

## **ПРОЕКТ «ТЕЛЕШКОЛА»: как обеспечить качественное и доступное образование каждому?**

**Вадей Николаевич Кеспиков,**

*ректор Челябинского института профессиональной переподготовки и повышения квалификации работников образования, доктор педагогических наук*

**Ирина Мартыновна Никитина,**

*проректор ЧИППКРО, кандидат педагогических наук*

**Ольга Петровна Осипова,**

*проректор ЧИППКРО, кандидат педагогических наук*

**Елена Александровна Тюрина,**

*главный специалист Министерства образования и науки Челябинской области*

- профильное обучение
- дистанционные технологии
- интернет-ресурсы
- нормативное обеспечение
- сетевой преподаватель
- индивидуальный план

### **Обучение школьников на дистанционной основе**

Сегодня отмечается бурный рост интереса не только работников образования, но и учащихся к дистанционному обучению. Современный облик российского школьного образования

характеризуется созданием и развитием системы дистанционного образования, позволяющего расширить масштабы и глубину использования информационных ресурсов для получения качественного общего образования независимо

от места проживания школьника и социального статуса семьи. Один из путей достижения поставленной цели — проект «Обучение с использованием Интернета для решения задач подготовки школьников на профильном уровне», в котором Челябинская область стала пилотным регионом.

Основное направление проекта — использование дистанционных образовательных технологий в обучении учащихся старшей ступени школы в соответствии с федеральным базисным учебным планом среднего (полного) общего образования. В такой форме учебный процесс базируется на использовании ресурса открытой образовательной платформы «Интернет-школа «Просвещение.ру» (далее — интернет-школа), разработанной специалистами некоммерческого партнёрства «Телешкола» по модульному принципу. Организация полноценного образовательного процесса обеспечивается специализированными программными модулями и реализацией функций компьютерных телекоммуникаций.

Обеспечивая сетевое взаимодействие образовательных учреждений и организаций, некоммерческое партнёрство «Телешкола» выполняет роль ресурсного центра. Что он включает? Образовательный ресурс: интерактивные мультимедийные профильные учебные курсы, интерактивные мультимедийные базовые и элективные курсы, интерактивный лабораторный практикум удалённого доступа, банк проектных заданий, интерактивные курсы довузовской подготовки. Кадровый ресурс состоит из сетевых методистов и психологов (штат «Телешколы»), преподавателей и педагогов-кураторов (по предложению образовательных учреждений регионального или муниципального органа управления образованием). Роль функционального ресурса обеспечивается работой форумов, ведением электронного журнала, статистической базой. Выбор вариантов сетевого взаимодействия ресурсного центра и образовательного учреждения определяется, как правило, его инициаторами — как учащимися, так их родителями (законными предста-

вителями), образовательными учреждениями, органами управления образованием. Таким образом, общеобразовательные учреждения, как инициаторы организации дистанционного обучения, решают задачи расширения перечня образовательных услуг в интересах школьников, а органы управления образованием обеспечивают гарантии прав граждан на получение общего образования, оптимизации управления системой образования.

### Этапы внедрения проекта в практику обучения

В Челябинской области участниками проекта «Обучение с использованием Интернета для решения задач подготовки школьников на профильном уровне» стали 45 образовательных учреждений, реализующих программы общего среднего образования, 954 школьника, 69 сетевых преподавателя, 32 педагога-куратора.

Для управленческого обеспечения проекта создали рабочую группу из семи человек, в которую вошли специалисты Министерства образования и науки Челябинской области, преподаватели и методисты государственного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования» (ГОУ ДПО ЧИППКРО), представители педагогической общественности. Рабочей группе определили функции организации проекта, взаимодействия с ресурсным центром, муниципальными органами управления образованием и образовательными учреждениями, включая проведение мониторинга и определения уровня результативности и эффективности проекта. Методическое сопровождение проекта в области проводилось специалистами ГОУ ДПО ЧИППКРО на основе методических материалов, разработанных группой учёных-педагогов ГОУ ВПО «Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена».

