

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ОБУЧАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОНТЕКСТЕ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ДОЦЕНТ КАФЕДРЫ ТЕОРИИ
И ИСТОРИИ ПЕДАГОГИКИ
ФГБОУ ВО «ЯРОСЛАВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Д. УШИНСКОГО»
Елена Олеговна Иванова



ЗАВЕДУЮЩАЯ
ЛАБОРАТОРИЕЙ ОБЩИХ
ПРОБЛЕМ ДИДАКТИКИ ФГБНУ
«ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ РАО»
Ирина Михайловна
Осмоловская



Процесс обучения в школе в настоящее время строится на основе федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС): по нему работают начальная и основная школы, готовится к переходу на ФГОС и старшая школа.

В основание ФГОС заложен системно-деятельностный подход. Главная задача школы – формирование учебной деятельности, то есть важно научить детей учиться, решать познавательные проблемы, осознавать значимость и ценность приобретаемых знаний, а также применять эти знания в жизненных ситуациях. Именно эта направленность ФГОС нашла отражение в системе универсальных учебных действий.

Отметим, что системно-деятельностный подход близок к подходу компетентностному. Последнему при-

надлежит ряд задач в освоении учебного материала, сформулированных в стандартах общего образования. В стандартах указывается важность формирования компетентной личности, то есть личности, способной решать разнообразные проблемы, используя имеющиеся у нее знания и умения. Такой взгляд на цели и задачи образования отвечает вызовам времени, актуальным потребностям социально-экономического и культурного развития. Всё больше востребованы творческий потенциал работников всех сфер жизни общества, их готовность и умение жить в условиях лавинообразных, зачастую непредсказуемых и нерегулируемых изменений, стремление к активному взаимодействию с социальными партнерами.

В соответствии с этим построение процесса обучения на основе системно-деятельностного (компетентностного) подхода требует несколько иных обучающих технологий, нежели при традиционном – знаниевом – подходе. Инновационные технологии обучения должны предоставлять ученикам возможность работать с информацией, составлять и применять ментальные карты, самостоятельно формировать образ собственного будущего. Востребованы технологии, обеспечивающие формирование опыта совместной, групповой деятельности по решению проблем, разработке и реализации проектов. Современное обучение должно быть нацелено на создание условий для переживания чувства успеха каждым учеником, ведь успех – это и есть сильнейший мотиватор деятельности.

Сегодня ведется активная работа по созданию и внедрению в учебный процесс «прорывных обучающих технологий», их описание периодически появляется в педагогической литературе. Группа этих технологий неоднородна, не все они претендуют на прорыв, но все тем не менее представляют интерес для дидактики.

Проанализируем предлагаемые технологии, выделяя в них то, что позволит по-новому организовать процесс обучения. Одновременно попытаемся обнаружить существующие технологии и модели обучения, которые с точки зрения дидактики им предшествовали. Предварительно отметим, что под образовательной технологией

мы понимаем совокупность последовательных действий, осуществляемых совместно учителем и обучающимся и с большой долей вероятности приводящих к поставленной цели. Ясно, что в гуманитарной области мы не можем однозначно гарантировать достижение всеми учащимися запланированных результатов, какой бы хорошей ни была технология: в учебном процессе действует много факторов, которые не всегда возможно учесть. Характерными чертами той или иной технологии являются четко поставленная цель, достижение которой можно инструментально проверить, и набор совершенно определенных педагогических приемов, выполнение которых обеспечивает достижение цели. В дидактике известен ряд технологий, которым присущи выделенные характеристики: технология полного усвоения знаний, технология развития критического мышления через чтение и письмо. Есть технологии, к которым само понятие «технология» применимо с некоторой натяжкой, например технология проектного обучения, технологии групповой работы учащихся и т.д.

В последнее время активно обсуждаются практики работы в информационно-образовательной среде, которые пока не приобрели статус технологий, поскольку для них не прописана достаточно жесткая последовательность действий. В настоящее время они выступают как инновационные виды или модели обучения. Всё это – разновидности смешанного обучения (blended learning). Отметим, что данные практики первоначально разрабатывались в зарубежной педагогике и именно оттуда информация о них пришла в российское образование.

