

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Омский государственный педагогический университет

**Г. А. Федорова**

**РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ В СРЕДЕ MOODLE**

*Учебно-методическое пособие*

Омск  
Издательство ОмГПУ  
2013

УДК 37.091.3:004(075.8)  
ББК 74.261.63р30я73  
Ф33

Печатается по решению редакционно-издательского совета Омского государственного педагогического университета

Рецензенты:

доктор педагогических наук, профессор кафедры информатики и методики обучения информатике Омского государственного педагогического университета, профессор *М. И. Рагулина*;

доктор педагогических наук, заведующая кафедрой информационной безопасности Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии, профессор *З. В. Семенова*

**Федорова, Г. А.**

Ф33 Реализация телекоммуникационных образовательных проектов в среде MOODLE : учебно-методическое пособие / Г. А. Федорова ; под ред. М. П. Лапчика. – Омск : Изд-во ОмГПУ, 2013. – 166 с. : ил.

ISBN 978-5-8268-1823-7

В учебно-методическом пособии рассматриваются теоретические и практико-технологические аспекты организации проектной деятельности учащихся на основе компьютерных телекоммуникаций, раскрываются дидактические особенности учебных телекоммуникационных проектов, рассматриваются функциональные основы и технологические возможности системы дистанционного обучения MOODLE для их разработки и проведения. Пособие содержит учебно-методические, инструктивные материалы, необходимые для развития профессиональных компетенций педагогов с целью эффективной организации сетевой проектной деятельности учащихся.

Предназначено для подготовки магистров по направлению 050100.68 «Педагогическое образование» по дисциплине «Сетевая проектная деятельность», которая входит в учебные планы таких магистерских программ, как «Информационные технологии в образовании», «Дистанционное образование», «Электронное обучение», а также для преподавания дисциплины по выбору профессионального цикла учебного плана подготовки бакалавров по направлению 050100 «Педагогическое образование». Методический материал пособия может применяться для самостоятельного изучения методистами, учителями, сетевыми координаторами, тьюторами дистанционного обучения, осваивающими и реализующими в своей профессиональной деятельности технологические и методические основы организации сетевой проектной деятельности учащихся.

УДК 37.091.3:004(075.8)  
ББК 74.261.63р30я73

ISBN 978-5-8268-1823-7

© Федорова Г. А., 2013  
© Омский государственный педагогический университет, 2013

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Предисловие</b> .....	5
<b>Глава 1. Дидактические основы организации телекоммуникационных образовательных проектов</b> .....	8
1.1. Понятие и типология телекоммуникационных проектов.....	8
1.2. Структура описания телекоммуникационного проекта .....	13
1.3. Требования к сайту телекоммуникационного проекта.....	18
1.4. Функциональные обязанности координаторов телекоммуникационного проекта.....	21
Практическая работа 1. Разработка сценария телекоммуникационного проекта .....	26
Литература к главе 1 .....	29
<b>Глава 2. Разработка телекоммуникационного проекта в среде MOODLE</b> .....	31
2.1. Организация интерфейса сайта проекта в системе MOODLE (стандартные элементы и блоки).....	32
Практическая работа 2. Заполнение общих настроек проекта.....	35
Практическая работа 3. Оформление основной структуры проекта .....	38
Практическая работа 4. Оформление боковых блоков веб-страницы проекта.....	43
2.2. Функциональное наполнение системы MOODLE для организационного этапа проекта .....	47
Практическая работа 5. Организационный этап проекта в системе MOODLE .....	51
2.3. Возможности MOODLE для реализации основного этапа проекта (представление различных типов ресурсов и заданий) .....	58
Практическая работа 6. Разработка и размещение на странице проекта теоретических материалов .....	65
Практическая работа 7. Разработка викторины с автоматизированной проверкой результатов .....	75
Практическая работа 8. Разработка индивидуальных творческих заданий и заданий для коллективной работы. Создание ресурса для взаимооценки творческих работ участников проекта.....	87
2.4. Средства MOODLE для организации коммуникации и рефлексии в телекоммуникационном проекте .....	92
Практическая работа 9. Создание коммуникативных элементов телекоммуникационного проекта.....	94
Практическая работа 10. Организация и сопровождение оценочной деятельности в проекте .....	100
Литература к главе 2 .....	102