Разработанная программа проекта обучения школьников с использованием образовательной платформы «Интернет-школа» включала несколько этапов. На диагностическом этапе изучали условия образовательных учреждений для организации дистанционного обучения, а именно:

- диагностику уровня развития в образовательных учреждениях цифровых образовательных ресурсов, в том числе комплектов учебных материалов, предназначенных для обучения школьников на профильном уровне с использованием Интернета;
- выявление уровня укомплектованности образовательных учреждений педагогическими кадрами и сформированности ИКТ-компетенций у педагогов;
- готовность материально-технической базы образовательных учреждений к использованию в учебном процессе дистанционных образовательных технологий;
- выявление потребностей образовательных учреждений в комплектах учебных материалов, предназначенных для обучения школьников на профильном уровне с использованием Интернета.

В результате из 28 муниципальных систем образования области, участвовавших в конкурсе на право участия в проекте, отобрали только 15.

Интернет-обучение школьников на профильном уровне проводилось на базе образовательных учреждений городов: Челябинск, Магнитогорск, Миасс, Трёхгорный, Коркино, Еманжельинск, Усть-Катав, Касли; и муниципальных районов: Агаповский, Чесменский, Увельский.

В ходе мониторинга изучались и образовательные потребности учащихся и их родителей. Выбор учащимися Челябинской области предметов на профильном уровне определился следующим образом: математика — 18,9%; информатика — 17,5%; экономика — 14,1%; русский язык — 13,7%; физика — 10,9%; география — 4,3%; обществознание — 4,2%; английский язык — 3,9%; право — 3,8%; биология — 2,9%; история — 2,1%; химия — 1,8%; МХК — 1,3%; литература — 0,4%.

Тенденции выбора учащимися этих предметов обусловлены, прежде всего, особенностями со-

циально-экономического развития области (преобладание тяжёлой промышленности, машиностроения), обязательностью сдачи в форме ЕГЭ предмета «Математика», неуккомплектованностью системы общего образования педагогическими кадрами и отраслевой структурой системы высшего профессионального образования Челябинской области.

Далее в школах — участниках эксперимента были сформированы рабочие группы, которые:

- определили ответственного за организацию эксперимента в школе, в обязанность которого входит привлечение сетевых преподавателей и педагогов-кураторов. В 70% образовательных учреждениях ответственными за организацию эксперимента стали заместители директоров по информатизации или учебно-воспитательной работе, в остальных школах — руководители образовательных учреждений, учителя информатики.
- проводили консультирование педагогического персонала по вопросам дистанционного обучения с использованием интернет-ресурсов;
- разрабатывали локальные акты дистанционного обучения.

Анализ разработанных образовательными учреждениями локальных актов позволил сформировать проект пакета организационных, распорядительных и нормативных документов по обучению школьников на профильном уровне с использованием Интернета, в который вошёл и комплекс методик, и критерии качества (эффективности) процедур, используемых в процессе дистанционного обучения.

Пакет документов включает:

1. Программу мониторинга готовности образовательных учреждений к началу обучения учащихся с использованием Интернета, состояния технической оснащённости, методической обеспеченности и кадровой готовности.

2. Порядок проведения мониторинга образовательных потребностей учащихся, учитывающих их пожелания в освоении тех или иных дисциплин из всего перечня, представленного в ФБУП на профильном уровне (методика выявления образовательных потребностей в условиях свободного выбора).
  3. Модели организации учебного процесса, как в отдельных образовательных учреждениях, так и в условиях сетевого взаимодействия образовательных учреждений и организаций.
  4. Модель управления реализацией проекта: «Министерство образования и науки Челябинской области (рабочая группа, региональный координатор) — муниципальный орган управления образованием (муниципальная образовательная сеть, территориальный координатор) — образовательное учреждение (директор, ответственный за реализацию эксперимента) — учебные группы, СП и ПК».
  5. Функциональные обязанности территориального координатора реализации Проекта.
  6. Дополнительные функциональные обязанности администрации образовательных учреждений, использующих Интернет для обучения школьников на профильном уровне.
  7. Функциональные обязанности ответственного в ОУ за реализацию Проекта.
  8. Функциональные обязанности сетевого преподавателя.
  9. Функциональные обязанности педагога-куратора.
  10. Дополнительные функциональные обязанности вспомогательного персонала (лаборант компьютерного класса).
  11. Квалификационные требования к педагогическому персоналу (сетевой преподаватель и педагог-куратор).
  12. Привлечение педагогического персонала для обучения школьников с использованием Интернета на профильном уровне.
  13. Методика расчёта оплаты труда сетевых преподавателей, педагогов-кураторов, администрации образовательных учреждений и ответственных за реализацию эксперимента в образовательных учреждениях.
  14. Процедура набора учащихся в учебные группы для освоения образовательных программ на профильном уровне с использованием Интернета.
  15. Правила организации интернет-обучения для школьников, осваивающих образовательные программы на профильном уровне.
  16. Усовершенствованная процедура оценивания результатов учебной работы школьников, учёта текущей и промежуточной аттестации школьников, рекомендации по учёту результатов обучения через Интернет в аттестат учащегося.
  17. Процедуры учёта результатов текущей и промежуточной аттестации школьников, осваивающих образовательные программы профильных курсов посредством Интернета.
  18. Рекомендации по учёту результатов обучения через Интернет в аттестате учащегося.
  19. Организация обучения школьников в форме экстерната.
- Комплекс методик, критериев качества (эффективности) процедур, которые могут использоваться в процессе обучения школьников с использованием Интернета содержит следующие материалы:
1. Мониторинг и критерии качества (эффективности) работы педагогического персонала в условиях использования Интернета в учебном процессе при обучении школьников на профильном уровне.

