильные технологии. Сегодняшнему учащемуся уже не интересно просто зайти в Интернет и скачать предложенную преподавателем лекцию или пройти тест. В ходе анализа, изучения и апробации различных видов сервисов для разработки web-приложений предпочтение было отдано сервисам Google, так как у данных сервисов имеется ряд преимуществ. Почти все сервисы - это web-приложения, требующие от пользователя только наличия браузера и интернет-подключения, их интерфейсы удобны и просты в использовании.

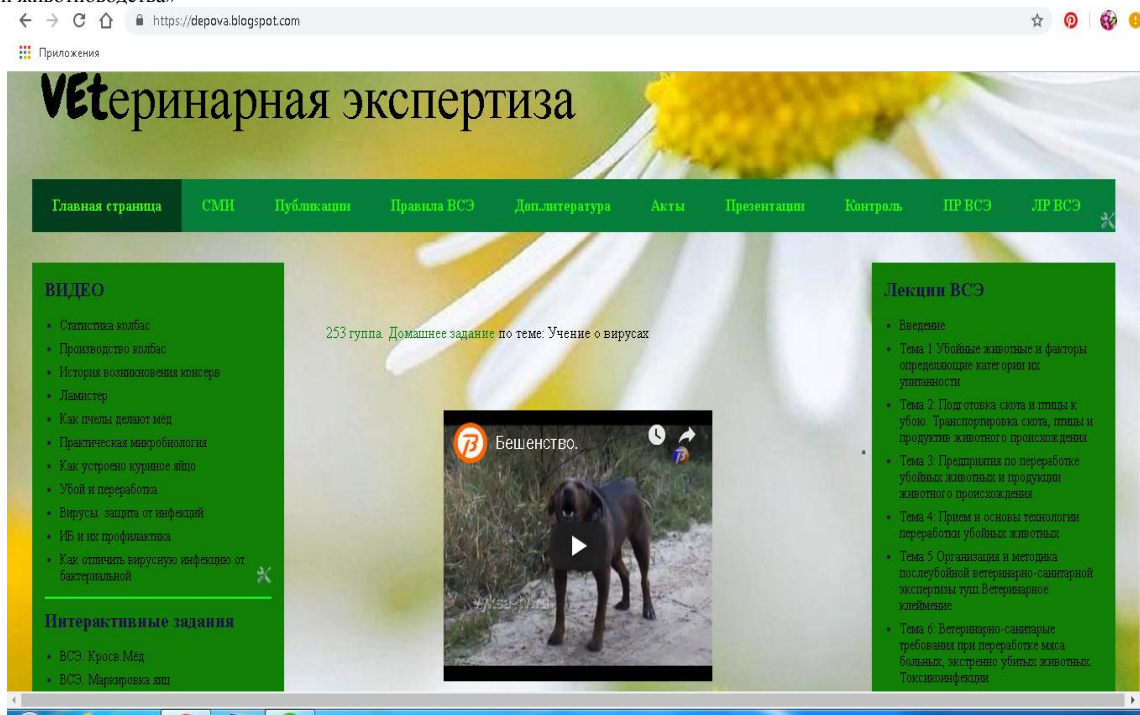
Удобной платформой для размещения интерактивных заданий служит блог, своего рода мини-сайт, очень удобное средство мобильных коммуникаций с учащимися. Блог (англ. blog, от weblog – интернет-журнал событий, интернет-дневник, онлайн-дневник) – веб-сайт, основным содержимым которого являются регулярно добавляемые записи (посты), содержащие текст, изображения или мультимедиа. Публиковать, редактировать, сохранять и просматривать сообщения, изменять настройки и дизайн, а также проверять статистику можно, где угодно и когда угодно, используя приложение «Blogger».

