

Перевернутое обучение в образовательном процессе: сущность, преимущества, ограничения

О. Н. Григорьева,

зав. кафедрой современного естествознания,
кандидат педагогических наук,
Республиканский институт высшей школы

В современном педагогическом сообществе активно обсуждаются вопросы повышения качества образовательного процесса, сопряженные с применением новых обучающих практик, педагогических методов и технологий на разных уровнях образования. Значительный опыт педагогических инноваций, результаты психолого-педагогических исследований, влияющих на развитие образовательных процессов, требуют обобщения, систематизации, анализа положительных и отрицательных аспектов различных нововведений. Одной из перспективных инноваций является модель перевернутого обучения, что подтверждается практикой ее применения на различных уровнях образования.

В основе перевернутого обучения лежит иная, в отличие от общепринятой, организация деятельности преподавателя и обучающихся. В нем меняются местами содержание домашней, самостоятельной работы и работы на учебном занятии. Теория, новый учебный материал изучаются самостоятельно, а на занятиях выполняются практические задания по теме, обсуждаются и разбираются различные аспекты новой темы и сложные вопросы. Обучающиеся получают в качестве домашнего задания учебное видео или электронный образовательный ресурс для изучения материала и задания на самопроверку. Ключевая информация темы, как правило, излагается в компактном видео на 15–20 минут. На занятии педагог должен организовать совместную деятельность по изученной теме: обсуждение в группах, решение задач, создание мини-проектов, проведение лабораторных экспериментов и т. д.

Интерес к «переворачиванию» традиционных занятий обусловлен существующими педагогическими проблемами, затрудняющими получение высоких образовательных результатов: слабая учебно-познавательная мотивация и ответственность, отсутствие желания и умения у обучающихся самостоятельно добывать знания, самостоятельно работать, у педагога нет времени на индивидуальный подход, преобладает фронтальная работа, мало времени на закрепление и отработку полученных знаний и умений и т. д.

Существенным моментом перевернутого обучения является фокусировка на деятельности в классе, аудитории и вовлеченность обучающихся в учебный процесс.

Ценность перевернутых занятий заключается в возможности использования учебного времени для обсуждения содержания теоретического материала, проверки и отработки знаний и взаимодействия друг с другом в практической деятельности. Во время учебных занятий роль преподавателя – выступать консультантом и фасилитатором, поощряя обучающихся на самостоятельные действия и совместную работу. Для достижения планируемых результатов обучения он должен организовывать, поддерживать, направлять, обеспечивать обратную связь. Изменяется и роль обучающегося: он – активный участник учебного процесса. Зарубежные эксперты в области образования называют перевернутое обучение одним из инновационных подходов, которые окажут самое значительное влияние на образование в ближайшие годы. К ним относятся, в частности:

- массовое открытое социальное обучение (организация сетевого коллегиального обучения с акцентом на коммуникации и общении);
- образовательный дизайн на основе анализа данных (стратегия разработки и изменения образовательной траектории курса, сфокусированной на технологиях процесса, на пошаговой деятельности обучающихся и способах достижения ими наилучших результатов, анализе полученных данных);
- метаучеба (рефлексия, самоанализ рациональной организации образовательного маршрута, личностной динамики результативности, способов достижения образовательных результатов, постановки адекватных целей);
- динамическое оценивание (оценивание образовательных результатов и личностного роста относительно предыдущих достижений в рамках курса, этапа, модуля, а не в сравнении с другими обучающимися в контексте краткосрочных результатов одного занятия) [1].

Целесообразность использования перевернутого обучения обусловлена и особенностями поколения Z, к которому, как правило, относят тех, кто родился в период с 1995 по 2012 г. Его отличительными чертами являются практичность, стремление продемонстрировать свою уникальность и персонализировать личный бренд, реалистичный взгляд на карьеру и лидерство, способность действовать в режиме мультизадачности, потребность в доступе к информации и постоянном контакте со сверстниками.

Один из лидеров в продвижении перевернутого обучения Salman Khan, создатель Академии Хана, некоммерческой организации, миссия которой – обеспечивать через Интернет бесплатное и качественное обучение, в своих выступлениях «Let's use video to reinvent education», «Let's for teach mastery – not test scores» на конференциях «Ted: Ideas worth spreading» отмечает, что применение перевернутого обучения, по сути,

способствует гуманизации образования. Действительно, самостоятельное изучение лекционного материала в виде домашней работы не только освобождает время на занятиях для выполнения практических заданий, но и позволяет участникам образовательного процесса свободно взаимодействовать друг с другом. Если такое обучение приобретает системный характер, осуществляется своеобразный мониторинг индивидуальной траектории и результативности обучения каждого. Учителя, преподаватели способны максимально эффективно оказывать психолого-педагогическую поддержку, определяя, в чем состоят проблемы обучающихся. Следует отметить реализацию потребности обучающихся в общении с преподавателем как важнейший фактор эффективности образования. Педагогический опыт показывает, что студенты, которые во время обучения много общались с преподавателями, а также работали над проектами и приобретали опыт практической деятельности, добиваются в дальнейшем значительных успехов в профессиональной деятельности.