2. Мониторинг и критерии качества (эффективности) деятельности администрации образовательных учреждений в рамках проекта «Обучение с использованием Интернета для решения задач подготовки школьников на профильном уровне»

3. Мониторинг и критерии качества (эффективности) учебной работы школьников.

На подготовительном этапе проекта 177 сетевых преподавателей и педагогов-кураторов Челябинской области прошли модульное обучение с получением удостоверения о повышении квалификации по системе организации и проведению дистанционного обучения учащихся старшей школы.

На информационно-организационном этапе провели:

- семинары — совещания с различными категориями педагогических работников Челябинской области;
- презентацию проекта в средствах массовой информации;
- обсуждение проекта и выработку стратегии поддержки в муниципальных системах образования;
- расширенные педагогические советы в образовательных учреждениях, информационные родительские собрания;
- классные родительские собрания совместно с учащимися;
- выбраны модели реализации эксперимента в образовательном учреждении;
- сформированы предметные группы;
- распределены сетевые преподаватели и педагоги-кураторы по предметным группам;
- разработаны индивидуальные планы обучения школьников;
- составлены расписания занятий, определены учебные помещения.

На этапе практической апробации в школах были разработаны локальные акты, процедуры зачёта учебных достижений учащихся в рамках дистанционного обучения, определены требования к ведению школьной документации; отслеживался ход реализации проекта. Использование дистанционных образовательных технологий позволило образовательным учреждениям проектировать учебные планы различных форм освоения образовательных программ, а также с учётом

различных конфигураций построения индивидуальной образовательной траектории учащихся на основе модульного или пошагового освоения учебных программ. Индивидуально-ориентированный подход дистанционного обучения позволил школьникам испытать реальный психологический комфорт в обучении, что, безусловно, способствовало повышению мотивации к учению и эффективности их учебной деятельности.

### Обучение в «Телешколе»

Предшествовавшая началу проекта научно-исследовательская работа позволила разработать новые модели организации учебного процесса с использованием технологий дистанционного обучения — «Новый профиль», «Автономная группа», «Межшкольная группа». Организационная модель «Новый профиль» представляет собой коллектив школьников, который формируется из учащихся разных классов одного образовательного учреждения, осваивающих образовательную программу по профильным предметам с использованием Интернета в сопровождении сетевого преподавателя и педагога-куратора. «Автономная группа» отличается от первой модели тем, что обучение группы учащихся проводится на основе интернет-ресурса тем же учителем, который обучает основную группу учащихся в традиционной форме. Дистанционный процесс обучения при этом может быть организован синхронно с традиционным в компьютерном классе. «Межшкольная группа» — группа учащихся, сформированная из учащихся различных образовательных учреждений одного или нескольких муниципальных образований и выбравших для изучения дистанционно один и тот же предмет на профильном уровне. Сетевой преподаватель и педагог-куратор назначаются руководителем дистанционного обучения муниципального управления образования.

