

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра экономической и социальной географии

**Использование современных электронных образовательных ресурсов на  
уроках географии в малокомплектных сельских школах**

**АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ**

студента \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ 511 \_\_\_\_\_ группы

направления 44.03.01 – педагогическое образование, профиль география

географического факультета

Пастика Екатерины Витальевны

Научный руководитель  
ст. преподаватель

О.В. Терентьева

Зав. кафедрой  
к.г.н., доцент

А.В. Молочко

Саратов 2021

**Актуальность:** Данная тема очень интересна, т.к. сельские малокомплектные школы требуют большого внимания в отношении к подготовке уроков. Использование различных образовательных технологий и электронных ресурсов в системе образовательного процесса призвано обеспечить в равной степени доступность и качество образования.

Таким образом, разработка уроков, в том числе и уроков географии, в школах с недостаточной технологической оснащенностью должна проводиться путем соотношения комплектации образовательного учреждения и нужного уровня взаимодействия учителя и обучающегося с электронным образовательным ресурсом.

**Цель работы** – всестороннее изучение процессов разработки уроков географии с использованием электронных образовательных ресурсов в условиях малой технической оснащенности сельских школ.

Для достижения поставленной цели были решены **следующие задачи:**

1. раскрыть теоретические основы применения электронных образовательных ресурсов в средних учебных заведениях;
2. рассмотреть особенности применения электронных образовательных ресурсов в малокомплектных сельских школах;
3. разработать и апробировать урок географии для малокомплектной сельской школы с использованием электронных образовательных ресурсов.

Структура и объем работы данной работы состоит из трех разделов, введения, заключения и списка использованных источников из 29 наименований, а также пяти приложений. Общий объем работы составляет 54 страницы.

**Основное содержание работы:**

**1. Понятие электронных образовательных ресурсов и их роль в процессе школьного обучения.** Под электронным обучением понимают обучение, построенное с использованием информационных технологий. Данное понятие может замещается близкими по значению понятиями, такими как интернет-образование, онлайн-образование, дистанционное

обучение и другие, каждое из которых имеет свою особенность и специфику. Более того, электронное обучение считают основополагающим элементом современных дистанционных форм обучения.

Эффективность электронного обучения возможно осуществить при учете следующих аспектов:

1) расстановка приоритета на познании (и приобретении знания) от социального контекста;

2) наличие тесной связи между обучением и прогрессом, что предполагает необходимость выбирать ту или иную форму обучения в зависимости от уровня развития, потребностей обучающихся и т. д.;

3) необходимость рассматривать обучающегося как центральную фигуру и элемент системы обучения;

4) эффективность обучающихся сообществ, в которых социальные, педагогические и когнитивные аспекты обеспечивают необходимые условия для развития личности как обучающихся, так и обучающихся.

Электронное обучение является сравнительно новой формой обучения и сферой научных исследований. Данная система представляет собой процесс обучения и преподавания с использованием электронных технологий, обеспечивающий гибкий доступ к обучающим ресурсам, экспертам, образовательным сервисам и услугам. Именно электронное обучение может раскрыть потенциал компьютерных технологий, а также сделать обучение доступным для любых структурных единиц системы образования: от самых современных высших учебных заведений до малокомплектных сельских школ.

Тем не менее, ни одна из программ электронного обучения не будет эффективна, если не будут учтены самые важные аспекты электронной системы обучения: психологический аспект (создание психологических условий для электронного обучения), и кадровый аспект (создание качественной базы учебных программ квалифицированными кадрами)

Единого мнения в классификации электронных образовательных ресурсов нет. Этот факт обусловлен тем, что, с одной стороны, по выполняемым функциям электронные образовательные ресурсы можно отнести к традиционным учебным системам, с другой – к электронным изданиям. Также их можно отнести к программным продуктам, то есть, есть возможность использовать три различных принципа классификаций электронных образовательных ресурсов. Исходя из этого, можно выделить признаки, по которым отличают разные виды электронных образовательных ресурсов: по типу; по функциональному признаку; по характеру представляемой информации; по уровню образования; по формату основной информации; по форме обучения и другие.