В современной литературе и средствах массовой информации транслируется мысль о взаимопроникновении и взаимодействии перевернутого обучения и других инновационных видов обучения: смешанного, дистанционного, электронного, интерактивного. Действительно, у данных видов обучения есть общие точки соприкосновения, хотя достаточно и различий, выражающихся в особенностях построения сценария занятия. Именно поэтому ряд специалистов в области перевернутого обучения (М. Курвитс, Ю. Курвитс) определяют его как сценарий урока, учебного занятия.

Применение различных терминологий при использовании перевернутого обучения (перевернутый класс, перевернутый урок, элемент смешанного обучения, разновидность дистанционного, заочного и электронного обучения, форма интерактивного обучения) отражает специфику организации образовательного процесса при данном виде обучения и обусловлено сочетанием традиционного и инновационного подходов к подаче и усвоению учебного материала на разных уровнях образования.

В дидактическом и организационно-методическом аспекте перевернутое обучение определяется как модель (Н. Л. Антонова, А. В. Меренков, М. О. Скуратовская) либо технология (Н. Н. Запрудский, А. Е. Воробьев, Н. В. Тихонова), что вполне закономерно и вытекает из понимания сущности технологизации в образовательном процессе. Как известно, в основе педагогической технологии, под которой нередко понимают продуманную в деталях модель совместной учебной и педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса, лежит реализация идеи управляемости учебным и воспитательным процессом и гарантированности достижения результата на основе алгоритмизированной системы педагогических процедур. Критериями технологичности в образовании являются:

- концептуальность (опора на определенную научную концепцию);

- системность (логика процесса, взаимосвязь всех его частей, целостность);

- управляемость (возможность целеполагания, планирования, проектирования процесса обучения, поэтапной диагностики, варьирования средств и методов с целью коррекции результатов);

- эффективность (гарантированное достижение результата обучения);

- воспроизводимость (возможность повторения педагогической технологии другими субъектами образовательного процесса).

Определение перевернутого обучения в качестве инновационной дидактической модели совместной деятельности педагога и обучающихся предполагает технологизацию деятельности субъектов образовательного процесса. В модели перевернутого обучения находят отражение основные критерии технологичности: управляемость, эффективность, воспроизводимость. Данная модель предусматривает пошаговое выполнение педагогических и учебных действий, основных этапов подготовки и реализации перевернутого урока.

Подготовка педагога к конкретному перевернутому уроку предполагает методический анализ и выбор темы учебного занятия; диагностику готовности и знаний обучающихся для самостоятельного изучения материала; выбор и (или) разработку информационных ресурсов, которые будут предложены обучающимся для самостоятельного изучения, оценку их соответствия содержанию обучения и возрастным особенностям; планирование учебного занятия: целеполагание, определение содержания деятельности на каждом этапе, определение критериев для оценивания образовательных результатов, определение содержания и средств итогового контроля.

Существенным этапом подготовки перевернутого урока, подчеркивает Н. Н. Запрудский, является продумывание домашнего задания, которое нужно выполнить после просмотра и изучения рекомендованного образовательного ресурса: ответ на ключевой вопрос темы, формулировка вопросов, которые возникли в процессе самостоятельной работы с материалами, составление таблиц, схем, опорных конспектов, которые отражают основное содержание темы, и разработка критериев оценки выполненных домашних заданий [2].

Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение нового материала (презентация, видеолекция, текст в учебнике); выполнение заданий по инструкции (формулировка вопросов, составление схемы, совместное выполнение заданий, тесты на самопроверку).

Таким образом, в процессе использования модели перевернутого обучения переворачивается:

- содержание учебного занятия и домашней самостоятельной работы;

- деятельность преподавателя (нужно быть организатором, тьютором и консультантом, можно формировать привычку и умение учиться);

- деятельность и отношение обучающихся к учению (активное участие в образовательном процессе, ответственность за результаты).

Модель перевернутого обучения основана на следующих концептуальных идеях:

- активизация процесса учения, перенос акцентов с усвоения знаний на формирование универсальных компетенций;
- развитие умения учиться самостоятельно;
- формирование чувства ответственности за свое образование;
- индивидуализация обучения;
- использование качественной информации в сети Интернет, вовлеченность в групповую работу;
- возможность самому обучающемуся контролировать темп и время обучения.

