

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АССОЦИАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И НАУЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ
«СИБИРСКИЙ ОТКРЫТЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (АСОУ)

РАЗВИТИЕ ЕДИНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ:
СЕТЕВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПРОГРАММЫ

Материалы XIII Международной научно-практической конференции
(Томск, 18–20 сентября 2014 г.)

Издательство Томского университета
2014

УДК 37.0
ББК 74.04+Ч30/49
Р 17

Редакционная коллегия:
Г.В. Майер, д-р физ.-мат. наук,
профессор (председатель программного комитета),
В.П. Демкин, д-р физ.-мат. наук, профессор (отв. ред.),
Г.В. Можяева, канд. ист. наук, доцент,
Э.В. Петрова (отв. секретарь)

Развитие единой образовательной информационной среды: сетевые образовательные ресурсы и программы: материалы XIII Международной научно-практической конференции. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2014. – 128 с.

ISBN 978-5-7511-2325-3

Приводятся основные результаты деятельности образовательных и научных учреждений России и стран СНГ в области научно-методического и кадрового обеспечения информатизации образования, информационных технологий в образовании, создания электронных средств учебного назначения по уровням образования и автоматизированных информационных систем в образовании и науке, развития телекоммуникационной структуры и региональных программ информатизации.

Большое внимание уделяется проблемам информатизации в системе общего образования, созданию системы интернет-поддержки профессионального развития педагогов.

Для специалистов и преподавателей, работающих в области открытого и дистанционного образования, для всех интересующихся новыми информационными технологиями в сфере образования.

УДК 37.0
ББК 74.04+Ч30/49

ISBN 978-5-7511-2325-3

© Томский государственный университет, 2014
© Ассоциация образовательных и научных учреждений
«Сибирский открытый университет», 2014
© Институт дистанционного образования ТГУ, оформление, 2014

ИНТЕРНЕТ-ЛИЦЕЙ ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА: ПРЕДПОСЫЛКИ СОЗДАНИЯ, КОНЦЕПЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

М.В. Грибовский, Г.В. Можяева, Е.В. Рыльцева

Национальный исследовательский Томский государственный университет

*Обобщен опыт дистанционной работы Томского государственного университета со школьниками. За последние 20 лет она реализовывалась в разных формах, вылившихся в создание Интернет-лицея. Концепция Интернет-лицея предполагает разработку и поддержку интернет-портала как инструмента функционирования лицея. Перспективы Интернет-лицея связаны с развитием модуля «Электронный тьютор» – автоматизированной системы учебно-методической поддержки дистанционного обучения. **Ключевые слова:** Томский государственный университет, Интернет-лицей, дистанционное образование.*

INTERNET-LYCEUM OF TOMSK STATE UNIVERSITY: PRECONDITIONS OF CREATION, CONCEPTS AND PERSPECTIVES

M.V. Gribovskiy, G.V. Mozhaeva, E.V. Ryltseva

National Research Tomsk State University

This article summarizes the Tomsk State University experience in the distance work with secondary school students. Over the past 20 years it has been implemented in various forms and finally has found an expression into the creation of Internet-lyceum. The concept of Internet-lyceum involves the development and support of web-portal as a tool for the functioning of the Lyceum. The prospects Internet-lyceum are associated with the development of the module “Electronic tutor” – an automated system of educational and methodical support of distance learning.

Keywords: Tomsk State University, Internet-lyceum, distance learning.

Перспективы развития современного образования в значительной степени связаны с расширением дистанционного и электронного обучения (eLearning). Во многих странах, являющихся лидерами инновационного развития (США, Корея, Сингапур, Япония, Австралия, Германия и др.), электронное обучение признано стратегическим направлением развития национальных систем образования и важнейшим драйвером развития ключевых отраслей экономики.

У Томского государственного университета (ТГУ) накоплен существенный опыт в организации дистанционного обучения, одним из важнейших направлений которого является обучение школьников.

