

## **ЗАОЧНЫЕ ШКОЛЫ ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

В.П. Демкин, Г.В. Можаяева, Т.В. Руденко, С.П. Анисимова, Е.В. Рыльцева, И.А. Шпаченко  
Томский государственный университет, г. Томск

В статье рассматриваются вопросы, связанные с реализацией программ профильного обучения школьников на основе дистанционных образовательных технологий в Томском государственном университете. Приводится описание основных этапов мониторинговых исследований качества обучения в заочных школах ТГУ.

## **CORRESPONDENCE SCHOOLS OF TOMSK STATE UNIVERSITY**

V.P. Demkin, G.V. Mozhaeva, T.V. Rudenko, S.P. Anisimova, E.V. Ryltseva, I.A. Shpachenko

In clause the questions connected with realization of programs of profile training of schoolboys on the basis of remote educational technologies at Tomsk state university are considered. The escription of the basic stages мониторинговых researches of quality of training in correspondence schools TSU is resulted.

Высокий уровень технологий и огромные объемы информации современного информационного общества требуют высокого профессионального уровня людей, вовлеченных в технологический процесс, их критического и аналитического мышления, умения быстро реагировать на изменения информации, воспринимать ее и принимать верные решения. Качественно новый взгляд на сущность образования требует создания гибких, адаптивных систем получения знаний, предусматривающих возможность саморазвития личности, индивидуализации обучения, достаточно быстрой профессиональной переориентации и повышения квалификации. Такие условия формируются в школах предпрофильного и профильного обучения, где за счет изменений в структуре, содержании и организации образовательного процесса становится возможным наиболее полно учитывать интересы и способности учащихся, непосредственно воздействуя на качество обучения.

В Томском государственном университете (ТГУ) на базе Института дистанционного образования (ИДО) ТГУ реализован проект развития трех заочных школ (ЗШ) – физико-математической школы, школ «Юный химик» и «Юный биолог» ТГУ на основе дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Развитие деятельности заочной физико-математической

школы и заочной школы «Юный химик» ТГУ осуществляется в рамках проекта Национального фонда подготовки кадров «Развитие образовательных учреждений, ведущих заочную учебную работу со школьниками» (проекты ELSP/B3/Gr/001/02-05 и ELSP/B3/Gr/001/03-05).

Применение ДОТ дает возможность эффективной реализации программ профильного обучения, чему способствует активный процесс информатизации системы общего образования, оснащение школ современным компьютерным, телекоммуникационным и спутниковым оборудованием, а также наличие у старшеклассников, вступающих на путь профессионального выбора, высокой мотивации к учебной деятельности, живого интереса к современной «компьютерной культуре» и новым образовательным технологиям.

Миссия заочных школ ТГУ заключается в оказании качественных и эффективных образовательных услуг по физико-математическому и естественно-научному направлениям в индивидуальной и творческой подготовке выпускников, привлечении талантливой молодежи в Томский государственный университет. Большую значимость имеет и обеспечение доступности профильного обучения школьников, особенно из отдаленных и малокомплектных школ Сибирского региона по программам ЗШ, развивающих свою деятельность на основе сетевой модели обучения. Основные принципы сетевой модели: принцип интерактивности, распределенного характера обучения, принцип авторского управления учебным процессом, активной познавательной деятельности обучающихся.

Современные образовательные и информационные технологии, способствующие активизации познавательной деятельности школьников, предоставляют практически неограниченные возможности в организации как индивидуальной, так и коллективной образовательной деятельности, а распределенность обучения позволяет расширить образовательное пространство, информационное и учебно-методическое обеспечение учебного процесса (специализированные базы данных, электронные образовательные ресурсы, компьютерные аудио- и видеоматериалы), организовать опосредованное коммуникационное пространство, используя различные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – видеоконференцсвязь, телеконференции, чат-конференции, электронную почту, а также спутниковое IP-вещание для обеспечения учебного процесса.

Целевая аудитория заочных школ Томского государственного университета представляет собой географически распределенную аудиторию, включающую школьников 9-11-х классов, учащихся техникумов и колледжей, ориентированных на изучение различных предметных областей, а также желающих поступить в высшие учебные заведения. Аудитория заочных школ включает и работников сферы образования, в том числе педагогов, тьюторов-предметников,

учебно-вспомогательный персонал, желающий повысить квалификацию в предметной области и в области ИКТ.

