

УДК 372.8:53

## ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СДО MOODLE В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ В СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЕ

© Дарибазарон Булат Гунгаевич

зам. директора по научно-методической работе,  
учитель физики МБОУ Кижингинский лицей им. В. С. Мункина  
E-mail: bulat.daribazaron@gmail.com

В настоящее время стоит острая проблема сельских и малокомплектных школ в низком качестве образования из-за отсутствия квалифицированных учителей, недостаточной материально-технической базы и т. д. Для решения этой проблемы рассматривается возможность использования дистанционных образовательных технологий. На примере школьного курса физики в статье рассматривается опыт использования системы дистанционного обучения Moodle. Также в статье рассмотрены различные образовательные платформы и системы дистанционного обучения. Проанализированы проблемы при внедрении системы дистанционного обучения в сельской школе и пути их решения. Предложены идеи для дальнейшего улучшения системы, используя возможности Moodle.

**Ключевые слова:** дистанционные образовательные технологии, система дистанционного обучения, Moodle, школьный курс физики, сельская школа.

В настоящее время все чаще говорят об инновациях в образовании, о переходе от устаревших форм к поиску новых эффективных моделей осуществления образовательного процесса. Современный образовательный процесс трудно представить без Интернета и дистанционных образовательных технологий. Созданы и успешно реализуются различные образовательные платформы: «Coursera», «Арзамас», «Лекториум», «Универсариум», «Стэпик», «edX», «Постнаука» и др.

На сайте «Арзамас» (<http://arzamas.academy>) выложены курсы по истории, литературе, искусству, антропологии, философии — о культуре и человеке — это сочетание коротких видео-лекций, прочитанных учеными, и материалов, подготовленных редакцией: справочных заметок и длинных статей, фотогалереи и фрагментов кинохроники, цитат из забытых книг и интервью со специалистами — всего, что поможет полнее раскрыть тему.

Сайт «Постнаука» (<https://postnauka.ru>) — это проект о современной фундаментальной науке и ученых, которые ее создают. Особенность проекта в том, что ученые говорят о своих исследованиях от первого лица.

Несмотря на отсутствие квалифицированных учителей по всем предметам, для учащихся сельских и малокомплектных школ, появляется уникальная возможность для получения качественных знаний, используя сеть Интернет.

Также каждый учитель может создать свой интернет-курс, используя системы дистанционного обучения, такие как ShareKnowledge, iSpringOnline, ГиперМетод и т. д., но самой популярной существующей системой является СДО Moodle. Основные причины популярности системы: 1) бесплатная эксплуатация, 2) открытый код (возможность без ограничений модифицировать

систему). 3) мобильное приложение, с помощью которого можно изучать материалы со смартфона.

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании» (2012), в России разрешается использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ) на всех уровнях образования. На данный момент ДОТ активно внедряются в образовательный процесс вузов, а школы в этом направлении движутся медленнее. Педагоги отмечают несколько причин такого отставания [1]: невысокая мотивация педагогического коллектива из-за технических и педагогических проблем применения ДОТ; недостаточная материально-техническая база дистанционного обучения; сложности в формировании положительной мотивации у учащихся к самостоятельной деятельности в сети; высокая трудоемкость разработки электронных модулей; недостатки «верификации» (проверки самостоятельности прохождения учебного курса).

С целью проверки эффективности ДОТ в сельской школе нами был создан сайт на базе СДО Moodle (рис. 1), включающий авторские курсы по физике для 7-11 классов.

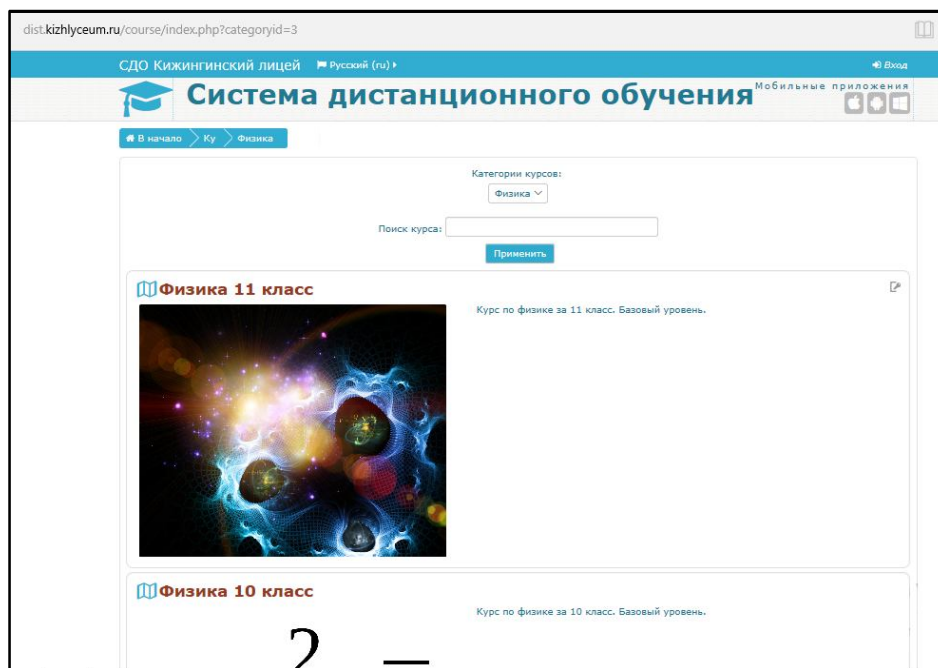


Рис. 1. Внешний вид сайта

Для разработки курсов были использованы видеоуроки и тесты (videouroki.net) и цифровые образовательные ресурсы (school-collection.edu.ru). Для создания видеоуроков и конспектов был использован элемент «Страница», с помощью элемента «Тест» для каждого теоретического блока были разработаны контрольные задания. С помощью встроенного ресурса «Гиперссылка» стало возможным использовать лабораторные работы (school-collection.edu.ru).