Со второй половины 1990-х гг. удаленная довузовская подготовка учащихся осуществлялась на базе периферийных центров дистанционного обучения (ПЦДО), которые создавались как структурные подразделения ТГУ на территории районных учебных центров (школ). Необходимым условием деятельности ПЦДО являлось его оснащение компьютерным оборудованием и доступом в Интернет. В ПЦДО создавалась постоянная

группа учащихся, работавшая под руководством и контролем координатора и при поддержке технического специалиста [1].

В 2003 г. сотрудниками Института дистанционного обучения (ИДО) ТГУ была разработана и в дальнейшем реализована концепция открытой профильной школы, базирующаяся на применении дистанционных технологий. Было организовано профильное и предпрофильное дистанционное обучение школьников по различным академическим направлениям, в том числе в сельских школах, что позволило обеспечить доступ даже отдаленных школ к качественным образовательным ресурсам и программам. К 2010 г. профильная подготовка реализовывалась уже на базе пяти профильных школ: заочная физико-математическая школа, заочные школы «Юный химик», «Юный биолог», «Юный менеджер» и заочная «Школа молодого журналиста», а также по программам подготовки к ЕГЭ и программам подготовки к олимпиадам различного уровня [2].

В 2011 г. ТГУ стал одним из победителей конкурса на выполнение комплексного проекта «Разработка и внедрение моделей взаи-

модействия учреждений высшего профессионального и общего образования по реализации общеобразовательных программ старшей школы, ориентированных на развитие одаренности у детей и подростков на базе дистанционных школ при национальных исследовательских университетах» по пяти направлениям. В рамках выполнения проектов в структуре университета были созданы 5 дистанционных школ, деятельность которых направлена на развитие и поддержку одаренных детей [3].

Логичным результатом предшествующей работы ИДО ТГУ со школьниками стало создание в 2014 г. в рамках реализации Программы повышения международной конкурентоспособности ТГУ Интернет-лицея как виртуальной площадки, обеспечивающей дистанционную работу ТГУ со школьниками. Интернет-лицей включил в себя все ранее созданные и апробированные направления дистанционной работы ТГУ со школьниками. К задачам Интернет-лицея относятся: ориентация мотивированных и хорошо подготовленных школьников на обучение в ТГУ; мотивация школьников на выбор классического университетского образования; повышение интереса школьников к научному знанию; выявление талантливых школьников и развитие их когнитивных и творческих способностей; подготовка учеников к освоению программ высшего профессионального образования.

Концепция Интернет-лицея предполагает разработку и поддержку интернет-портала как инструмента функционирования Интернет-лицея. Незарегистрированным пользователям на сайте доступны информационные материалы: информация о научно-образовательных ресурсах и мероприятиях Интернет-лицея ТГУ, новости ТГУ и других ведущих мировых университетов, новости науки и техники, «истории успеха» выпускников ТГУ.

Чтобы получить доступ к расширенному контенту, необходима регистрация. Она открывает доступ к более тысячи научно-образовательных ресурсов Интернет-лицея ТГУ, как платным, так и бесплатным. В образовательном разделе выстроена система навигации по дисциплинам и программам, сосредоточены познавательные курсы, программы

подготовки к ЕГЭ, олимпиадам, функционирует Science-класс (разработка научных тем под руководством ученых ТГУ) и модуль «Консультант» (предоставляет возможность зарегистрированному пользователю получить консультацию по учебному/научному вопросу у сотрудника ТГУ).

На площадке Интернет-лицея для зарегистрированных пользователей регулярно проводятся научные и творческие конкурсы, олимпиады, чемпионаты. Внеучебные мероприятия, организуемые Интернет-лицеем, нацелены на развитие творческих и когнитивных способностей школьников, развитие их познавательного интереса.

Перспективы Интернет-лицея связаны с развитием модуля «Электронный тьютор», автоматизированной системой учебно-методической поддержки дистанционного обучения, которая занимается сопровождением учебного процесса в Интернет-лицее, беря на себя функции реального тьютора; система призвана сопровождать и поддерживать процессы самообразования, индивидуального образовательного поиска, реализации индивидуальных образовательных программ.