Кто такой сетевой преподаватель, педагог-куратор, каковы их роли в организации дистанционного обучения? Сетевой преподаватель и педагог-куратор выбирались для работы в проекте из числа педагогов-предметников высшей категории, владеющих информационно-коммуникационными технологиями и изъявивших желание осваивать новые формы педагогической деятельности. Сетевой преподаватель отвечает за:

- организацию обучения школьников с использованием интернет-ресурса по освоению сетевых учебных курсов в соответствии с разработанными программами;
- проверку и оценку выполненных домашних заданий, контроль выполнения тестов, работу с электронным журналом;
- обратную связь по выполненным заданиям, а именно: уточнение степени выполнения задания, ответов на вопросы, диагностику причин возникающих затруднений, предложение рекомендаций и помощи в решении проблем;
- обсуждение проблемных вопросов содержания интернет-уроков и дополнительных материалов на форуме в открытом режиме;
- консультирование школьников в режиме он — и офф-лайн по курсу и по конкретному уроку на общем форуме согласно утверждённому расписанию, а также в случае необходимости дополнительное индивидуальное консультирование, которое назначается посредством системы личных сообщений;
- взаимодействие с педагогами-кураторами в форумах с целью координации учебного процесса с группой и отдельными учащимися;
- взаимодействие с методистами в форумах с целью обсуждения основных проблем дистанционного обучения.

На педагога-куратора были возложены следующие функции:

- знакомство учащегося, поступившего в интернет школу согласно заявлению в адрес как руководства интернет-школы, так и директора образовательного учреждения, в котором обучается постоянно, с сетевыми преподавателями, психологом, другими учащимися группы;
- консультирование школьников по организационным вопросам: рассылка руководства

пользователя, информации о консультациях, проводимых сетевыми преподавателями, писем администрации интернет-школы, психолога, сетевого преподавателя;

- систематическое наблюдение за ходом работы учащегося (выполнение тестов, работа с тренажёром, выполнение домашних заданий и контрольных работ), её результативностью, при необходимости корректирование индивидуального учебного плана школьника;
- обеспечение учащегося необходимыми учебными материалами и рекомендациями;
- координация проведения итоговой аттестации учащихся группы по предмету;
- взаимодействие с сетевыми преподавателями с целью координации и корректировки учебного процесса в дистанционном режиме.

Комплекс образовательных услуг, предоставляемых учащимся, строится на средствах обмена учебной информацией с использованием глобальной информационной сети Интернет, что позволяет достаточно успешно решать задачи дистанционного обучения. Каждый сетевой курс есть совокупность интернет-уроков, содержание которых полностью соответствует требованиям государственных стандартов общего образования. Каждый интернет-урок содержит следующие учебные материалы:

- методические рекомендации для обучающегося по освоению учебного материала;
- систему открытого планирования тем курса и разделов урока;
- последовательное изложение учебного материала в виде гипертекста с подразделением на базовый и профильный уровни, со ссылками на другие учебные материалы информационные массивы;
- мультимедиа объекты: видео и аудио-файлы, графические объекты, интерактивные карты;
- терминологический словарь и справочники;
- интерактивные тесты и тренажёры;
- лабораторный практикум удалённого доступа;
- комплексные домашние задания и творческие работы;

- архивную и энциклопедическую информацию;
- библиографические ссылки и систему поиска информации.

Профильное дистанционное обучение предполагает учёт образовательных потребностей обучающихся посредством формирования индивидуального учебного плана. Индивидуальный учебный план каждого конкретного школьника — это совокупность учебных предметов (курсов), выбранных им для освоения из учебного плана общеобразовательного учреждения самостоятельно в соответствии с обязательными нормами, обеспечивающими единое образовательное пространство: требования к содержанию, объёму учебной нагрузки, количеству и уровню изучения предметов и курсов. Федеральный базисный учебный план 2004 года задаёт для обязательного выполнения всеми общеобразовательными учреждениями следующие нормы: перечень обязательных для изучения общеобразовательных предметов, предельно допустимую недельную нагрузку учащихся и понятие профиля как комбинации учебных предметов, в которую включается не менее двух предметов для изучения на профильном уровне.

Формируя индивидуальный учебный план, учащийся может изучать ряд предметов в очном режиме, в то время как другие предметы могут быть определены им для изучения дистанционно. Так, учащийся математического профиля может выбрать изучение ряда непрофильных предметов в дистанционном режиме, например, биологию и химию, более того, осваивать их в ускоренном темпе, освобождая время для более глубокого изучения профильных предметов.

