

Но, даже зная о всех существующих недостатках, Moodle остается самой популярной системой дистанционного образования, как в России, так и за рубежом.

Очевидно, что использование Moodle зависит от определенной ситуации. Мелкие и средние учебные заведения с хорошей командой программистов будут испытывать

меньше проблем, чем крупные, не имеющие навыков программирования. Надеемся, что достоинства и недостатки использования Moodle, перечисленные здесь, помогут принять решение о Moodle и о том, действительно ли эта система соответствует вашим целям и отвечает вашим запросам.

Литература:

1. Логинова, А. В. Смешанное обучение: преимущества, ограничения и опасения [Текст] / А. В. Логинова // Молодой ученый. — 2015. — № 7. — с. 809–811.
2. Преимущества использования системы дистанционного обучения MOODLE при обучении иностранному языку студентов технических специальностей. Электронный ресурс] / А. В. Логинова // Вестник науки Сибири: электронный научный журнал / Томский политехнический университет (ТПУ). — 2011. — № 1 (1). — [С. 358–362]. URL: <http://sjs.tpu.ru/journal/article/view/74>
3. Dougiamas, M. A, Moodle: Using Learning Communities to Create an Open Source Course Management System. 2003, URL: <https://dougiamas.com/archives/edmedia2003/>, (дата обращения 05.04.2015).
4. Philosophy of Moodle, Moodle: open-source community-based tools for learning. 2011. URL: <http://docs.moodle.org/21/en/Philosophy> (дата обращения 01.10.2011).
5. Pedagogy of Moodle, Moodle: open-source community-based tools for learning. 2011. URL: <http://docs.moodle.org/21/en/Pedagogy> (дата обращения 01.10.2011).

## Особенности использования и принципы функционирования педагогической модели «перевернутый класс»

Логинова Анна Владимировна, старший преподаватель  
Национальный исследовательский Томский политехнический университет

**Ключевые слова:** перевернутый класс, активное обучение, подкастинг, образовательная цель, индивидуализация обучения

«Перевернутый класс» стал модным понятием в последние несколько лет, что было частично вызвано публикациями в *The New York Times* (Фицпатрик, 2012), *Хронике высшего образования* (Berrett, 2012) и *Науке* (Мазур, 2009). В сущности, данное понятие означает, что студенты впервые знакомятся с новым материалом за пределами класса, как правило, через чтение или видео лекции, а затем используют время урока, чтобы сделать более трудную работу по ассимиляции этих знаний, возможно, через решение задач, обсуждение или дебаты.

Перевернутый класс является педагогической моделью, в которой типичные лекционные и домашние элементы курса перевернуты наоборот. Понятие перевернутого класса опирается на такие понятия, как активное обучение, мотивирование студентов, гибридная конструкция, и, конечно подкастинг. Основной ценностью перевернутого класса является изменение цели занятия.

В 1956 году Бенджамин Блум разработал модель, которая определяла шесть основных образовательных целей: знание, понимание, применение, анализ, синтез

и оценку. Категории после Знания были представлены как «навыки и способности», с пониманием, что знание являлось необходимым условием для применения этих навыков и умений на практике.

Несмотря на то, что каждая категория содержала подкатегории, располагающиеся от простого к сложному и от конкретного к абстрактному, таксономия запомнилась в соответствии с шестью основными категориями.

Позднее, группа когнитивных психологов, теоретиков учебных программ, исследователей и специалистов по тестированию и оценке, опубликовала переработанную версию таксономии Блума, назвав ее *Таксономия преподавания, обучения и оценки*.

С точки зрения переработанной классификации Блума, «перевернутый класс» означает, что студенты выполняют более низкие уровни познавательной деятельности (получение знаний и понимание) за пределами класса, и сосредотачивают своё внимание на более высоких формах познавательной деятельности (применение, анализ, синтез, и / или оценка) в классе, где их поддерживают коллеги и преподаватель. Эта модель отличается от традиционной

модели, в которой «первое знакомство» происходит с помощью лекции в классе, где студенты ассимилируют

знания через домашнее задание, отсюда и термин «перевернутый класс».

