

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ К ПРИМЕНЕНИЮ ВЕБ-ТЕХНОЛОГИЙ

METHODOLOGICAL ASPECTS OF TRAINING FUTURE TEACHERS OF INFORMATICS FOR THE APPLICATION OF WEB TECHNOLOGIES

С. В. Вабищевич / S. V. Vabishchevich

*Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка (Минск, Беларусь)*

Рассматриваются различные особенности подготовки будущих учителей информатики к применению веб-технологий в образовательном процессе. Предлагается применение моделей-предписаний для совершенствования методической подготовки будущих учителей информатики.

Various features of training future teachers of informatics for the use of web technologies in the educational process are considered. The application of prescription models for improving the methodological training of future teachers of informatics is proposed.

Ключевые слова: логика, веб-технологии, методическая подготовка, педагогические задачи, модели-предписания.

Keywords: logics, web technologies, methodical training, pedagogical tasks, prescription models.

Одним из наиболее перспективных направлений развития современных информационных и коммуникационных технологий в образовании является использование веб-технологий. Это обусловлено развитием сети Интернет, которая предоставляет принципиально новые дидактические возможности, имеющие значительный потенциал для развития образования и, прежде всего, самообразования. Веб-технологии многократно увеличивают возможности коммуникации: быстрый доступ к новым источникам знаний; организации и поддержки новых видов учебной деятельности. В настоящее время существенно расширились коммуникативные возможности преподавателей: они участвуют и умеют сами создавать сетевые сообщества, использовать телеконференции, тематические форумы, социальные сети, чтобы инициировать различные способы взаимодействия для целенаправленного обобщения и обмена опытом.

Применяя эти технологии на практике, школьный учитель может не только решать профессиональные, учебные и бытовые задачи, а также создавать, приобретать, распространять и оценивать знания, обеспечивать непрерывность процесса обучения. Веб-технологии многократно увеличивают возможности телекоммуникации как в плане доступа к новым источникам знаний, так и в плане организации и поддержки новых видов учебной деятельности. Образовательный веб-ресурс открывает каждому обучаемому доступ к практически неограниченному объему информации, ее аналитической обработке, выработке собственной траектории обучения, что обеспечивает «непосредственную включенность» в образовательные и информационные потоки. Это

обуславливает усиление подготовки будущих учителей информатики в области коммуникационных технологий (расширение арсенала изучаемых веб-технологий, развитие навыков навигации, оценки методической эффективности образовательных ресурсов и т. д.) для более эффективного доступа к новым источникам учебной и методической информации.

В системе подготовки будущих учителей информатики учебные дисциплины по изучению веб-технологий занимают особое место. Они формируют у будущего учителя умения и навыки использования интернет-технологий в будущей профессиональной деятельности, работы с прикладными программами и современными средствами коммуникации, разработки и создания методических ресурсов и работы с ними и т. д. К сожалению, очень часто такие дисциплины читаются с технической или пользовательской точки зрения. Важно показать будущему учителю, зачем и как использовать компьютерные и телекоммуникационные технологии в своей будущей педагогической деятельности.

Существующие в этой области исследования [1–3] в большинстве своем касались подготовки студентов педвузов к использованию технических возможностей средств информационно-коммуникационных технологий в учебной деятельности в рамках традиционной модели обучения. Разработаны методические рекомендации по целому ряду наиболее популярных в настоящее время сервисов: системам коллективного поиска и хранения информации, средствам визуализации информации (облака слов, ленты времени, ментальные карты и др.), интернет-площадки для совместной работы, сетевые конструкторы интерактивных упражнений и тестов, платформы для создания блогов и сетевых сообществ [4]. При этом ряд аспектов методической подготовки, например, подготовка к применению веб-технологий для внедрения новых форм и методов обучения, создания и использования образовательных веб-ресурсов, разработаны далеко не в полной мере.

Осуществление обучения применению веб-технологий подразумевает создание его программы, разработку оптимального сценария его реализации, создание здоровьесберегающих условий для организации обучения, апробацию, исполнение обучения, корректировку предшествующих операций. Особую трудность вызывает то, что веб-технологии развиваются настолько стремительно, а это требует постоянного обновления содержания и методов обучения.

Назначение деятельности преподавателя в осуществлении обучения состоит в управлении активной и сознательной познавательной деятельностью учащихся. Это ставит перед ними задачи, постепенно усложняя их и тем самым обеспечивая поступательное движение мысли обучаемых по пути познания; создает необходимые условия для успешного протекания обучения: отбирает содержание в соответствии с поставленными целями; продумывает и применяет разнообразные формы организации обучения; использует многообразие методов, при помощи которых содержание становится достоянием учащихся.

Опираясь на культурно-педагогическую концепцию подготовки специалистов гуманитарной сферы И. И. Цыркуна, мы полагаем, что в качестве

алгоритмов обучения, определяющих особенности взаимодействия обучаемых, обучающихся и компьютера, точнее будет использовать дидактическое предписание или модель-предписание [5], особенностью которых является то, что они ориентированы на получение определенного гарантированного результата процесса обучения. Предписания представляют собой команды, указания на то, какую деятельность надо совершить. Модели-предписания при обучении определяют технологический сценарий познавательной деятельности студентов и конкретизируются в методах и формах обучения, а также формах применения компьютера. Определены методы и формы обучения, адекватные управляющим моделям-предписаниям. К ним относятся: лекция-визуализация, электронное портфолио, компьютерный видеотренинг, дидактические компьютерные игры, метод компьютерной рейтинговой оценки знаний, компьютерное консультирование, компьютеризированное тестирование, работа с электронным дидактическим комплексом, дистанционная олимпиада, веб-занятие и др.

Проанализировав возможность использования дидактического потенциала веб-технологий в профессиональной деятельности, которые позволят преподавателю решать педагогические задачи (организовать эффективную учебную деятельность, проектировать индивидуальные траектории обучения, осуществлять входной, промежуточный и итоговый дистанционный контроль знаний, применять новые организационные формы и методы обучения и т. д.), следует отметить, что все большее значение приобретает организация аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов в процессе обучения в вузе, а формирование умений самообразования является основой для послевузовского образования.



Список использованных источников

1. Ниматулаев, М. М. Подготовка учителей информатики в педвузе к использованию web-технологий в профессиональной деятельности : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / М. М. Ниматулаев. – М., 2002. – 21 с.
2. Везиров, Т. Т. Модель использования Web-технологий в формировании профессиональных умений будущих учителей математики и информатики / Т.Т. Везиров // Вестник Ставропольского государственного университета. 2008. – № 4. – С. 124–131.
3. Современные Web-технологии образовательного назначения: перспективы и направления развития: сборник статей участников Международной научно-практической конференции (13–15 мая 2016 г.) / науч. ред. С. В. Миронова, отв. ред. С. В. Напалков ; Арзамасский филиал ННГУ. – Арзамас : Арзамасский филиал ННГУ, 2016. – 387 с.
4. Алейникова, Т. Г. Сервисы WEB 2.0 в образовании : методические рекомендации / Т. Г. Алейникова, Л. Л. Ализарчик, Ю. М. Чирвоная. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2016. – 47 с.
5. Цыркун, И. И. Система инновационной подготовки специалистов гуманитарной сферы / И. И. Цыркун. – Минск : Тэхналогія, 2000. – 326 с.