Внимание педагога может быть сфокусировано на формировании индивидуальных способностей и умений решения жизненных задач: инициативность, принятие ответственности, ориентация на результат, коммуникабельность, умение согласовывать свои и чужие интересы и т. д. Это соответствует насущному требованию сегодняшнего дня обеспечивать в образовании развитие универсальных компетенций личности, таких как способности к коммуникациям и кооперации, креативность, критическое мышление.

В настоящее время перевернутое обучение активно внедряется в образовательное пространство многих стран на всех уровнях образования, о чем свидетельствуют аналитические и информационные материалы, доступные в сети Интернет. В частности, имеется значительный опыт внедрения технологии flipped learning с 2011 г. в университетах США (Университет штата Пенсильвания, Университет Вандербильта), Германии и в других странах.

В материалах зарубежных педагогов-исследователей (B. Logan, S. Yoon, M. McMillan, A. Scheel, J. Enfield) зафиксированы качественные улучшения показателей тестов студентов, возрастание активности и самостоятельности студентов в процессе обучения как результата использования модели перевернутого обучения. B. Logan отмечает, что перевернутая среда культивирует критическое мышление, создает возможности для дифференцированного подхода, мотивирует обучающихся, учит работать с информацией [3].

В Республике Беларусь в 13 учреждениях общего среднего образования с 2016 г. реализуется инновационный проект «Внедрение модели “Перевернутый урок” как механизм повышения качества образования обучающихся в учреждениях общего среднего образования». Его главная идея – предоставление обучающимся возможностей для серьезной самообразовательной деятельности, а учителю – возможностей для индивидуализации и дифференциации обучения.

Заинтересованное обсуждение научно-педагогическим сообществом проблемы внедрения перевернутого обучения в образовательный процесс на IV Международной научно-методической конференции «Современные тенденции в дополнительном образовании взрослых» (Минск, 18 октября 2018 г.) свидетельствует о целесообразности более широкого использо-

вания идей перевернутого обучения на уровне высшего и дополнительного образования взрослых. Присутствующие отметили слабую степень информированности преподавателей и студентов о модели перевернутого обучения и в связи с этим актуальность проведения мастер-классов, семинаров, направленных на методические модели перевернутого назначения.

Учитывая опыт и мнение педагогов, практикующих применение перевернутого обучения в образовательном процессе на разных уровнях образования, следует назвать ряд его существенных преимуществ:

- вовлеченность обучающихся в процесс обучения;
- усиление практико-ориентированности в обучении;
- рациональное использование учебного времени;
- осуществление индивидуального подхода;
- возможность многократного просмотра материала;
- формирование навыков самостоятельной работы;
- формирование навыков взаимодействия в коллективе;
- мобилизация и стимулирование профессионального развития преподавателей.

Несомненно, в процессе реализации данной модели создаются условия для формирования навыков самостоятельной работы, рационального использования собственного времени, критического анализа, творческого подхода к решению выдвинутых задач, плодотворного сотрудничества и возможности для личностного развития. С нашей точки зрения, особо значимым аспектом для высшей школы является увеличение личного контакта со студентами, дискуссионный характер обучения, возможность конструирования собственного смысла содержания образования путем конструктивного диалога и взаимодействия. Однако существуют ограничения в применении перевернутого обучения, к которым следует отнести:

- значительные трудозатраты, связанные с процессом создания образовательного контента, выбора тематических электронных ресурсов;
- изменение и усложнение форм контрольно-оценочной деятельности;
- мотивацию обучающихся к просмотру видео и выполнению заданий;
- продумывание групповых заданий и критериев для их выполнения;
- неготовность студентов к самостоятельному анализу нового материала;
- неготовность педагогов работать по новой системе, в том числе из-за низкого уровня владения компьютерными технологиями;
- изменение привычной роли преподавателя как носителя и транслятора знаний.

Российские ученые Н. Л. Антонова и А. В. Меренков провели диагностическое исследование на базе Уральского федерального университета и выявили барьеры и трудности в реализации данной инновации, такие как отсутствие времени у профессорско-преподаватель-

ского состава для подготовки лекционных материалов в формате видеолекций и отсутствие навыков самостоятельной работы у студентов, которые формируются только к старшим курсам. Для успешного внедрения модели, по мнению преподавателей, требуются такие условия, как: организация технического сопровождения перевернутого обучения силами специалистов инженерно-технического профиля; перестройка системы учета норм времени, отводимого на различные виды занятий; проведение обучающих семинаров и тренингов по проблемам разработки и использования перевернутого обучения в практической деятельности [4].

Анализируя изменения в работе преподавателя гуманитарных дисциплин в контексте дистанционного обучения, А. С. Роботова называет следующие актуальные проблемы его реализации: «создание электронного гуманитарного текста, сохранение присущего ему диалогизма; преодоление отчуждения от невидимых студентов; создание собственного образа; организация общения online» [5].