География обучающихся в заочных школах определяется наличием экспериментальных площадок – районных ресурсных центров (РРЦ), созданных в рамках реализации программы создания единой образовательной информационной среды Томской области в районных центрах и отдаленных населенных пунктах на базе средних общеобразовательных школ. Технический, технологический, кадровый потенциал РРЦ является определяющим и необходимым условием для обеспечения функционирования центров и реализации на их базе программ предпрофильного и профильного обучения школьников.

Учебные планы рассчитаны на обучение школьников в течение 2-х, 3-х лет и предлагают комбинацию учебных предметов, необходимую для обеспечения гибкой системы профильного обучения. Разработаны программы базовых, профильных учебных предметов и элективных курсов. Базовые курсы предполагают углубленное изучение материала школьной программы, как обязательной части общего обязательного образовательного минимума. Профильные курсы – это курсы повышенного уровня сложности, определяющие направленность каждого профиля обучения и являющиеся обязательными для учащихся, выбравших данный профиль обучения. Они содержат обязательную для всех школьников инвариантную часть образования, направлены на завершение общеобразовательной подготовки учащихся для сдачи выпускных или вступительных испытаний (ЕГЭ) по выбранному предмету на профильном уровне. Профильные курсы расширяют отдельные разделы базовых курсов, опираясь на знания учащихся по химии, физике, математике, биологии и экологии. Элективные курсы – обязательные для посещения курсы по выбору учащихся, входящие в состав профиля обучения на старшей ступени школы.

Основу занятий по программам ЗШ составляют лекции преподавателей, проводимые с применением технологий спутникового IP-вещания. Помимо лекционных занятий, обучение включает в себя очные занятия с тьютором-предметником по решению задач и выполнению практических и лабораторных занятий, консультации и семинарские занятия с преподавателем ТГУ на основе сетевых технологий (чат, электронная почта, видеоконференция) и самостоятельную работу обучающихся с электронными учебными материалами. В течение всего периода обучения преподаватели проводят контрольные и проектные задания, позволяющие не только контролировать знания и умения, но и развивать творческие способности ребенка, расширять его кругозор, формировать логическое мышление, умения работать с научной литературой, применять методы и приемы исследовательской деятельности.

Включение информационной компоненты в учебный процесс, сетевой поддержки, спутниковых технологий позволяет повысить эффективность и качество обучения. Это

достигается, во-первых, благодаря систематичности занятий, возможности со стороны преподавателя контролировать процесс усвоения знаний и руководить этим процессом на протяжении всего курса. Во-вторых, применение, например, спутниковых технологий позволяет осуществлять образовательные программы в самых отдаленных населенных пунктах, в которые невозможно провести оптоволоконные линии и установить наземные Интернет-коммуникации. И, в-третьих, перечисленные условия дают возможность привлечь к проведению занятий лучшие преподавательские кадры, профессорский состав не только ТГУ, но и академических институтов, что далеко не всегда осуществимо посредством выездов.

Поскольку дистанционное обучение предполагает увеличение доли самостоятельной работы слушателей с учебными материалами, то основным направлением образовательной деятельности школы является разработка учебных и методических материалов в электронном варианте, среди которых следует выделить разработку учебных пособий, лабораторных практикумов, запись демонстрационных экспериментов по всем дисциплинам ЗШ.

Сегодня деятельность заочных школ основана на использовании накопленного банка ресурсов, разработанных в Институте дистанционного образования ТГУ по физико-математическому и естественно-научному направлениям. По своему функциональному назначению это разнообразные ресурсы – мультимедийные курсы, сетевые учебники и учебные пособия, видеолекции, электронные задачки и тренажеры, виртуальные лаборатории и ресурсы удаленного доступа, тестирующие системы и демонстрационные эксперименты.

Разработанные web-сайты заочных школ Томского государственного университета позволяют оперативно отражать все текущие результаты их деятельности, а также осуществлять общее управление сетевой деятельностью школ. Для этого на web-странице школы размещена ссылка «Войти в школу», с помощью которой школьники и другие участники учебного процесса имеют возможность перейти в автоматизированную систему сопровождения дистанционного обучения школьников.

На сайтах школ (<http://ido.tsu.ru/schools/chem/>, <http://ido.tsu.ru/schools/physmat/>) представлена информация по набору, организации учебного процесса. Для учащихся и учителей-предметников сайты предлагают разнообразные учебные, учебно-методические и методические материалы, которые могут быть использованы при подготовке к занятиям, организации очного обучения школьников по разным формам педагогической деятельности, внеклассных мероприятий и досуговой деятельности детей.

