



УДК 004.2

## INVERTED LEARNING WITH THE USE OF DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES. FROM IMPLEMENTATION PRACTICE ПЕРЕВЕРНУТОЕ ОБУЧЕНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. ИЗ ПРАКТИКИ ВНЕДРЕНИЯ

**Pinchukova M.V. / Пинчукова М.В.**

*Teacher of informatics / Учитель информатики  
Pavlovskaya school with in-depth study of certain subjects,  
Voronezh region, Russia  
Павловская школа с углубленным изучением отдельных предметов,  
Воронежская область, Россия*

**Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы перехода процесса обучения к технологии смешанного обучения модели перевернутой класс с применением дистанционных технологий. Описаны основные этапы перехода, сложности и достоинства технологии при включении в нее модульной динамической обучающей среды Moodle.

**Ключевые слова:** смешанное обучение, модель перевернутого класса, дистанционные технологии, сервер, ГИА (государственная итоговая аттестация).

### Вступление.

Работая с классно-урочной системой, учителя часто сталкиваются с проблемой: на уроке не хватает времени на работу с одаренными детьми, дополнительную и творческую работу, работу с проектами. Кроме того, разные дети требуются разные формы подачи нового материала на уроке, разное время на его осмысление. Если учитель весь урок объясняет новую тему, формирует понимание и тренирует применение, то на анализ, синтез и оценку не остается времени.

В поисках решения сложившейся проблемы мы остановились на технологии смешанного обучения перевернутой класс с применением дистанционных технологий. Перевернутое обучение (flipped learning) — это форма смешанного обучения, которая позволяет «перевернуть» обучение следующим образом:

- вместо домашнего задания учащиеся смотрят короткие видео-лекции в сети - самостоятельно проходят теоретический материал,
- аудиторное время, когда учитель или преподаватель рядом, используется для совместного выполнения практических заданий.

Эту форму часто сравнивают с решением домашнего задания в классе (отсюда и метафора «перевернутого класса»).[1]

### Основной текст.

Для реализации задуманного мы установили на сервере модульную динамическую обучающую среду Moodle. Moodle — система управления курсами (электронное обучение), также известная как система управления обучением или виртуальная обучающая среда (англ.). Является аббревиатурой от англ. Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда). Представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL) веб-



приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения [2].

Для каждого класса создали курсы (предметы). Зарегистрировали учащихся и раздали им логины и пароли, учеников прикрепили к соответствующим предметам. На следующем этапе добавили к курсам уроки, которые представляют собой технологические карты. Технологические карты могут включать в себя видео-урок, презентацию по теме, вопросы, схемы, задания для самопроверки (Рис. 1). В конце каждого урока ученики дома проходят тест для самооценки. Если карта включает тест или практическую работу, то учитель проверяет результаты, которые получает автоматически.

2. Выпиши из параграфа ответы на вопросы:

- 2.1. Что такое программирование?
- 2.2. Что представляет собой язык программирования?
- 2.3. Что называется системой программирования?
- 2.4. Какие программы называют прикладными?
- 2.5. Выполните и заполните следующую схему:



- 2.6. На какие группы делятся программы по их правовому статусу?
  - 2.7. Воспользуйтесь ресурсами Интернет для выяснения сведений о происхождении языка программирования АДА.
  - 2.8. Кто использует прикладные программы специального назначения?
3. Закрепи тему с помощью [сетевого теста «ПО+»](#).

**Рис. 1** Фрагмент технологической карты

Работа на уроке начинается с анализа выполненной домашней работы. Ученики обсуждают с учителем и между собой нерешенные вопросы. После того как разбор окончен, учитель может дать ученикам, хорошо справившимся дома, задания повышенной сложности, творческое или проектное задание, а с остальными продолжить разбор. Очень удобно работать в группах при такой организации учебного процесса, закреплять и углублять знания по модели «ротация станции», готовить детей к ГИА.

Оценивая работы учеников за каждый вид деятельности (устный ответ, домашнюю работу, тест, практическое задание) учитель может отслеживать рост или регресс при выполнении задания дома и в школе. Это дает возможность найти способ подачи материала для каждого ученика индивидуально. Особенно важно отметить, что уход от классно-урочной системы и выход занятия за пределы класса, позволяет ученикам устанавливать время разбора нового материала самостоятельно, рассматривать сложные для него вопросы многократно.

### **Заключение и выводы.**

Исходя из своего опыта и опыта своих коллег, можно отметить следующие



плюсы:

1. перевернутый класс формирует у обучающихся самостоятельность, способность принимать решения, действовать в команде, умение работать с информацией;
2. перевернутый класс позволяет учителю освободить время на уроке для подготовки к ГИА, решения сложных задач, работы со слабыми и сильными учениками;
3. Moodle дает возможность ученикам получать все «перевернутые уроки» в одном месте, действовать в единообразной среде;
4. перевернутый класс и Moodle не ограничивают ребенка во времени выполнения задания, то есть каждый работает со своей скоростью и в удобное для него время;
5. работая дома по технологической карте, у ребенка складывается ситуация успеха, он точно знает, что ему делать и всегда завершит работу.

Литература:

1. Пуляевская А. «Перевернутое обучение» — активная форма обучения// <http://nitforyou.com/flippedclassroom/> 5.08.2015.
2. Свободная энциклопедия Википедия, статья "Moodle" <https://ru.wikipedia.org/wiki/Moodle>

**References:**

1. [Pulevskaya](http://nitforyou.com/flippedclassroom/) А. «flipped learning» — active learning // <http://nitforyou.com/flippedclassroom/> 5.08.2015.
2. Free encyclopedia Wikipedia, article "Moodle" <https://ru.wikipedia.org/wiki/Moodle>

**Abstract.** *The article deals with the transition of the learning process to the technology of blended learning (inverted class model with the use of distance learning technologies). The main stages of transition, complexity and advantages of the technology with the inclusion of modular dynamic learning environment Moodle are described.*

**Key words:** *flipped learning, inverted class model, remote technologies, server, state final certification.*

Статья отправлена: 10.12.2018 г.

© Пинчукова М.В.