



Полное наименование образовательной организации:

1. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 631 Приморского района Санкт-Петербурга.
2. Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа № 500 Пушкинского района Санкт-Петербурга.

Направление: цифровизация образования и развитие дистанционных образовательных технологий.

Тема: Создание образовательного контента в электронной системе управления обучением на основе свободно распространяемого программного обеспечения LMS Moodle (гумантариум.рф).

Авторы:

1. Чупина Татьяна Ивановна, заместитель директора по УВР, учитель информатики, методист ГБОУ гимназии №631 Приморского района Санкт-Петербурга,
2. Тихомирова Юлия Александровна, заместитель директора по УВР, учитель биологии ГБОУ школы №500 Пушкинского района Санкт-Петербурга,
3. Черныш Наталья Валерьевна, учитель информатики ГБОУ гимназии №631 Приморского района Санкт-Петербурга.

Формат представления конкурсных материалов: учебно-методическое пособие (*Приложение 1*).

Научный консультант:

Бороненко Татьяна Алексеевна, ГАОУ ВО ЛО «Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина», директор института информатики, декан факультета математики и информатики, заведующая кафедрой информатики и информационных систем, доктор педагогических наук, профессор.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебно-методическое пособие по созданию образовательного контента в электронной системе управления обучением на основе свободно распространяемого программного обеспечения LMS Moodle является результатом опытно-экспериментальной работы сети образовательных организаций Санкт-Петербурга (Распоряжение Комитета по образованию от 29.06.2020 № 1287-р «О признании образовательных учреждений экспериментальными площадками Санкт-Петербурга»): ГБОУ гимназии №631 Приморского района Санкт-Петербурга, ГБОУ школы № 500 Пушкинского района Санкт-Петербурга.

Создание сети межрайонного уровня позволило апробировать механизмы взаимодействия между удаленными партнерами через сайт гуманитарий.рф, созданного на основе системы управления образовательным контентом Moodle. Это свободно распространяемое программное обеспечение во всем мире признано одной из лучших систем организации электронного, дистанционного обучения. Учебная среда, позволяет обрабатывать включение элементов дистанционного обучения в образовательный процесс и направлена на обеспечение оптимальных условий для качественного освоения предметов. Создание этой платформы соответствует направлениям Федерального проекта «Цифровая образовательная среда» в вопросе создания и внедрения цифровой образовательной среды, реализации цифровой трансформации системы образования.

С целью оказания методической поддержки педагогам - участникам опытно-экспериментальной работы было создано пособие. Оно апробировано в ходе реализации эксперимента и используется для обеспечения повышения квалификации педагогов школ-партнеров, организованного внутри образовательных организаций. Кроме того, методическое пособие используется при реализации Дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Оценочные процедуры во внутришкольной системе оценки качества образования» (*Приложение 2*), разработанной сетью образовательных организаций:

- ✓ Головной центр мониторинга и сертификации Отраслевой системы, Университет ИТМО,
- ✓ ГБОУ гимназия №631 Приморского района Санкт-Петербурга,
- ✓ ГБОУ школа №500 Пушкинского района Санкт-Петербурга.

Представленный продукт направлен на развитие педагогического потенциала, образовательной инфраструктуры, в том числе цифровой образовательной среды.

СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ И МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Согласно Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» образовательная организация обеспечивает соответствующий применяемым технологиям уровень подготовки педагогических работников. Это неизбежно сопряжено с изменениями в организации работы методической службы школы, использованием эффективных методических решений, поддержанных цифровыми средствами обучения. Научно-методическим советом гимназии было принято решение о разработке учебно-методического пособия по работе в системе Moodle, которое позволит эффективно организовать поддержку учителей в вопросе использования цифровой инфраструктуры школы для улучшения образовательных результатов. Методическое пособие представляет собой подробное поэтапное описание процесса создания образовательного контента в среде управления электронным обучением Moodle.

Цель внедрения инновационной идеи:

Обеспечение использования возможностей информационных систем и информационных ресурсов, цифровой образовательной среды для обеспечения формирования информационно-управленческой культуры обучающихся, педагогических и руководящих работников образовательной организации через: предоставление обучающимся при освоении образовательных программ возможностей пользования современными цифровыми образовательными ресурсами; привлечение педагогов к разработке и использованию при реализации образовательных программ материалов на основе применения современных цифровых технологий; предоставление руководящим работникам образовательной организации возможности управления качеством образования на основе анализа и интерпретации данных информационных систем.