На официальном сайте колледжа, во вкладке «Электронные учебные материалы», размещены 7 предметных блогов по основным дисциплинам по специальности «Ветеринарная медицина»: ветеринарная хирургия (hirurgpगतk.blogspot.com), ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии переработки продукции животноводства (depova.blogspot.com), экономика отрасли, основы менеджмента (moravskaja-economik.blogspot.com), анатомия и физиология сельскохозяйственных животных (anatomya2018.blogspot.com), паразитология и инвазионные болезни животных (parazitolog2018.blogspot.com), эпизоотология и инфекционные болезни животных с основами микробиологии и вирусологии (goreglad.blogspot.com), зоогигиена с основами ветеринарии (zoogigienasosnovamiveterinari.blogspot.com). Это 60 % учебных дисциплин профессионального компонента. У учащихся и выпускников колледжа предметные блоги пользуются большой популярностью.

Структура блога и оформление индивидуальны у каждого преподавателя, но при этом имеют предметную направленность. Материалы, опубликованные в блогах, структурированы в соответствии с требованиями к УМК и отвечают содержанию типовых учебных программ по учебным дисциплинам. Это, как правило, лекции по учебной дисциплине, методические указания по выполнению ЛПЗ, контрольно-измерительные материалы (задачи, тесты, вопросы ОКР и экзаменационные материалы), статистическая и аналитическая информация, интерактивные задания, онлайн-тесты, дополнительные материалы, учебные видео, презентации, каталоги учебной литературы, полезных сайтов. Кроме того, в блоге размещаются сообщения о событиях в группе или на их учебном занятии и после него и т.д. В каждом блоге для отдельных учебных групп созданы «учебные классы» или «учебные кабинеты», где размещается

актуальная для учащихся информация. Это экономит время учащихся при самостоятельной работе в блоге и на учебных занятиях. С целью предупреждения перегрузки блога текстовой и иной информацией, педагоги размещают ссылки или QR-коды на информацию на сервисах Google – диск, YouTube (содержит огромное количество видеоматериалов хорошего качества, связанных с ветеринарной медициной, позволяет размещать собственные видеоролики), интерактивные задания в Google – формах, Learningapps.org., myQuiz, Quizlet. Преподаватели создают интерактивные задания по шаблонам в перечисленных приложениях, что позволяет моделировать учебное занятие с опорой на наиболее сложный для понимания учебный материал, а также индивидуализировать обучение. Различные опросы, викторины, анкеты, тесты дополняются изображениями и видеороликами (визуализация учебного материала при отсутствии натуральных объектов – макропрепараты, боенский материал и т.п.), как в вопросах, так и в ответах, составляются задания с одним или несколькими вариантами ответов, с вариантом ответа текстом. Контроль усвоения знаний проводится с помощью мобильных приложений на этапе входного и выходного контроля при проведении лабораторных и практических занятий, что очень экономит время для контроля знаний и оптимизирует выполнение заданий к ЛПЗ, также на этапе актуализации знаний при изучении новой темы, первичного закрепления и обобщения знаний.

Рис.1 Блог Девой Р.Н. по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии переработки продукции животноводства»



Оформляя планирующую документацию, педагоги к плану учебного занятия прилагают мобильную карту урока, в которой отражены этапы занятия, где осуществляется работа с блогом а также представлены «скрины» страниц блога и режим доступа к ним в виде гиперссылок или QR-кодов, что обеспечивает мгновенный доступ к информации для учащихся непосредственно на учебном занятии. Созданные электронные образовательные ресурсы активно используются учащимися и в режиме самостоятельной работы. Самостоятельно работая с информацией в блогах, учащиеся выполняют домашние задания: создают ментальные карты в сервисах «XMind» и «MindMaister», понятийные страницы в «Облаке слов», учебные подкасты по определенным темам, составляют онлайн-опросники и т.д. Благодаря свободному доступу на сайте колледжа, блоги активно посещаются пользователями из России, Украины как справочное пособие для специалистов ветеринарного профиля.

Таким образом, в первую очередь блог используется как «копилка» учебных материалов. Во-вторых, блог незаменим для выдачи заданий, обсуждения вопросов и проблем и просто связи с учащимися. Наличие блога по специальности (при существующей проблеме отсутствия учебников, отвечающих современному уровню развития ветеринарной медицины, а также обилия информации в сети Интернет, достоверность которой сложно определить учащемуся) позволяет обучающимся дополнительно, самостоятельно готовиться к учебным занятиям, в случае отсутствия на занятиях - получить всю необходимую информацию по дисциплине. Наличие блога даёт возможность преподавателю не только поддерживать в актуальном состоянии учебные материалы, но и дистанционно работать с учащимися, отслеживать выполнение заданий.