Учащиеся МБОУ Кижингинский лицей им. В.С. Мункина приступили к учёбе в системе с начала 2016-2017 учебного года. Просмотр видеуроков и выполнение тестов даются для закрепления материала в виде домашних заданий. Для проверки самостоятельности выполнения тестов, перед началом урока проводятся повторные тестирования на 5 минут, что значительно увеличивает ответственность в выполнении домашних заданий.

На данный момент в системе зарегистрировано 106 учащихся. 19% учеников не имеют возможности заходить на сайт по причине отсутствия доступа к сети Интернет. У 30,5% учеников есть только мобильный интернет, т. е. им доступна только текстовая информация из-за низкой скорости интернета.

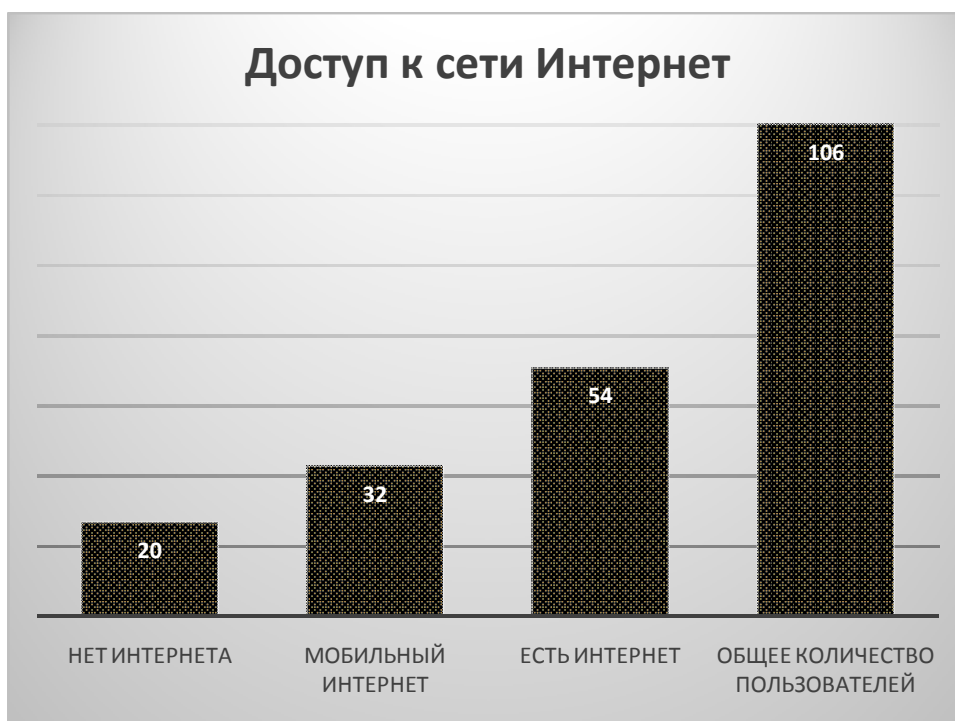


Рис. 2. Уровень доступа к сети Интернет

У всех учащихся есть возможность заниматься в системе после обеда в школе. Но из 20 учащихся без Интернета регулярно приходят на дополнительные самостоятельные занятия только 6 человек. Среди них ученики 7-8 классов, которые не посещают дополнительные кружки и секции.

Более 10% учащихся, которые не имеют технической возможности для занятий в системе, проходят курс по классической программе.

Из 80% учащихся, которые занимаются в системе дистанционного обучения, есть дети, которым не удается самостоятельно усвоить материал базового уровня. Для этих детей идет работа над улучшением содержания курса. В планах, добавление видеороликов занимательных опытов. Например, на сай-

те coursera.org есть курсы вузов со всего мира. Среди них разработанный Национальным исследовательским ядерным университетом "МИФИ" курс «Физика в опытах» в четырех частях. 1 часть — Механика, 2 часть — Электричество и магнетизм, 3 часть — Колебания и молекулярная физика, 4 часть — Волны и оптика. По каждой теме доцент кафедры общей физики, Гервидс Валериан Иванович показывает опыты и объясняет их суть.

В наших планах создание системы рейтинга учащихся по классам и общешкольный рейтинг для мотивации пользователей ресурса, и возможность оценивания работ учащихся одноклассниками.

**Литература:**

1. Савина Н.В., Кучина О.Г. Внедрение дистанционных образовательных технологий в практику работы школы: методический сборник. — Рыбинск, МОУ ДПО «Информационно-образовательный Центр», 2014. — 42 с.

EXPERIENCE OF USE OF SDO OF MOODLE IN TEACHING PHYSICS  
AT RURAL SCHOOL

*Daribazaron Bulat G.*

the deputy director on scientific and methodical work,  
the teacher of physics Kizhinginsky lyceum of V. S. Munkin  
E-mail: bulat.daribazaron@gmail.com

Now there is a burning issue rural and small schools in poor quality of education because of the absence of the qualified teachers, insufficient material and technical resources, etc. For the solution of this problem the possibility of use of remote educational technologies is considered. On the example of a school course of physics in article experience of use of system of distance learning of Moodle is considered. Also in article various educational platforms and systems of distance learning are considered. Problems at introduction of system of distance learning at rural school and a way of their decision are analysed. The ideas for further improvement of system are offered, using possibilities of Moodle.

*Keywords:* remote educational technologies, system of distance learning, Moodle, school course of physics, rural school.