Задачи:

1. Формирование цифровой грамотности у участников образовательного процесса.
2. Создание организационных условий, выстраивания системы непрерывного повышения квалификации педагогов.

Создание сайта гуманитарium.рф на основе свободно распространяемого программного обеспечения Moodle является частью процесса цифровизации образования. Кроме того, на основании Распоряжения Минпросвещения России от 18.05.2020 N P-44 "Об утверждении методических рекомендаций для внедрения в основные

общеобразовательные программы современных цифровых технологий" использование аналогичных платформ официально признано технологией цифровых коммуникаций.

Методическое пособие не имеет узкой ориентации (только для портала гуманитарииум.рф), а адресовано всему педагогическому сообществу, так как в своей образовательной деятельности педагоги Санкт-Петербурга сталкиваются с аналогичными сайтами:

- Городской портал дистанционного образования Санкт-Петербурга: <https://do2.rcokoit.ru/>
- Курсы повышения квалификации СПбЦОКОиИТ: <https://do3.rcokoit.ru/>.

Сложности с организацией образовательного процесса в традиционной, очной форме в последние два года поставили образовательные организации в условия овладения новыми цифровыми технологиями. Многие школы выбрали для себя LMS Moodle в качестве технологического решения для организации дистанционного обучения. А значит, это методическое пособие будет интересно педагогам и администрации этих образовательных организаций. Представленная идея значима для развития региональной системы образования.

Аналоговый анализ

В сети представлено большое количество разработок, рекомендаций, пособий по работе в LMS Moodle. Эти ресурсы описывают весь процесс управления системой электронного обучения и адресованы в первую очередь администраторам, техническим специалистам. Столкнувшись с большим потоком информации, новыми терминами, с описанием процедур, которые учитель не будет делать в повседневной работе (администрирование пользователей, создание курсов и пр.), педагоги перестают воспринимать материал пособий. Опыт проведения внутришкольного обучения в Гимназии №631 и Школе №500 показывает, что обращение педагогов к таким пособиям в качестве методической поддержки не дает нужного эффекта.

Особенность учебно-методического пособия “Создание образовательного контента в электронной системе управления обучением на основе свободно распространяемого программного обеспечения LMS Moodle ” заключается в том что, оно предназначено для подготовки *педагогов* к созданию образовательного контента в среде Moodle. Целью данного пособия не является обзор технических возможностей и особенностей установки Moodle. Пособие будет полезно педагогам и административным работникам при разработке цифрового образовательного контента и организации дистанционного обучения. Учебно-методическое пособие направлено на реализацию Федерального

проекта «Цифровая образовательная среда» и развитие профессионального педагогического потенциала.

Новизна, оригинальность представленной инновационной идеи

Авторы данного методического пособия не описывают процесс установки программного обеспечения, так как данное пособие ориентировано на конечного пользователя. Опытный пользователь, человек с уверенными навыками установки программного обеспечения, учитель информатики вполне может осуществить этот процесс, воспользовавшись инструкцией на официальном сайте поддержки LMS Moodle.

На сегодня Moodle — одна из самых популярных платформ электронного обучения, она переведена более чем на 100 языков, и ею пользуются образовательные организации во всем мире. Поэтому, наименование ролей пользователей в системе ориентировано на международный формат. Например, не ученик, а студент. Содержание учебно-методического пособия структурировано по конечным адресатам: администратор, учитель, ученик. В данном случае “администратор” это представитель управленческой команды образовательной организации. Для организации образовательного процесса достаточно иметь роль “Управляющего”.