<b>Глава 3. Использование внешних сервисов для создания интерактивных ресурсов в телекоммуникационном проекте</b> .....	103
3.1. Создание регистрационной формы проекта с помощью сервиса Google Forms.....	103
Практическая работа 11. Создание интерактивной формы регистрации участников проекта с помощью сервиса Google Forms.....	106
3.2. Функциональные возможности программы Hot Potatoes для разработки интерактивных кроссвордов.....	110
Практическая работа 12. Разработка интерактивного кроссворда в программе Hot Potatoes .....	112
3.3. Образовательные возможности сервиса LearningApps.org для создания интерактивных тренировочных заданий.....	117
Практическая работа 13. Разработка интерактивных модулей в сервисе LearningApps.org.....	119
3.4. Коллективная разработка интеллект-карт с помощью сервиса MindMeister.....	123
Практическая работа 14. Создание интеллект-карты в среде <a href="http://www.mindmeister.com">www.mindmeister.com</a> .....	125
Литература к главе 3 .....	130
<b>Глава 4. Телекоммуникационные проекты на портале «Школа» ОмГПУ</b> .....	131
4.1. Портал «Школа» как площадка проведения сетевых образовательных инициатив для школьников.....	131
4.2. Взаимодействие студентов педагогического вуза и учителей с целью организации сетевых образовательных инициатив .....	136
4.3. Пример реализации телекоммуникационного проекта на портале «Школа».....	139
Литература к главе 4.....	146
<b>Послесловие</b> .....	147
<b>Приложения</b> .....	148
Приложение 1. Шаблон паспорта телекоммуникационного проекта .....	148
Приложение 2. Рабочая учебная программа спецкурса «Компьютерные телекоммуникации в современной школе».....	149
Приложение 3. Рабочая учебная программа дистанционного курса повышения квалификации «Разработка телекоммуникационного проекта с помощью системы дистанционного обучения MOODLE»... 160	

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Введение федеральных государственных стандартов второго поколения в системе общего среднего образования требует создания в процессе обучения условий для развития социальных, творческих, коммуникативных способностей учащихся, позволяющих реализовать их индивидуальные особенности. В связи с этим проектирование и организация урочной и внеурочной деятельности учащихся должны быть направлены на отбор содержания, методов и средств обучения, которые способствуют формированию у школьников умений решать учебные проблемы, выдвигать гипотезы, осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации и на основе этого конструировать свои знания, прогнозировать результаты своей учебной деятельности, создавать образовательные информационные продукты.

Активное применение информационных и коммуникационных технологий в учебно-воспитательном процессе современных школ связано с широким распространением *телекоммуникационных проектов*, в ходе реализации которых учащиеся получают широкие возможности для работы с информационными образовательными ресурсами и для обсуждения учебных проблем с компетентными, заинтересованными участниками. Совместная работа в Сети формирует стимулы для поиска дополнительной информации, развивает критическое мышление, помогающее корректной оценке собственных образовательных результатов.

Эффективность телекоммуникационных проектов обеспечивается готовностью педагогов применять интернет-технологии в профессиональной деятельности, оценивать потенциал дистанционных форм работы с учащимися. Данное направление профессиональной деятельности актуализирует потребность в развитии компетентности педагогов, которая характеризуется следующими специальными компетенциями:

– *компетенции в области применения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)* (умение разрабатывать электронный учебно-методический комплекс телекоммуникационного проекта, в том числе сайта проекта; владение программными инструментами для создания интерактивных, мультимедийных электронных образовательных ресурсов (ЭОР), в том числе с применением технологий Web 2.0; умение использовать готовые ЭОР для организации обучающего этапа проекта; владение средствами компьютерной коммуникации);

– *компетенции дидактических основ организации телекоммуникационного проекта* (знание организационных особенностей внеурочной деятельности учащихся с применением интернет-технологий);

владение способами развития мотивации и познавательного интереса на основе интернет-технологий; умение организовать самостоятельную учебную работу школьников с учебным материалом телекоммуникационного проекта; умение обеспечивать поддержку оптимальной обратной связи с участниками сетевой инициативы).