Информационные технологии увеличивают эффективность обучения, придают уроку динамизм и выразительность, делают урок красочным, интересным, познавательным, а главное - эмоциональным. Благодаря использованию электронных ресурсов есть возможность отобрать необходимый материал, подать его ярко, наглядно и доступно. Это также повышает мотивацию обучающихся к процессу обучения, создаются условия для приобретения учащимися средств познания и исследования мира.

**2. Особенности применения электронных образовательных ресурсов в малокомплектных сельских школах.** Сложившаяся практика внедрения электронных образовательных ресурсов в систему общего образования позволяет выделить основные организационные модели реализации образовательных программ с применением электронных образовательных ресурсов:

- внутришкольную – в рамках этой модели используются материалы, подготовленные учителем (учителями) внутри одной школы, в которой работает этот учитель;

- межшкольную – она предполагает, что дети из других школ, как правило, одарённые и талантливые, вовлекаются педагогами школ, реализующих данную модель, в проектную деятельность, олимпиады,

конкурсы, с помощью электронного обучения. (так, школы проводят различные мероприятия с применением дистанционных образовательных технологий или обучение по дополнительным образовательным программам);

- малокомплектную – учитель базовой школы с помощью электронных образовательных ресурсов частично дополняет предмет основной образовательной программы для обучающихся школ с малой технической оснащённостью.

Малокомплектная модель – это наиболее актуальная модель для обеспечения равного доступа к качественному образованию учеников удалённых сельских школ, в которых есть дефицит кадров для реализации образовательных программ, профильного обучения. Здесь обычно используются материалы крупных городских школ, которые размещают свои видеоуроки и другие ресурсы в открытом доступе. Также сельские школы могут переходить на дистанционное обучение, при наличии у всех обучающихся домашнего персонального компьютера.

Так или иначе, образовательные учреждения, которые осуществляют электронное обучение, должны создать определённые условия, в том числе: кадровые, нормативно-правовые, финансово-экономические, материально-технические, информационно-методические. В связи с этим, при выборе средства организации взаимодействия с учеником педагог, прежде всего, должен ориентироваться на те, которые доступны учащемуся в силу навыков работы с информационно-компьютерными технологиями. Но при этом необходимо постепенно знакомить его и другими, так как это создаст у ребёнка дополнительную мотивацию, сделает процесс обучения более разнообразным, поможет повысить качество освоения учебного материала.

В малокомплектной сельской школе с. Верхняя Чернавка Вольского района Саратовской области был проведен анализ всех ресурсов школы для организации образовательной деятельности обучающихся с применением электронных образовательных ресурсов.

Педагогический состав в МОУ «Средняя общеобразовательная школа с. Верхняя Чернавка Вольского района Саратовской области» насчитывает 16 человек и является неоднородным по отработанному профессиональному стажу и по полученному педагогами профессиональному образованию.

Также рассмотренная в исследовании школа является малокомплектной с точки зрения недостаточной технической оснащённости, а также с точки зрения состава классов (так как в каждом классе не более 12 учеников, при этом нет и параллельных классов).

Проводя сравнительный анализ имеющегося в МОУ «СОШ с.Верхняя Чернавка» с минимальными требованиями ФГОС к материально-техническому оснащению учебных заведений, был сделан вывод, что классы имеют малую техническую оснащённость. Из всех видов информационного оборудования, предусмотренных ФГОС, в классах изучаемой сельской школы имеются: компьютеры (оснащены 7 классов из 12), мультимедийные установки (проекторами оснащены 3 класса из 12), телевизоры (школа не имеет в наличии данный вид оборудования), музыкальный центр (имеется в одном классе из 12), прочие виды в школе не предусмотрены.

Неоднородность в оснащённости класса показала, что каждый из учителей вынужден формировать структуру и характер использования электронных образовательных ресурсов в соответствии с техническими возможностями своего класса.

**3. Разработка урока географии для малокомплектной сельской школы с использованием электронного образовательного ресурса.** Тем не менее, в связи с тем, что изучаемая школа имеет малую техническую комплектацию, для экспериментального урока были выбраны такие виды электронных образовательных ресурсов, как презентация по теме, видеофрагменты и проверка знаний с помощью интерактивного индивидуального теста (предлагается пройти ученикам дистанционно).