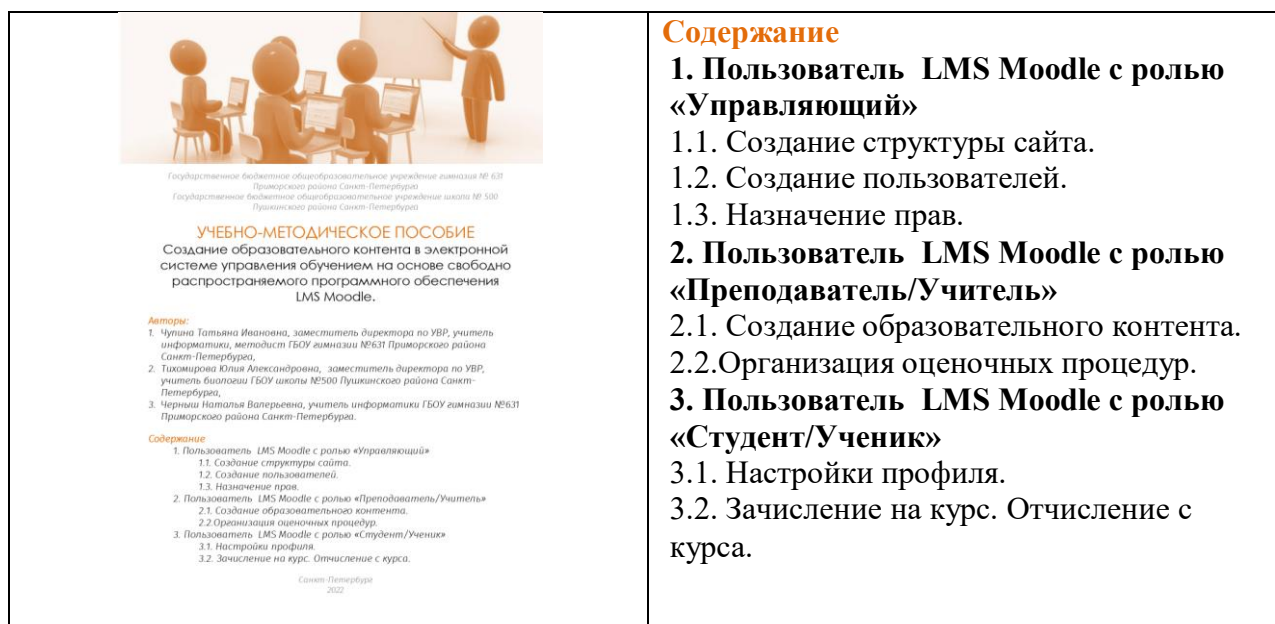
Таблица 1. Соответствие ролей LMS Moodle конечным пользователям системы.

| Конечный адресат учебно-методического пособия | Роль в системе управления обучением |
|---|--|
| Администрация: заместители директора по опытно-экспериментальной работе (для школ в статусе РИП), заместители директора ответственные за организацию дистанционного обучения. | Управляющий |
| Учитель разрабатывающий образовательный контент. | Преподаватель |
| Ученик. | Студент |

Пособие содержит исчерпывающий объем материала, необходимого для быстрого создания и эффективного функционирования элемента цифровой образовательной среды. Разделы учебно-методического пособия построены по принципу учебника: краткий обзор, новые термины и понятия, практическая работа, задания для самостоятельной работы. Задания для самостоятельной работы являются необходимым элементом учебно-методического пособия. Наличие выполненных заданий является индикатором успешности продвижения в обучении. Материал (образовательный контент) полученный в ходе выполнения заданий, является основой для работы на следующих занятиях. Каждый следующий этап обучения педагогов (в рамках повышения квалификации) с использованием этого пособия строится на основе предыдущего. Последовательное

выполнение всех практических работ и заданий позволит получить необходимый набор профессиональных компетенций.

Рисунок 1. Титульный лист учебно-методического пособия. Содержание.



Содержание практических работ представляет собой пошаговые инструкции с иллюстрациями. Иллюстративный материал учебно-методического пособия представляет собой скрин-шоты известных педагогам сайтов на основе Moodle: Городской портал ДО, ГуманитариУм (городской портал опытно-экспериментальной работы), МояГимназия (внутренний ресурс Гимназии директора №631). Изображения не содержат указания на сайт, но дизайн ресурсов узнаваем. Такой подход позволяет сделать вывод об универсальности этого пособия в отношении аналогичных ресурсов; сформировать у педагогов чувство уверенности в своих возможностях по созданию образовательного контента на различных сайтах.