Как показывает опыт, молодые учителя, студенты-практиканты не вполне квалифицированно подходят к организации исследовательской, творческой, проектной деятельности учащихся в сети Интернет. Это проявляется прежде всего в недостаточном применении в проводимых телекоммуникационных проектах современных возможностей информационных и коммуникационных технологий, основанных на интерактивности, мультимедийности, активном взаимодействии участников. В современных условиях развития образования важное значение приобретают дистанционные технологии и системы дистанционного обучения (СДО). Применение данных программных средств для организации телекоммуникационных проектов рассмотрено в методической литературе недостаточно полно.

Вышесказанное определяет характер и содержание данного учебно-методического пособия, в котором рассматриваются теоретические и технологические основы организации сетевой проектной деятельности учащихся на основе применения СДО MOODLE. Пособие ориентировано на формирование и развитие указанных выше компетенций и может использоваться как в непрерывной методической подготовке будущих учителей, так и в профессиональной деятельности практикующих педагогов. В пособие включены теоретические материалы, задания и методические рекомендации по их выполнению, раскрывающие основные направления профессиональной деятельности учителя по разработке, организации и проведению телекоммуникационных проектов для школьников.

Первая глава пособия предполагает изучение дидактических особенностей организации учебных телекоммуникационных проектов: их классификации, этапов проведения, функциональных обязанностей организатора и координатора телекоммуникационного проекта, оценки результатов, организации интерактивного взаимодействия участников сетевых инициатив, дидактических основ средств ИКТ для организации интерактивного общения участников. Данная глава заканчивается практической работой по проектированию сценария телекоммуникационного проекта.

Во второй главе пособия рассматриваются примеры практической реализации всех этапов телекоммуникационного проекта. Здесь представлен учебно-методический материал, позволяющий изучить основ-

ные функциональные возможности свободно распространяемой СДО MOODLE для эффективной организации проектной деятельности учащихся. Для каждого этапа телекоммуникационного проекта предлагается выполнить практические работы, содержащие задания и инструктивные материалы. Последовательное выполнение практических работ приводит к целостной разработке телекоммуникационного проекта.

В третьей главе пособия представлены учебно-методические материалы по использованию образовательных сервисов сети Интернет в разработке и проведении телекоммуникационного проекта. Сочетание функциональных возможностей системы MOODLE с внешними образовательными сервисами сети Интернет улучшает качество разрабатываемого проекта с точки зрения представления интерактивного, мультимедийного контента, способствующего усилению познавательного интереса и повышению продуктивности деятельности учащихся.

В четвертой главе пособия обобщен опыт кафедры информатики и методики обучения информатике Омского государственного педагогического университета (ОмГПУ) при непосредственном участии автора данного пособия по совершенствованию методической работы будущих учителей информатики в организации проектной деятельности учащихся. В главе описаны функциональные возможности портала «Школа» ОмГПУ, созданного в рамках инновационного проекта «Интегрированная информационно-образовательная среда «школа – педагогический вуз», как площадки проведения сетевых образовательных инициатив для школьников. Одной из основных задач портала является организация взаимодействия студентов и учителей в ходе организации внеурочной сетевой образовательной деятельности учащихся. В главе описаны формы такого взаимодействия в условиях спецкурса «Компьютерные телекоммуникации в современной школе» и примеры реализации телекоммуникационных проектов на портале «Школа».