Тема урока – «Вода в атмосфере. Облака в теме «Атмосфера».

Цель урока – создание условий для формирования у учащихся представлений о водяном паре, влажности воздуха, образовании облаков и их видах.

В ходе урока использовались несколько видов электронных образовательных ресурсов, которые носят разный характер взаимодействия с обучающимся. Все ресурсы были подобраны таким образом, что могут быть продемонстрированы на одном компьютере, так как школа имеет малую комплектацию и не позволяет предусмотреть индивидуальную работу ученика с персональным компьютером (ПК). Тем не менее, на разных этапах урока происходили следующие варианты взаимодействия с электронными образовательными ресурсами:

- изучение темы посредством рассказа учителя и демонстрации основных терминов и понятий в виде слайдов презентации;
- знакомство с природными явлениями с помощью красочного видео с примерами;
- коллективное прохождение интерактивного теста, представленного в презентации;
- интерактивная программа «Предсказываем погоду» – на слайдах представлен вид облаков и соответствующая им погода;
- получение раздаточного материала «Рамка для определения облаков»; получение домашнего задания, а также подготовка интерактивного теста на знание природных явлений, являющихся причинами появления облаков, а также на определение видов облаков.

Таким образом, даже в условиях малокомплектной сельской школы была выявлена возможность разнообразить уроки географии. Такое изменение классической учебной программы сформировало в уроках элементы интерактивности и наглядности. Именно эти элементы обучения помогают повысить уровень усвоения материалов школьных предметов и стимулируют как учителей, так и учеников к более быстрому достижению учебных целей.

В рамках занятия с использованием электронных образовательных ресурсов по теме «Вода в атмосфере. Облака» работа с электронным образовательным ресурсом была организована в групповой форме. Ученикам было предложено изучить основные материалы по данной теме в форме презентации. В ходе урока комбинировались: рассказ учителя о ходе урока; представление теоретических аспектов в формате игры «корзина понятий», показ видеофрагментов об образовании облаков и их видах, работа в группах по решению тестов и ответов на вопросы преподавателя. Такая форма организации деятельности позволила ученикам работать в общем темпе, что сделало занятие более продуктивным, так как каждый обучающийся дополнял ответы одноклассников и рассуждения по основной теме.

Также удалось использовать электронных образовательных ресурсов в самостоятельной работе учеников. Выданное домашнее задание лишь частично относится к изучению параграфа учебника. На его основе в дальнейшем ученикам предлагался интерактивный тест, который было необходимо пройти при домашней подготовке к последующим урокам. Такая форма работы также оказалась достаточно эффективной. Ученик имел доступ ко всем материалам, используемым при организации аудиторных занятий с основным числом респондентов, что не ограничивало его возможности в освоении темы. Также обучающемуся была предоставлена возможность удаленного общения с преподавателем через электронную почту (онлайн консультации по интересующим вопросам, отправление отчетов по выполненным практическим заданиям).

Таким образом, основной вывод исследования – электронный образовательный ресурс «Вода в атмосфере. Облака» можно применять на различных этапах учебного занятия, а также в рамках самостоятельной работы учениками 6 класса МОУ СОШ с.Верхняя Чернавка, как малокомплектной сельской школы. Так как, респонденты, участвующие в апробации электронных образовательных ресурсов, продемонстрировали достаточно высокие показатели сформированности необходимых умений в

работе на уроке с применением электронных образовательных ресурсов, что также свидетельствует об успешном освоении основных приемов и способов работы с данным направлением учителем географии.

**Заключение.** Обучение с использованием электронных ресурсов (электронное обучение) – это организация образовательного процесса с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие участников образовательного процесса.

В ходе исследования были выявлены следующие преимущества электронного обучения:

- дифференциация обучения;
- эффективная система управления обучением;
- возможность использовать неограниченное количество источников получения информации;
- оперативное обновление методического обеспечения учебного процесса и др.