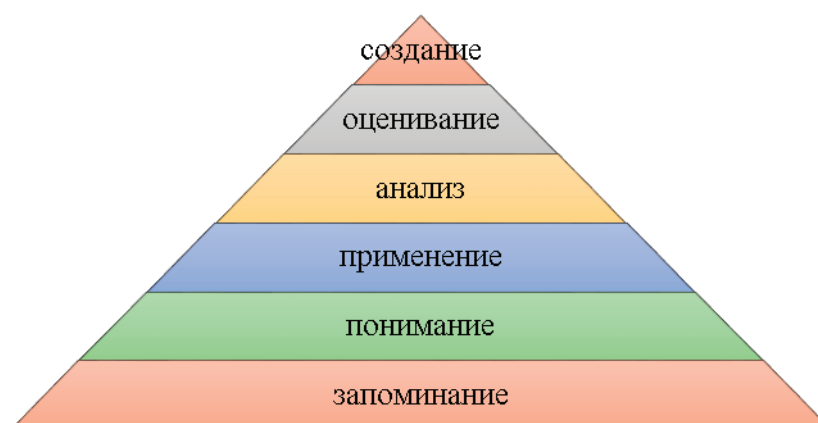


Рис.1. Переработанная таксономия Блума

В традиционной лекции, студенты часто пытаются воспринять то, что говорится в этот момент оратором. Они не могут прекратить размышлять о том, что говорится, и могут упустить важные аспекты, так как пытаются записать слова лектора.

В отличие от этого, использование видео- и других предварительно записанных мультимедийных лекций находится под контролем студентов: они могут смотреть, перематывать назад и вперед по мере необходимости. Эта возможность может иметь особое значение для студентов с ограниченными возможностями, особенно ценно наличие подписей, предназначенных для тех, у кого существуют нарушения слуха. Лекции, которые можно просматривать более одного раза, могут также помочь тем, для кого английский язык не является родным.

Посвящение времени занятию применению перевернутой модели дает преподавателям возможность распознать ошибки в понимании изучаемого материала. В то же время, совместные проекты стимулируют социальное взаимодействие между студентами, облегчая узнавание друг друга и поддерживая тех, кто имеет более низкий уровень знаний.

Подход перевернутого класса использовался в течение многих лет в преподавании некоторых дисциплин, в частности в области гуманитарных наук. Барбара Вальвоорд и Вирджиния Джонсон Андерсон содействовали популяризации использования этого подхода в своей книге *Эффективное оценивание* (1998).

Необходимо отметить, что не существует единой модели перевернутого класса — термин широко используется для описания практически любой структуры занятия, которая обеспечивает предоставление записанных лекций с последующим выполнением упражнений в классе.

В качестве сторонних экспертов, преподаватели предлагают различные подходы, разъясняют содержание и контролируют прогресс. Они организуют студентов

в специальные рабочие группы, чтобы разрешить вопросы, которые вызывают трудности у нескольких учащихся.

Принимая во внимание тот факт, что этот подход вносит комплексные изменения в динамику занятий, некоторые преподаватели внедряют только некоторые элементы перевернутой модели или предпочитают перевернуть только несколько занятий в течение всего периода обучения.

Однако, университеты начали активно использовать перевернутую модель в своих курсах и производят целые серии видеопроизведений, например, для объяснения функционирования той или иной системы, или объяснения грамматического материала.

Но прежде чем внедрять данную модель, как и любую другую, в практику своей педагогической деятельности нужно понимать ее особенности. Перевернутая модель имеет несколько ключевых элементов.

– Предоставление студентам возможности для осуществления первого знакомства до занятия. Механизм, используемый для первого знакомства, может варьироваться от простого чтения учебника до видео лекций и подкастов или скринкастов. Например, некоторые преподаватели размещают видеоролики на своем канале на YouTube. Эти видео могут быть созданы самими преподавателями или найдены в Интернете, где можно найти огромное количество лекций ведущих специалистов в различных областях знаний. Однако стоит заметить, что знакомство с материалом не обязательно должно осуществляться с использованием высоких технологий или других подобных источников.

– Создание стимула для студентов готовиться к занятию. Когда мы говорим о том, что студенты выполняют задания в качестве подготовки, эти задания всегда ассоциируются с оценками. Задания могут быть совершенно разными от онлайн тестов до заданий на письмо, но в ка-

ждом случае задания должны содержать некий стимул прийти в класс подготовленным.

– Обеспечение механизма для оценки понимания учащихся. Задания, которые студенты выполняют в качестве доказательства их подготовки, могут помочь как преподавателю, так и учащимся оценить степень понимания материала. Они позволяют преподавателю «перекроить» занятие таким образом, чтобы сосредоточиться на элементах, с которыми студенты испытывают трудности. Автоматически-оцениваемые тесты могут также помочь студентам определить разделы, в которых они нуждаются в помощи, а письменные задания помогают выразить свое мнение, тем самым провоцируя более увлекательные дискуссии.

Важно отметить, что обратная связь, которая необходима студентам, в основном предоставляется в классе, уменьшая потребность в развернутых комментариях преподавателя за пределами класса. Кроме того, многие виды деятельности, используемые во время занятий, могут служить в качестве неофициальных проверок понимания материала студентами.

– Обеспечение активности в классе, которая направлена на познавательную деятельность более высокого уровня. Если студенты получили базовые знания за пределами класса, они должны тратить время урока на более глубокое изучение и совершенствование своих навыков используя новые знания.