Качество и эффективность предоставляемых образовательных услуг подтверждается проведением мониторинговых исследований, результаты которых позволяют сделать выводы о необходимости внесения изменений в содержание программ и в систему их сопровождения,

совершенствовать используемые педагогические, информационные технологии с целью достижения оптимальных результатов, определенных целями обучения. Мониторинг качества образовательных программ и ресурсов в ТГУ осуществляется в соответствии с разработанной методикой оценки качества образовательных программ и ресурсов на основе использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

В 2005-2006 учебном году в заочных школах ТГУ обучалось более 200 учащихся. В мониторинге качества обучения в заочных школах приняли участие школьники из 15 населенных пунктов Томской области, всего 115 человек, что составляет около 60% всех обучающихся в заочных школах.

Основные задачи, решаемые в ходе мониторинга качества образовательных услуг следующие:

- выработка комплекса показателей, обеспечивающих целостное представление о качестве образовательных услуг;
- систематизация полученной информации;
- обеспечение регулярного и наглядного представления информации об изменении качества обучения в заочных школах;
- информационное обеспечение анализа и планирования дальнейшей работы в области повышения качества образовательных услуг.

Мониторинг оценки качества образовательных услуг, предоставляемых заочными школами, проводился в два этапа:

- сбор и первичная обработка информации о качестве обучения в заочных школах;
- анализ полученной информации в целях удовлетворения потребностей учащихся заочных школ в качестве предоставляемых образовательных услуг.

Сбор информации осуществлялся посредством информационной автоматизированной системы мониторинга, которая содержит разработанную анкету-опросник, необходимую для заполнения учащимися заочных школ. Данная система позволяет автоматически осуществлять сбор и первичную обработку информации, а на промежуточных этапах мониторингового исследования – более углубленный анализ полученных сведений.

Проведенный мониторинг позволил проанализировать работу заочных школ Томской области по ряду позиций.

*Показатели качества условий:*

- мотивация поступления в заочную школу;
- условия обучения в заочной школе.

*Показатели качества процессов:*

- занятость учащихся во внеурочное время;
- качество учебных материалов (в первую очередь, видеоуроков).

*Показатели качества результатов:*

- динамика успеваемости учащихся;
- желаемые учащимися профессиональные перспективы на будущее.

Проведение мониторинговых исследований по оценке качества обучения в заочных школах по различным образовательным программам с применением информационно-коммуникационных технологий позволяет сделать выводы о качестве проводимых занятий, о высоком уровне преподавания, о соответствии программ поставленным целям обучения, о востребованности программ и степени мотивации учащихся. Полученные результаты дают возможность выявить сильные и слабые стороны в организации обучения, разработке учебных материалов, а главное, прогнозировать дальнейшее развитие событий и расширение образовательного рынка.

В настоящее время заочные школы Томского государственного университета значительно расширяют спектр предоставляемых образовательных услуг, используя опыт мониторинговых исследований. Развитие новых видов деятельности позволит ввести новые профильные курсы в рамках физико-математического и естественно-научного направлений и реализовать обучение небольших распределенных групп учащихся. Планируемые виды деятельности позволят вовлечь в сформированное образовательное пространство различные сегменты рынка: учащихся среднего и старшего звена школ, техникумов и колледжей, родителей, преподавателей, тьюторов и других работников сферы образования, тем самым реализовать качественное и доступное профильное образование, в том числе в отдаленных от г. Томска сельских школах и других Сибирских регионах.

*Работа выполнена в рамках проектов НФПК по развитию заочной физико-математической школы ТГУ (договор ELSP /B3/Gr/001/02-05) и заочной школы «Юный химик» ТГУ (договор ELSP /B3/Gr/001/03-05).*

**Литература:**

1. Анисимова С.П., Рыльцева Е.В. Организация мониторинга образовательных программ и ресурсов заочных школ Томского государственного университета // Единая образовательная информационная среда: проблемы и пути развития: Материалы V

Всероссийской научно-практической конференции. Томск, 21-23 сентября 2006. Томск, 2006. С. 120-123.

2. Боровкова Т.И., Морев И.А. Мониторинг развития системы образования. Часть 1. Теоретические аспекты: Учебное пособие. – Владивосток: Изд-во Дальневосточного университета, 2004. – 150 с.

3. Демкин В.П., Можяева Г.В., Руденко Т.В. Слизов Ю.Г. Дистанционные технологии в заочном обучении школьников // Единая образовательная информационная среда: проблемы и пути развития: Материалы V Всероссийской научно-практической конференции. Томск, 21-23 сентября 2006. Томск, 2006. С. 89-91.