Также для всестороннего изучения проблемы был разработан урок для 6 класса по теме «Вода в атмосфере. Облака», а также составлен план по применению в ходе урока электронных образовательных ресурсов разного вида:

1. материалов, разработанных учителем внутри школы (презентация);
2. видеоматериалов из открытого доступа (видеофрагмент «Образование облаков и их виды»);
3. разработанных преподавателями других российских школ интерактивных тестов (задание на дом к концу четверти, задания для подведения итогов по теме «Атмосфера»).

Разработка урока, проведенная в данном исследовании, может быть использована в малокомплектных сельских школах, так как она учитывает главную особенность использования электронных образовательных ресурсов в малокомплектных сельских школах – имеющееся в школе оборудование.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Авдеева С.М., Босова Л.Л., Заичкина О.И., Никуличева Н.В., Старовойтова О.Р., Хапаева С.С. Информационные технологии для развития школьных библиотек: метод. рекомендации. – М.: Федеральный институт развития образования, 2015. – 139 с.
2. Александрова М.В., Ширин А.Г., Тайков С.М. Развитие информационной грамотности учащихся в условиях сельской школы // Ped.Rev.. 2020. №1 (29). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-informatsionnoy-gramotnosti-uchaschihsya-v-usloviyah-selskoy-shkoly> (дата обращения: 26.01.2021). Загл.с экрана. Яз. рус.
3. Ахметова Э.А. Использование информационно-коммуникационных технологий в сельской малокомплектной школе // Вестник Марийского государственного университета. 2010. №5.
4. Батакова Е.Л., Батакова Н.В. Интерактивные средства обучения как часть электронно-образовательных ресурсов // Вестник ТГПУ. 2016. №1 (166).
5. Башмаков, А.И. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем / А.И. Башмаков. – М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 2003. – 616 с.
6. Боброва И. И. Методика использования электронных учебно-методических комплексов как способ перехода к дистанционному обучению // Информатика и образование. 2009. № 11. С. 124-125.
7. Бортник А.Ф., Бортник Н.Р. Преподавание уроков технологии с применением ИКТ в сельских малокомплектных школах // Проблемы современного педагогического образования. 2018. №61-2. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/prepodavanie-urokov-tehnologii-s-primeneniem-ikt-v-selskih-malokomplektnyh-shkolah> (дата обращения: 11.02.2021). Загл.с экрана. Яз. рус.

8. Вайндорф-Сысоева М.Е. Методика дистанционного обучения: учебное пособие для вузов / под общей редакцией М. Е. Вайндорф-Сысоевой. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 194 с.

9. Васин Е.К. Об условиях изучения предмета «Технология» в сельской школе на основе смешанного обучения // Russian Journal of Education and Psychology. 2017. №7.

10. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Заславская О.Ю., Кулагин В.П., Оболяева Н.М. Мониторинг использования средств информатизации в Российской системе среднего образования // Вестник РУДН. Серия: Информатизация образования. 2009. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/monitoring-ispolzovaniya-sredstv-informatizatsii-v-rossiyskoy-sisteme-srednego-obrazovaniya> (дата обращения: 21.02.2021). Загл.с экрана. Яз. рус.

11. Дячкин О. Д. Опыт разработки методики компьютерного обучения математике // Открытое и дистанционное образование. – 2009. № 4. С. 24-30

12. Каплина С.Е. Электронные образовательные ресурсы: плюсы и минусы (на основе анализа зарубежных источников) // БГЖ. 2016. №1 (14).

13. Копчинская М.В. Использование ИКТ на уроках географии // ИСОМ. 2017. №S1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-ikt-na-urokakh-geografii> (дата обращения: 01.03.2021). Загл.с экрана. Яз. рус.

14. Летягин А.А. География. 6 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений – М.: ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник", 2013. – 192 с.

15. Мугатов А.Ю. Управление внедрением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в школах: учебно-методическое пособие для руководителей образовательных учреждений –

Барнаул: АК ИПРО. 2013. 71 с.

16. Муцурова З.М. Информатизация малокомплектных сельских школ // МНКО. 2018. №1 (68). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatizatsiya-malokomplektnyh-selskih-shkol> (дата обращения: 01.03.2021). Загл.с экрана. Яз. рус.