Подчёркиём, использование дистанционных технологий не нарушает привычный учебный процесс и не требует от организаторов образования каких-либо сверх усилий. Каждому ребёнку, изъявившему желание изучать предмет или ряд предметов дистанционно, образовательным учреждением определяется рабочее место с выходом в сеть Интернет, а расписание занятий составляется таким образом, что он посещает очные занятия вместе с классом, а дистанционные уроки проходят по индивидуальному графику.

Учащимся предоставляется возможность не только право выбора предмета и уровня его изучения (базового или профильного), но и проектирования собственного темпа и ритма освоения учебных программ. Конечным результатом введения дистанционных образовательных технологий в практику общеобразовательной школы — значительное повышение эффективности обучения и достижение более высоких образовательных результатов.

### Основные результаты проекта

Следует отметить, что в апробации приняло участие достаточно большое количество сельских школ (40% от общего количества). Причины этого кроются в недостатке квалифицированных педагогических кадров на селе для преподавания дисциплин на профильном уровне. Реализация национального проекта «Образование», когда каждая сельская школа получила компьютеры и выход в Интернет, позволила расширить возможности удовлетворения образовательных потребностей сельских учащихся, что подтвердила апробация сетевого образовательного ресурса «Телешкола».

Учащиеся, принимавшие участие в апробации сетевого образовательного ресурса «Телешкола», в большинстве своём выбрали в качестве профильных предметов экономику, обществознание, информатику и математику (алгебра и геометрия). Биология, физика, химия, география, история были выбраны меньшим количеством учащихся. Менее всего оказались популярны такие предметы, как русский язык, литература, МХК, право, английский язык. Следует отметить, что это был абсолютно свободный выбор учебных предметов из федерального базисного учебного плана, что, безусловно, явилось значимой ценностью для старшеклассников.

Ограничений, обычно накладываемых каждой конкретной школой на количество и содержание профилей, в данном случае не было. За счёт дистанционного ресурса школы могли удовлетворить любые образовательные потребности учеников.

Основные преимущества дистанционной формы обучения, названные учащимися, следующие:

- индивидуальный график работы в режиме офф-лайн («можно дома пить чай и читать урок», «можно заниматься в удобное время, в удобном темпе» и т.п.);
- получение дополнительных, углублённых знаний по предмету, новых интересных материалов, что способствует расширению кругозора;
- возможность самостоятельного изучения уроков;
- наличие он-лайн тестов и заданий («дают хорошую возможность проверить понимание темы и закрепить свои знания, а также возможность вернуться к пройденному материалу или использовать материалы других уроков»);
- подготовка к ЕГЭ с помощью он-лайн тренажёров на примерах вариантов предыдущих лет;
- общение на сетевых форумах со сверстниками и учителями из других городов.

Как показали результаты мониторинга, учащиеся в основном быстро адаптируются к новому режиму обучения и заинтересованы в дальнейшем продолжении проекта, им нравится работать с материалами интернет-уроков, многих ребят привлекает самостоятельная работа с нестандартными, творческими заданиями.

Учащиеся назвали как наиболее привлекательные задания с открытым ответом, среди которых лидируют творческие задания. Кроме того, популярны викторины, а также ми-

ни-исследования. Можно предположить, что игровые, творческие формы заданий больше привлекают учащихся возможностью нестандартного решения, тогда как типовые вопросы нацелены на обобщение учебного материала, представленного в интернет-уроках.

Опрос показал, что 39% опрошенных школьников считают полученные в ходе обучения отметки в большинстве случаев справедливыми и соответствующими их действительным знаниям.

По мнению разработчиков образовательной платформы и участников апробации, сетевые учебные курсы обладают рядом преимуществ по сравнению с традиционными учебно-методическими комплектами:

- гипертекстовая организация позволяет чётко структурировать учебную информацию и значительно увеличить её объёмы;
- использование мультимедиа объектов рассчитано на визуальное и аудиальное восприятие информации;
- интерактивность содержания способствует повышению познавательной активности учащихся;
- оперативность оценивания выполненных тестов либо заданий тренажёров, обеспечивает эффективность обратной связи ученика и учителя;
- организация учебного процесса меняет деятельность участников, учитель выполняет функции организатора и координатора, ученик активно участвует в познавательной деятельности.

Профильное обучение на основе дистанционных образовательных технологий позволяет решать задачу не только достижения достаточно высокого качества освоения учебного материала, но и развития надпредметных умений и навыков: умение ставить учебные цели, навыки работы с источниками информации, овладение приёмами анализа текстов. **НО**