Таблица 2. Организация деятельности “методической службы” по использованию пособия в образовательных организациях (технология внедрения).

| Внутренние процессы (развитие внутренних потенциалов ОО) | |
|--|--|
| ↓ | 1. Управленческие процессы по созданию организационных условий для внедрения и использования LMS Moodle. |
| | 2. Выявление внутренних ресурсов образовательной организации для организации повышения квалификации педагогов: технических, кадровых. |
| | 3. Организация внутришкольного обучения сотрудников. |
| | 4. Разработка образовательного контента по учебным курсам и модулям в соответствии с учебным планом, планом внеурочной деятельности. |
| | 5. Организация учебного процесса с использованием возможности системы Moodle. |

Внешние процессы (организация сетевого взаимодействия)



1. Поиск заинтересованных сторон по диссеминации опыта (обучение педагогов других ОО). Поиск механизмов сотрудничества между другими ОО, ИМЦ, РЦОК.
2. Импорт успешных педагогических практик (учебных курсов, тестов, модулей и пр.) для последующего экспорта в аналогичные системы других организаций системы образования Санкт-Петербурга.

Планируемые результаты, достигаемые при использовании методического пособия

Планируемые результаты целесообразно группировать по участникам образовательного процесса и по степени отдаленности во времени достижения этих результатов.

Таблица 3. Распределение планируемых результатов.

| <i>Ближайшие результаты</i> | <i>Отсроченные результаты</i> |
|---|---|
| <i>Для учащихся</i> | |
| Отработка навыков работы в среде Moodle. Отработка умений и навыков по самостоятельному освоению отдельных тем или разделов школьного курса. | Получение знаний при помощи современных информационных технологий и инструментов. Приобретение опыта работы с on-line инструментами для эффективного взаимодействия и представления своих образовательных результатов в сети Internet. Осознание возможностей сотрудничества и значимости коммуникативной культуры для совместного решения задач и достижения поставленной цели. Интеграция в образовательное информационное пространство с осознанием возможностей для дальнейшей образовательной деятельности в нем. Интеграция в образовательное информационное пространство с осознанием возможностей для личностного развития, выстраивания индивидуального образовательного маршрута и дальнейшей образовательной деятельности в нем. |
| <i>Для администрации</i> | |
| Повышение квалификации педагогов (формальное, неформальное). | Организация дистанционного, электронного обучения. Развитие элементов информационного образовательного пространства организации. Автоматизация процесса управления качеством образования. |
| <i>Для педагогов образовательной организации</i> | |
| Повышение квалификации | Наработка профессионального опыта внедрения |

| | |
|--|---|
| сотрудников в соответствии с «Профессиональным стандартом педагога», как неотъемлемой составляющей профессионального роста. Повышение профессиональной компетенции. Методическая поддержка педагогов путем организации внутришкольного обучения. | системно-деятельностного подхода в педагогическую практику как основной методологии ФГОС. Осмысление роли новых средств обучения: технологических инструментов и сервисных сетевых возможностей. Повышение социального и профессионального статуса учителя в стенах образовательной организации по мере роста уровня ИКТ-компетентности, рост профессиональной и личностной самореализации. |
| Для родителей (законных представителей) | |
| <i>*Пособие не адресовано родителям напрямую. Получаемые результаты будут опосредованы и отложены во времени.</i> | Повышение уровня информированности, вовлеченности в учебно-воспитательный процесс. Повышение ИКТ-компетенций, информационной культуры. |
| Для педагогического сообщества | |
| Повышение профессиональной компетенции педагогов в вопросах использования LMS Moodle с целью эффективного использования элементов и составляющих цифровой инфраструктуры школы для улучшения образовательных результатов. | Использование ресурсов школы для интеграции и развития информационной среды района, региона. Осуществления сетевого взаимодействия. |

Для обоснования эффективности создания и использования учебно-методического пособия целесообразно выделить критерии и показатели:

| Критерии | Показатели |
|---|-------------------|
| Количество специалистов “Методической службы”, использующих учебно-методическое пособие при организации внутришкольного повышения квалификации. | единицы |
| Доля педагогов вовлеченных в внутришкольную систему повышения квалификации с использованием учебно-методического пособия. | % |
| Доля педагогов самостоятельно использовавших учебно-методическое пособие при разработке образовательного контента (по результатам опроса). | % |
| Доля обучающихся получивших доступ к цифровому образовательному контенту, разработанному с помощью учебно-методического пособия (статистика сайта). | % |
| Количество мероприятий по диссеминации инновационной идеи. | единицы |

В соответствии с критериями эффективности была произведена оценка образовательных организаций-партнеров сети. Следует отметить, что сотрудники и ученики Гимназии №631 Приморского района имеют доступ с 2019 года к собственному ресурсу moygimnazia.ru, поэтому показатели этой образовательной организации значительно выше по некоторым критериям. Обе образовательные организации с 2021 года имеют доступ к ресурсу [гуманитариум.рф](http://humanitariu.ru), созданного в ходе опытно-экспериментальной работы в статусе Региональной инновационной площадки Санкт-Петербурга (экспериментальной площадки).