Все участники проекта убеждены, что работа с блогом повышает интерес учащихся к процессу обучения; ускоряет процесс контроля и оценивания знаний; позволяет скорректировать и расширить

знания учащихся по конкретным вопросам, темам; повышает эффективность умственного труда учащихся; оптимизирует и оживляет процесс обучения; реализует различные способы подачи материала, смену деятельности, возможность проводить быструю диагностику цели занятия и результатов учебного процесса; экономит время и средства при изучении отдельных вопросов курса. Единственный негативный момент - затраты времени, физических и интеллектуальных сил преподавателя, но при этом повышается авторитет педагога в среде учащихся (умение педагога использовать современные гаджеты в образовательных целях, бесспорно, вызывает уважение у учащихся).

Говоря в целом о внедрении технологий мобильного обучения в образовательный процесс, нельзя не отметить связанные с этим организационные проблемы (необходим бесперебойный доступ к сети Интернет; есть опасения выхода из-под их контроля учебного процесса, который происходит при мобильном обучении по инициативе учащегося за пределами учебной аудитории; неопределенность в отношении авторских прав на электронные данные может затруднить формирование информации, пригодной для воспроизведения с мобильных устройств; разработка собственных мобильных приложений требует повышения квалификации или привлечения специалистов). Также ряд педагогов отмечают и коммуникационные проблемы: усиливается дефицит личного общения преподавателя и учащихся, учащихся друг с другом в процессе обучения.

Подводя итог, отметим очевидную целесообразность использования современных средств коммуникации в учебном процессе. Мобильное обучение не может полностью заменить традиционную систему обучения в профессиональном образовании, но является дополнительной, удобной формой и позволяет на практике реализовать идею мобильного обучения: создание мобильной информационно-образовательной среды учебного заведения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Использование мобильных технологий в образовательном процессе: Мастер-класс [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://wiki.kcioko.ru/>
2. Куклев, В. А. Становление системы мобильного обучения в открытом дистанционном образовании: автореферат диссертация д-ра пед. наук: 13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования / Куклев Валерий Александрович; Ульяновский государственный технический университет. – Ульяновск, 2010. – 46 с.
3. M-learning в современном образовательном процессе: За и против [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ovv.esgae.ru/pdf/2012/12/950.pdf> .
4. Мобильные информационно-коммуникационные технологии обучения в профессиональной подготовке будущих инженеров-педагогов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sci-article.ru/> .
5. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования./ Под ред. Е.С. Полат – М., 2012.-224с.

УДК 37.013.46

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД И ПРЕПОДАВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

*Чеботаев О.Е., преподаватель специальных дисциплин
Филиал БНТУ «Минский государственный политехнический колледж»*

Аннотация: В статье рассматривается применение функционального подхода при преподавании специальных дисциплин, позволяющего добиться понимания результатов лекций, практических, лабораторных работ с учетом теории функциональной системы П.К.Анохина. Анализируются компоненты, формирующие данный подход и перспективы внедрения интерактивных технологий в образовании.

Annotation: The article discusses the application of the functional approach in teaching special disciplines, which helps to understand the results of lectures, practical, laboratory work, taking into account the theory of the functional system P.Anokhin. The components that form this approach and the prospects for introducing interactive technologies in education are analyzed.

Теория функциональной системы академика П.К.Анохина [1,2] имеет мировое признание. В настоящее время это закономерный этап развития физиологии о поведении, основных принципах работы головного мозга и высшей нервной деятельности, пришедший на смену рефлексорной теории приспособительной деятельности организма (учение академика И.П.Павлова). В её основе идеи раскрытия механизмов предвидения (опережающего отражения) и целенаправленного поведения. Внешние воздействия вызывают изменения состояния памяти человека, обеспечивая синхронизацию организма со средой. При этом появляется системообразующий фактор как механизм самоорганизации и адаптации к внешней среде.