В перевернутом классе, роли и ожидания студентов и преподавателей изменяются:

– студенты принимают на себя больше ответственности за свое обучение и изучают основное содержание материала либо самостоятельно, либо в группах;

– значительные результаты подобного обучения можно получить путем содействия активному обучению, привлечения студентов, придания обучению нужного вектора, коррекции непониманий и предоставления своевременной обратной связи с использованием различных педагогических стратегий;

– в данной модели больший акцент осуществляется на исследование понятий, формулировке значений и демонстрации или применении знаний, как показано ниже:



Рис.2. Принцип функционирования модели перевернутого класса

Модель перевернутого класса является той моделью, где действительно легко ошибиться. Несмотря на то, что идея проста, эффективный переворот требует тщательной подготовки. Запись лекций требует усилий и времени со стороны преподавателей, и вне занятий и на занятиях элементы должны быть тщательно интегрированы для того, чтобы студенты понимали принцип работы модели и были мотивированы на подготовку к занятиям.

В результате, введение перевернутой модели может означать дополнительную работу, и может потребовать от преподавателей владения новыми навыками, хотя первый шок от резкой смены системы обучения может быть уменьшен путем постепенного ввода модели.

Студенты, в свою очередь, как известно, жалуются на потерю лекционных занятий «лицом к лицу», особенно если они чувствуют, что рекомендованные видео лекции находятся в свободном доступе в Интернете. С этой точки зрения, студенты, возможно, не сразу оценивают практическое значение модели, задаваясь вопросом, что же такого приносит им данное обучение, чего они не могли бы получить, бродя в Интернете.

Те, кто видит смысл в посещении лекций, могут полагать, что нестрашно пропустить занятие, ориентированное на разного рода деятельность, и, таким образом, может упустить смысл перевернутой модели обучения. Наконец, даже там, где студенты воспринимают эту мо-

дель с оптимизмом, их оборудование и возможности доступа могут не всегда поддерживать быструю доставку видео.

Также к недостаткам данной модели обучения можно отнести:

- отсутствие у ученика возможности непосредственно задавать вопрос преподавателю, если он у него возник;
- не каждый ученик выполняет домашнее задание;
- компьютер или другое устройство должен быть в свободном доступе для ученика, что, к сожалению, не всегда возможно;
- медиализация «нелюбимой фронтальной работы»;
- ученикам, которые не смотрели лекционный материал, будет неинтересно на уроке.

Так как концепция перевернутого класса становится все более популярной, появляются все новые и новые инструменты для поддержки внеаудиторной части учебной программы. В частности, продолжающаяся разработка мощных мобильных устройств положит широкий спектр

богатых, образовательных ресурсов в руки студентов, там и тогда, где наиболее удобно для них. Все большее число курсов будут использовать элементы перевернутого класса, дополняя традиционную внеаудиторную работу видео-презентациями и поддерживая проектные виды деятельности на обычных занятиях.

Перевернутый класс характеризуется сменой роли преподавателя, который оставляет свою центральную позицию в пользу большего взаимодействия и сотрудничества в процессе обучения. Также происходит и сопутствующее изменение роли студентов, многие из которых ранее были пассивными участниками процесса обучения, где знания преподносились им в готовом виде. Перевернутая модель возлагает больше ответственности за обучение на плечи студентов, давая им больший импульс к экспериментам. То, что перевернутая модель делает действительно хорошо, это значительный сдвиг в приоритетах — от простого прохождения материала на занятиях к его освоению.

#### Литература:

1. Cynthia, J. Brame. Flipping the classroom. URL: <http://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/flipping-the-classroom/>. (дата обращения: 20.04.2015)
2. Flipped classroom. URL: <http://www.knewton.com/flipped-classroom/>. (дата обращения: 17.04.2015)
3. Flipping a class. URL: <http://ctl.utexas.edu/teaching/flipping-a-class>. (дата обращения: 20.12.2014)
4. Ищенко, А. «Перевернутый класс» — инновационная модель обучения. Опыт практической реализации на уроках немецкого языка. URL: [http://www.ug.ru/method\\_article/876](http://www.ug.ru/method_article/876). (дата обращения: 18.04.2015)
5. Модель смешанного обучения “Перевернутый класс”: форум [Электронный ресурс] /Сетевое сообщество учителей «Открытый класс», URL: <http://www.openclass.ru/node/431028>. (дата обращения 25.04.2014)
6. Ремизова, Е. Г. Реализация методики смешанного обучения по модели «перевернутый класс» на уроках информатики. URL: <http://msk.ito.edu.ru/2014/section/229/94840/>. (дата обращения: 26.04.2015)