| Критерии | гимназия 631 | школа 500 |
|---|-----------------|--------------|
| Количество специалистов “Методической службы”, использующих учебно-методическое пособие при организации внутришкольного повышения квалификации. | 2 | 1 |
| Доля педагогов вовлеченных в внутришкольную систему повышения квалификации с использованием учебно-методического пособия. | 100% | 26% |
| Доля педагогов самостоятельно использовавших учебно-методическое пособие при разработке образовательного контента (по результатам опроса). | 43% | 21% |
| Доля обучающихся получивших доступ к цифровому образовательному контенту, разработанному с помощью учебно-методического пособия (статистика сайта). | 96% | 34% |
| Количество мероприятий по диссеминации инновационной идеи. | 3 | 2 |

Распространение опыта

В 2021 году в ходе реализации эксперимента по теме «Обновление технологий обучения по предметам гуманитарного цикла (русский язык, литература, английский язык, немецкий язык, финский язык, обществознание, история) в основной и средней школе с использованием элементов сетевого обучения для обеспечения качественного образования (для объединения образовательных учреждений)» *школами-партнерами были организованы мероприятия различного уровня, где представлялся опыт методического сопровождения повышения квалификации педагогов в системе Moodle:*

1. ИМЦ Приморского района, Гимназия №631. 12.05. 2021 г. Открытый районный обучающий семинар «Технология цифровых коммуникаций в преподавании предметов гуманитарного профиля». Цель: Обучение педагогов школ-партнеров созданию образовательного контента на портале [гуманитариум.рф](http://humanitariu.ru)

2. ЛГУ имени А.С.Пушкина, ИМЦ Пушкинского района, Школа 500. 26.05.2021 г. Открытый районный семинар «Цифровые технологии в гуманитарном образовании как один из драйверов развития читательской грамотности». Цель: Представлен опыт работы с разными категориями обучающихся, раскрыты возможности использования компьютерных технологий для развития читательской грамотности на примере портала гуманитарium.рф.
3. ИМЦ Приморского района, Гимназия №631. 18.10. 2021 г. Открытый районный обучающий семинар «Технология цифровых коммуникаций в преподавании предметов гуманитарного профиля». Цель: Знакомство с технологией цифровых коммуникаций. Реализация технологии цифровых коммуникаций через портал гуманитарium.рф
4. ИМЦ Приморского района, Гимназия №631. 22.11. 2021 г. Открытый районный обучающий семинар: «Цифра» в помощь: автоматизация оценки читательской грамотности. Цель: Обучение методике оценки метапредметных результатов. Знакомство с возможностью автоматизации оценочных процедур на портале гуманитарium.рф
5. ИМЦ Приморского района, Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина, Головной центр мониторинга и сертификации Отраслевой системы НИУ ИТМО, Гимназия № 631, Школа №500. 17.11.2021 г. X Межрегиональная научно-методическая конференция «Использование современных цифровых технологий для обучения предметам на всех уровнях общего образования».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle. Учебное пособие, 2-е изд. испр. и дополн. – Харьков, ХНАГХ, 2009. – 292 с. – УДК: 37.018.4:004.4
2. Андреев А. В., Андреева С. В., Доценко И. Б. Практика электронного обучения с использованием Moodle. - Таганрог: Изд-во. ТТИ ЮФУ, 2008. – 146 стр.
3. Белозубов А.В., Николаев Д.Г. Система дистанционного обучения Moodle. Учебно-методическое пособие. – СПб., 2007. - 108 с. - УДК 681.3
4. Вайндорф-Сысоева М. Е. Педагогика в виртуальной образовательной среде: Хрестоматия. М.: МГОУ, 2006. – 167 с.
5. Шишлина Н. В. Автор электронного курса. Учебно-методическое пособие. - Ижевск, ИжГТУ имени М.Т. Калашникова, 2015. - 77 стр.
6. Проектирование дистанционного курса на платформе Moodle 2.7. Учебно-методическое пособие / Составитель А.В. Худякова. – Пермь, ПГГПУ, 2014. – 32 с.
7. http://ode2.susu.ru/blog_PM/lecture.pdf
8. <http://rumoodler.com>