Таким образом, данное пособие адресовано как преподавателям, которые внедряют компьютерные телекоммуникации в учебный процесс, так и студентам педагогических вузов, осваивающим данные направления будущей профессиональной деятельности. Отличительная черта пособия – его практическая направленность. Подробно описаны возможности системы MOODLE, приводятся методические рекомендации, иллюстрируемые практическими примерами как по созданию учебных телекоммуникационных проектов в целом, так и по работе со всеми стандартными и дополнительными элементами системы MOODLE. Данные рекомендации помогут учителям и студентам эффективно организовать проектную деятельность учащихся.

# Глава 1

## ДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

### 1.1. Понятие и типология телекоммуникационных проектов

Организация учебного процесса в современных условиях развития системы школьного образования, определяемых внедрением новых госстандартов, должна быть ориентирована на использование методов, способствующих формированию у учащихся умений самостоятельного поиска учебной информации, конструирования знаний и анализа результатов учебной деятельности. Большим потенциалом в этом направлении обладает метод проектов.

В современной педагогической науке существуют различные трактовки понятия «*метод проектов*»:

– система взглядов, при которой учащиеся приобретают знания в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий – проектов [12];

– система обучения, модель организации учебного процесса, ориентированная на самореализацию личности учащегося путем развития его интеллектуальных и физических возможностей, волевых качеств и творческих способностей [8];

– метод обучения, применение которого развивает навыки сотрудничества и делового общения в коллективе, сочетающий индивидуальную работу с групповыми занятиями, обсуждение дискуссионных вопросов, наличие внутри себя исследовательской методики и создание учащимися конечного продукта их творческой деятельности [9];

– педагогическая технология, в которой оптимально сочетаются различные методы обучения: исследовательские, поисковые, проблемные, творческие [13].

Анализ психолого-педагогической, методической литературы, практического опыта учителей позволил выделить ряд дидактических задач, связанных с организацией проектной деятельности учащихся:

- 1) развитие познавательного интереса учащихся;
- 2) организация работы в группе;
- 3) самостоятельное конструирование своих знаний на основе использования средств информационных технологий;



- 4) развитие коммуникативных способностей;
- 5) развитие когнитивных умений и навыков;
- 6) интеграция знаний из различных областей;
- 7) развитие ИКТ-компетентности.

Первой общедидактической задачей проектного обучения является *развитие познавательного интереса учащихся*. Познавательный интерес определяется как один из самых значимых факторов учебного процесса, влияние которого неоспоримо связано с созданием позитивной атмосферы обучения и активностью познавательной деятельности учащихся [18]. В ходе разработки учебного проекта проявляются все признаки познавательного интереса: учащиеся стремятся на основе собственных познавательных мотивов к активной деятельности; они самостоятельно разбиваются на группы, выбирают понравившееся им задание. При работе над проектом востребован высокий уровень знания учебного материала всеми участниками исследовательской, проектной группы, следовательно, учащимся необходимо делиться друг с другом и учителем новой информацией, найденной в различных источниках. В ходе выполнения проекта приходится систематически вести дискуссии, обсуждать различные варианты решения проблемы, выстраивать логику исследования, что говорит об интеллектуальной активности учащихся и, в свою очередь, о проявлении познавательного интереса. Учебный проект по своей природе предполагает проблемно-поисковый характер деятельности, дает возможность провести микроисследование. Это еще раз доказывает, что проектная деятельность – стимулятор познавательного интереса [1].

Метод проектов – это метод организации *группового обучения*. В процессе творческой проектной деятельности учащихся групповое взаимодействие позволяет развивать важные социальные качества личности: способность работать в коллективе, помогать друг другу, учиться друг у друга, работать на одну общую цель, совместно планировать работу и оценивать вклад и результаты каждого [4; 5]. Работа над проектом – это работа в команде, в ходе которой очень важно уметь действовать сообща, выслушивать критику и вести дискуссию.

Совместная работа над учебным проектом способствует *самостоятельному конструированию* своих знаний на основе использования средств информационных технологий. В данном случае важной является подготовка учащихся к использованию информационных и коммуникационных технологий, позволяющих расширить диапазон интеллектуальных, творческих, коммуникативных способностей с использованием современных программных средств.