

для мобильного обучения. Однако ввиду относительной новизны и «незрелости» данной области эмпирическая база, собранная исследователями, представляется недостаточной для обобщения ее в виде конечной теории.

Мобильное обучение – новая глава в истории системы образования. Еще никогда прежде участники учебного процесса не обладали такой мобильностью и широким доступом к информации, как сегодня. Благодаря относительно невысокой стоимости и удобству мобильных устройств, практически для каждого жителя планеты открывается доступ к знаниям, накопленным веками. Важно направлять и контролировать процесс получения информации с помощью мобильных технологий, обеспечивать ее высокое качество, достоверность и актуальность. Кроме того, создание эффективных обучающих ресурсов и правильная организация доступа к учебным материалам способны свести на нет негативное влияние мобильных технологий на студентов, превратить смартфон в мощное орудие обучения вместо отвлекающего фактора. Все эти задачи могут быть успешно решены путем разработки теоретических основ мобильного обучения, которые позволили бы сделать обучение с помощью мобильных технологий простым, удобным и эффективным.

Список литературы

1. Quinn, C. mLearning. Mobile, Wireless, In-Your-Pocket Learning / C. Quinn // Linezine. – 2000. –р. 94–107.
2. Traxler, J. Learning in a mobile age / J. Traxler // International Journal of Mobile and Blended Learning. – 2009. – vol. 1(1). – p. 1–12.
3. Касаткина, Н. Н. Педагогические средства повышения качества обучения студентов иностранному языку [Текст] / Н. Н. Касаткина, Н. С. Лагутина, С. В. Данданова // Ярославский педагогический вестник. – 2015. – № 3. – С. 104–108.
4. Qwizdom: Assessment for Learning in the Class-room. – Canterbury Christ Church University.
5. Keegan, D. The Incorporation of Mobile Learning into Mainstream Education and Training / D. Keegan.
6. Капранчикова, К. В. Мобильные технологии в обучении иностранному языку студентов лингвистических направлений подготовки [Текст] / К. В. Капранчикова // Язык и культура. – 2014. – № 1 (25). – С. 84–94.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПОВЕРХНОСТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ И ДИСПЕРСНЫЕ СИСТЕМЫ»

Е. О. БОГДАН, А. К. БОЛВАКО

Учреждение образования

«Белорусский государственный технологический университет»

Аннотация. Приведен опыт коллектива кафедры по организации учебно-методической работы при преподавании дисциплины «Поверхностные явления и дисперсные системы». Основные направления совершенствования учебного процесса включают компьютеризацию лабораторного практикума и организацию контроля знаний студентов в системе дистанционного обучения.

Учебная дисциплина «Поверхностные явления и дисперсные системы» (ПЯиДС) завершает фундаментальную химическую подготовку студентов химико-технологических специальностей. Она способствует формированию у студентов научного мировоззрения и химического мышления, которые позволяют будущему специалисту выбирать или разрабатывать оптимальный, научно обоснованный способ решения конкретной производственной или научно-технической проблемы.

С целью повышения эффективности подготовки студентов на кафедре физической и коллоидной химии БГТУ на протяжении последних лет проводится комплекс мероприятий по модернизации лабораторного практикума, внедрению информационно-коммуникационных технологий в учебный процесс, а также совершенствованию фонда оценочных средств для промежуточного и итогового контроля знаний студентов в соответствии с современными образовательными стандартами.

Сотрудниками кафедры разработано специализированное программное обеспечение (ПО), которое используется при проведении лабораторных занятий по дисциплине ПЯиДС для студентов химико-технологических специальностей. Экспериментальные данные, полученные студентами с использованием соответствующего химико-аналитического оборудования (спектрофотометры, рефрактометры, кондуктометры, сталагмометры и др.), обрабатываются с помощью ПО, которое обеспечивает необходимое математическое, графическое и статистическое представление экспериментальных результатов.

Применение ПО позволяет унифицировать формирование отчетов о выполненных лабораторных работах, представлять графические данные в современном виде, а также проводить эффективную обработку любого массива данных. Такой подход обеспечивает проведение экспериментальных работ во время лабораторных занятий на качественно новом уровне и соответствует современным требованиям к подготовке инженеров-химиков-технологов.

Вторым направлением совершенствования учебного процесса является расширение практики использования дистанционных и информационно-коммуникационных технологий при изучении дисциплины ПЯиДС. В рамках функционирующей в БГТУ системы дистанционного обучения нами разработаны комплекты многовариантных многоуровневых тестовых заданий по дисциплине, способствующих интенсификации контролируемой самостоятельной работы студентов-очников в течение семестра и студентов заочного факультета в межсессионный период.

Компьютеризация лабораторного практикума и применение системы дистанционного обучения дает преподавателю возможности для более рационального использования учебного времени и дополнительные ресурсы для индивидуальной работы со студентом на лабораторном занятии.

Для создания фонда оценочных средств нами создан банк тестовых заданий, включающий вопросы закрытой формы, требующие выбрать один или несколько правильных ответов из предложенных вариантов, а также расчетные задачи различного уровня сложности. С целью равномерного охвата учебного материала студентам предлагаются равнозначные задания по изученным темам. Задания

выбираются случайным образом из банка вопросов и оцениваются в соответствии с их уровнем сложности.

Тестовые вопросы разрабатывались таким образом, чтобы выявить, насколько глубоко усвоен материал дисциплины, «чувствуют» ли студенты сущность обсуждаемых явлений, владеют ли терминологическим аппаратом, умеют ли сопоставлять и анализировать, применять полученные знания на практике.

Проведенное анонимное анкетирование студентов показало, что большинство опрошенных положительно относятся к применяемым методикам при организации учебных занятий по дисциплине ПЯиДС, что может быть обусловлено возможностью добиваться необходимого уровня усвоения учебного материала путем самостоятельной работы без помощи преподавателя в удобное для себя время, осознанием объективности оценки знаний, приобретением уверенности в своих силах.

Организация учебных занятий с использованием описанных подходов показала достаточно высокую эффективность для целей образовательного процесса. Подобная работа является не только полезной, но и достаточно привлекательной и интересной для тех студентов, которые хотят самостоятельно оценить уровень своих знаний или узнать оценку результативности учебных занятий по дисциплине со стороны преподавателя.

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости дальнейшего совершенствования учебно-методической работы, в том числе по другим учебным дисциплинам, читаемым на кафедре.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «МИКРОБИОЛОГИЯ С МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИМИ ИССЛЕДОВАНИЯМИ»

Н. И. БОЙКО

Учреждение образования

«Мозырский государственный медицинский колледж»

Аннотация. Информационные технологии открывают новые возможности в формировании профессиональных компетенций, стимулируют творчество и самостоятельность, потребность в самореализации и самовыражении, выводят процесс обучения из стен учебного заведения в окружающий мир, вызывают интерес к дисциплине, учат развиваться интеллектуально, реализует принцип сотрудничества учащихся и преподавателей.

У каждого преподавателя есть свой набор приемов, позволяющих четко сориентироваться в обстановке и помочь учащемуся стать компетентным. Одним из основных направлений в моей работе является создание электронных систематизирующих средств обучения по учебной дисциплине «Микробиология с микробиологическими исследованиями». С этой целью создаются инициативные группы обучающихся, реализуется метод проектов, проводится соответствующая кружковая работа.