

УДК 371.31:004

А. Ж. Тусупбекова,

факультет естественно-научного образования,

Омский государственный педагогический университет

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. И. В. Герасимова

Использование модели «перевернутый класс» при организации учебного процесса по химии

В статье рассматривается понятие «перевернутое обучение», его особенности и возможность применения данной технологии при обучении химии в школе. Описаны платформы, которые могут быть использованы для реализации модели «перевернутый класс».

Ключевые слова: технология, смешанное обучение, модель «перевернутый класс», химия.

На данный момент наблюдается следующая тенденция: в связи с развитием информационных технологий постепенно меняется ситуация с образованием и мировоззрением современной молодёжи. Учащиеся могут успешно воспринимать информацию не только внутри класса, но и вне классной комнаты, при этом используя различные информационные технологии и устройства. Именно по этой причине, чтобы сформировать опыт школьников в приобретении и применении новых знаний и умений, процесс образования постоянно пересматривается. В качестве одного из средств, способствующих достижению современной образовательной цели, следует рассматривать применение современных образовательных технологий. Одной из таких технологий является технология «перевернутого» обучения (Flipped Learning) [2].

В настоящее время в качестве составляющей современной технологии смешанного обучения используется модель «перевернутый класс». Особенностью данной модели стало то, что она позволяет существенно улучшить деятельность обучающихся не только при организации самостоятельной работы, но и при освоении учебной программы и дополнительного материала [4].

Смешанное обучение представляет собой систему, сочетающую очное обучение с дистанционным. В технологии смешанного обучения выделяют следующие модели: «перевернутый класс» (Flipped Classroom), «смена рабочих зон» (Station Rotation), «индивидуальная траектория» (Individual Rotation), «автономная группа» (Lab Rotation) [5]. Из перечисленного в настоящее время наибольшее внимание уделяется модели «перевернутого обучения».

Название модели говорит само за себя: обучающиеся самостоятельно, в ходе выполнения домашнего задания, осваивают теоретический материал,

а работа в классе выглядит следующим образом: учащиеся активно обсуждают проблемы учебной темы, уточняя ключевые вопросы, и выполняют практические задания с целью отработки навыков применения изучаемого материала. Таким образом, это позволяет «перевернуть» процесс обучения.

На занятии педагог выступает в роли консультанта и организует совместную деятельность по изученной теме: обсуждение в группах, решение задач, создание мини-проектов, проведение лабораторных экспериментов и т. д. [1].

Для реализации модели «перевернутый класс» в процессе изучения химии могут быть использованы следующие платформы.

Скринкасты с объяснением теоретического материала (сервис Screencast-O-Matic). Скринкаст-видеоурок, созданный с помощью программы видеозахвата экрана. Особенность данного формата в том, что использование озвучивания материала дает возможность включить не только зрительную, но и слуховую память обучающихся.

Использование сервисов Google. Гугл-формы предоставляют возможность создавать опросники и тесты с автопроверкой. Для «перевернутого» обучения важно, что тест может быть дополнен видеороликом, иллюстрациями, текстом.

Платформа «Российская электронная школа» (<https://resh.edu.ru>). Особенность заключается в том, что на данной платформе имеются интерактивные уроки по всему школьному курсу химии с 8-го по 11-й класс.

Сервис YouTube предоставляет услуги хостинга видеоматериалов. Пользователи могут добавлять, просматривать, оценивать и комментировать различные видеозаписи.

Как же может быть построен урок при изучении химии с использованием данной модели? В качестве домашнего задания учитель предлагает

задание в форме учебного видео (созданного самостоятельно с помощью сервиса Screencast-O-Matic либо уже имеющегося, взятого из сервиса YouTube), давая подробную инструкцию по работе с ним. В процессе просмотра видеоролика учащиеся знакомятся с темой, предварительно выполняя задания, необходимые для дальнейшей работы в классе. Далее, непосредственно при проведении урока в классе, учебное время отводится на обсуждение содержания теоретического материала, проверку и отработку знаний. Учителем может быть предложен мини-тест с самопроверкой по изученной теме и уже по результатам пройденного теста даны задания индивидуально каждому учащемуся. Например, учащиеся, справившиеся с тестом без ошибок, готовят мини-лекцию для одноклассников, допустивших одну ошибку — выполняют дополнительные практические задания, а учащиеся, не справившиеся с тестом, работают с понятийным аппаратом. В завершение урока каждая группа представляет результат своей работы [1].

Помимо всего прочего, у учащихся появляется возможность вступить в дискуссию, в ходе которой решаются особо сложные вопросы. Учитель

на уроке консультирует учащихся, поощряя их самостоятельные действия и совместную работу. Он организует, поддерживает, направляет и обеспечивает обратную связь. Также хочется подчеркнуть, что при этом изменяется и роль обучающегося: он становится активным участником учебного процесса [3].

Таким образом, данная технология может быть рекомендована педагогам для организации учебного процесса, поскольку она представляет собой такую форму обучения, которая стоит между офлайн-обучением и дистанционным обучением. Учащийся в современном представлении — это самостоятельный субъект, готовый и способный постоянно учиться новому, самостоятельно добывать и применять необходимую информацию, а модель «перевернутый класс» становится достаточно эффективным инструментом для решения данных задач. Эта технология позволяет создать условия для саморазвития обучающихся, дает им возможность продемонстрировать свой уровень образованности. Повышается мотивация к обучению и в связи с этим качество образования.

1. Брыксина О. Ф., Пономарёва Е. А. «Перевернутое обучение»: размышления в ходе эксперимента // Химия в школе. — 2016. — № 5. — С. 6–15.

2. Воронина М. В. «Перевернутый» класс — инновационная модель обучения // Открытое образование. — 2018. — Т. 22, № 5. — С. 40–51.

3. Григорьева О. Н. Перевернутое обучение в образовательном процессе: сущность, преимущества, ограничения // Вышэйшая школа. — 2018. — № 6 (128). — С. 50–53.

4. Нагаева И. А. Смешанное обучение в современном образовательном процессе: необходимость и возможности // Отечественная и зарубежная педагогика. — 2016. — № 6 (33). — С. 56–67.

5. Нечитайлова Е. В. Смешанное обучение как основа формирования единой образовательной среды // Химия в школе. — 2014. — № 9. — С. 22–28.