Анализ результатов практики работы преподавателей высшей школы показывает, что одной из значительных трудностей, с которой они сталкиваются, является необходимость изменения пассивного настроения студентов на более активный, предполагающий принятие большей ответственности за собственное обучение. В зарубежных исследованиях отмечаются низкая готовность студентов к просмотру материалов, подготовленных преподавателями, а также слабая техническая подготовленность самих преподавателей, препятствующая качественному оформлению и презентации разработанных лекций [6].

Итак, модель перевернутого обучения обладает рядом достоинств, к числу которых следует отнести в первую очередь возможность конструирования собственного смысла обучения, сопряженного с мотивированностью обучающихся, формирование навыков самостоятельной работы, возможность осуществлять дифференцированный и практико-ориентированный подходы в обучении, мобилизация профессионального развития преподавателей, что обуславливает целесообразность расширения практики применения перевернутого обучения на всех уровнях образования и преодоления существующих трудностей в реализации перевернутого обучения на организационно-методическом уровне образовательного процесса.

В настоящее время перевернутое обучение внедряется в отечественном образовании, в основном, на

уровне общего среднего образования. На наш взгляд, предложенная модель имеет перспективы в развитии обучающего пространства высшей школы. Кроме того, специфика и результативность данной модели позволяют говорить о возможности ее использования на уровне дополнительного образования взрослых с целью совершенствования профессиональных компетенций специалистов системы образования.

Список использованных источников

1. Innovating Pedagogy 2014 [Электронный ресурс] / М. Sharples [et. al.] // Open University Innovation Report 3. – Milton Keynes: The Open University, 2014. – 43 p. – Режим доступа: <http://www.openuniversity.edu>. – Дата доступа: 12.09.2018.
2. Запрудский, Н. И. Современные школьные технологии-3 / Н. И. Запрудский. – Минск: Сэр-Вит, 2017. – 168 с.
3. Logan, B. Deep exploration of the flipped classroom before Implementing [Электронный ресурс] / B. Logan // Journal of Instructional Pedagogies. – 2015. – Vol. 16. – Режим доступа: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1106741.pdf>. – Дата доступа: 08.10.2018.
4. Антонова, Н. Л. Модель «перевернутого обучения» в системе высшей школы: проблемы и противоречия [Электронный ресурс] / Н. Л. Антонова, А. В. Меренков // Интеграция образования. – 2018. – Т. 22. – № 2. – С. 237–247. DOI: 10.15507/1991-9468.091.022.201802.237-247. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/model-perevernutogo-obucheniya-v-sisteme-vysshey-shkoly-problemy-i-protivorechiya>. – Дата доступа: 20.10.2018.
5. Роботова, А. С. Преподаватель-гуманитарий в режиме E-Learning: «Волнения души» [Электронный ресурс] / А. С. Роботова // Высшее образование в России. – 2017. – № 3. – С. 43–51. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/v/prepodavatel-gumanitariyv-rezhime-e-learning-volneniya-dushi>. – Дата доступа: 22.10.2018.
6. Roehl, A. The flipped classroom: An opportunity to engage millennial students through active learning strategies [Электронный ресурс] / A. Roehl, L. S. Reddy, G. J. Shannon // Journal of Family and Consumer Sciences. – 2013. – № 105(2). – С. 44–49. – Режим доступа: <https://pdfs.semanticscholar.org/daa3/b94cdc7b52b3381a7c7e21022a7a8c005f84.pdf>. – Дата доступа: 22.10.2018.
7. Воробьев, А. Е. Анализ особенностей применения технологии «Перевернутого обучения» в экономических вузах / А. Е. Воробьев, А. К. Мурзаева // Открытое образование. – 2018. – Т. 22, № 2. – С. 4–13.
8. Скуратовская, М. О. К вопросу внедрения модели «перевернутое обучение» в высшей школе / М. О. Скуратовская, С. С. Попадюк // Идеи. Поиски. Решения: сб. ст. и тез. XI Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 22 нояб. 2017 г.: в 7 ч. – Минск: БГУ, 2018. – Ч. 7. – С. 54–59.

Аннотация

В статье рассмотрена сущность перевернутого обучения и определены особенности деятельности педагога и обучающихся в процессе реализации модели перевернутого обучения. Проанализированы дидактические и технологические аспекты применения данной модели обучения на разных уровнях образования. Сформулированы преимущества и ограничения применения перевернутого обучения в образовательном процессе.

Summary

The article considers the essence of the flipped classroom approach and identifies the features of teacher/students interaction in the process of implementing the flipped classroom model. The didactic and technological aspects of the application of this training model at different levels of education are analyzed. The advantages and limitations of the use of flipped classroom approach in the educational process are formulated.