Создать структурную единицу, аналогичную Интернет-лицею ТГУ, способную дистанционно организовать дополнительное образование и внеучебную деятельность нескольких тысяч школьников, могут позволить себе лишь крупные вузы, так как это требует значительных кадровых и финансовых ресурсов. Однако подобные вложения позволяют, благодаря дистанционным технологиям, включить в орбиту университета на раннем этапе большое количество школьников, проживающих в самых разных местах, укрепить связь университета с системой общего образования по всей стране и за ее пределами, ориентировать лучших абитуриентов на поступление в Томский государственный университет.

Литература

1. Можяева Г.В. Дистанционное обучение в довузовской подготовке // Открытое и дистанционное образование. Томск, 2000. № 2. С. 15–18.
2. Можяева Г.В., Руденко Т.В. Открытые профильные школы: информационные технологии в профильном обучении // Открытое и дистанционное образование. Томск, 2004. № 4 (16). С. 17–22.

3. Крыжевич А.С. Взаимодействие вуза и школы по развитию одаренности у детей и подростков на базе дистанционных (открытых профильных) школ // Августовская конференция руководителей образова-

тельных учреждений и муниципальных органов управления образованием Томской области, 23–24 августа 2011 г., Томск. Томск, 2011.

МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОБИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

В.С. Заседатель

Национальный исследовательский Томский государственный университет

Мобильное обучение (m-learning) на сегодняшний день является одной из наиболее быстро развивающихся форм обучения благодаря внедрению новейших систем беспроводной связи и растущей мощности мобильных процессоров. Поэтому создание методик обучения с использованием мобильных технологий на сегодняшний день является весьма актуальной задачей, которая требует учета целого ряда особенностей как в плане разработки и доставки учебного контента, так и в плане методик и областей применения мобильных устройств.

Ключевые слова: мобильное обучение, m-learning, мобильное устройство, электронные образовательные ресурсы, методики обучения.

METHODICAL AND RESOURCE SUPPORT OF MOBILE LEARNING

V.S. Zasedatel

National Research Tomsk State University

Mobile learning (m-learning) is one of the fastest growing forms of education through the introduction of new wireless communication systems and the growing power of mobile processors. Therefore, the creation of teaching methods with the use of mobile technology today is very urgent task, which requires consideration of a number of features in the development and delivery of training content and methods, and applications of mobile devices.

Keywords: mobile learning, m-learning, mobile, electronic learning resources, teaching methods.

Существует несколько трактовок термина «мобильное обучение», но все они связаны с возможностью приобретения новых знаний и умений без привязки к конкретному местоположению с помощью различных устройств коммуникации и обработки информации. На сегодняшний день подобные технологии развиваются ударными темпами благодаря внедрению новейших систем беспроводной связи (3G, 4G) и все растущей мощности мобильных процессоров, позволяя обеспечить практически все информационные потребности владельцев таких устройств [3]. Поэтому создание методик обучения с использованием мобильных технологий на сегодняшний день является весьма актуальной задачей, которая так или иначе очень тесно связана с электронным обучением. Однако мобильное обучение, в отличие от электронного, имеет целый ряд особенностей, которые необходимо учитывать при разработке соответствующих образовательных методик. Зачастую одним из препятствий внедрения мобильного обучения

считается именно слишком быстрое развитие технологической составляющей, которая требует не только регулярного обновления программного обеспечения, но и образовательного контента. Кроме этого, к недостаткам относят слишком маленькие размеры экранов мобильных устройств, необходимость постоянного доступа к сети Интернет, различия в характеристиках устройств (количество памяти, операционные системы), проблемы безопасности. Немаловажными считаются и отвлекающий фактор, т.е. использование устройств для неформального общения и доступа к информации не образовательного характера [4], и отсутствие стандартов мобильного обучения. Тем не менее учет этих особенностей при разработке образовательных методик может иметь и положительный эффект. На сегодняшний день это является одной из наиболее актуальных задач, на первом этапе решением которой может стать так называемое смешанное обучение с использованием мобильных технологий. В рамках этой кон-