Рассмотрим, что же понимается под смешанным обучением. В зарубежной литературе данное понятие описывает образовательную модель, в которой процесс обучения, происходящий в рамках школы, частично реализуется онлайн и интегрирован с происходящим в классе. Педагог выступает в роли консультанта, помощника в рассмотрении наиболее сложных вопросов содержания образования, при этом обучающийся контролирует время, место, путь и темп своего обучения. Смешанное обучение предполагает интеграцию в форме непосредственного контакта обучающегося с преподавателем, осуществляемого здесь и сейчас, и дистанционного обучения, когда взаимодействие с педагогом осуществляется виртуально и, возможно, в режиме отсроченных действий. С другой стороны, смешанное обучение можно рассматривать как расширенное использование возможностей информационно-образовательной среды в учебном процессе.

В отечественной педагогической науке выделяют следующие характерные черты смешанного обучения:

1. Сочетание очного и заочного (дистанционного), традиционного и электронного контактного и дистантного обучения.
2. Индивидуализация обучения, основанная на представлении о том, что каждый обучающийся стремится достичь собственной высокой цели

и умеет выстраивать соответствующую познавательную деятельность.

3. Приоритет самостоятельной познавательной деятельности обучающихся как на уроке, так и во внеурочной подготовке.
4. Взаимодействие педагогов, учащихся и интерактивных образовательных ресурсов.

Если мы попытаемся найти прототипы такого обучения, то увидим их в построении традиционного заочного обучения, которое сочетало очные занятия с преподавателем во время сессии и самостоятельную работу студента под руководством преподавателя, осуществляемую заочно. Можно сказать, что смешанное обучение – это развитие заочного обучения с использованием новых, появившихся сравнительно недавно виртуальных средств коммуникации.

Активно распространяясь в высшем профессиональном и корпоративном образовании, смешанное обучение «опускается» в среднюю школу. Несомненно, это новый формат обучения, но его корни существуют в классической дидактике. Задачей дидактических исследований в области перевода данного вида обучения в технологию является разработка оптимального сочетания дистанционного и традиционного форматов, определение характера учебного материала, который может быть изучен дистанционно, и материала, изучение которого возможно только в условиях реального взаимодействия учителя и ученика.

Модели смешанного обучения в различных источниках выделяются разные¹. Наиболее распространенными являются модели перевернутого класса (flipped classroom) и смены рабочих зон (station rotation). В модели перевернутого класса предполагается, что обучающиеся самостоятельно знакомятся с новым материалом дома, просматривая подготовленные для них видеофрагменты объяснения учителя и видеолекции, изучая дополнительные материалы из ссылок, данных педагогом, закрепляя изученное и проверяя правильность усвоения в ходе онлайн-тестирования. В классе же ученика ждет практическая индивидуальная или групповая деятельность: работа над проектами, углубленное изучение материала, совместный разбор наиболее сложного учебного материала с учителем и одноклассниками. Таким образом, инновационность модели перевернутого класса заключается в опосредованном руководстве самостоятельной познавательной деятельностью обучающихся, которая предшествует контактной работе в классе.

Изменяется роль учителя в процессе освоения учебного материала: педагог не объясняет новый материал, а создает условия для его деятельностного освоения учениками. Учитель выступает в роли наставника, советчика и администратора деятельности. Он может работать индивидуально с отстающим учеником или организовать коллективную работу над проектом. Достоинством данной

¹ См., например: Смешанное обучение: 6 моделей для применения в современной школе. URL: <http://www.mob-edu.ru> (дата обращения 13.03.2016).



модели является право обучающегося готовиться к уроку в любое время, просматривать материал в удобном для него темпе столько раз, сколько это необходимо для понимания. Кроме того, обучающийся может обратиться за помощью к педагогу на аудиторном занятии.

В настоящее время у нас в стране многие школы работают в рамках данной модели, создавая образовательную среду, ориентированную на возможности обучающихся и их персональную ответственность за результат своего обучения, на использование информационных коммуникационных технологий с целью обеспечения условий для самообразования и саморазвития. С некоторой натяжкой прототипом перевернутого класса можно назвать традиционные семинарские занятия в высших учебных заведениях, когда к семинару студентам необходимо изучить материал, а на занятии осуществляется его обсуждение, рассмотрение с различных сторон и всё работает на прочное и глубокое освоение содержания.

В отношении этой модели обучения требуется определить в первую очередь дидактические требования к учебному материалу, который обучающимся предстоит изучить самостоятельно. Важнейшей задачей является определение дидактических характеристик видеоматериалов, которые предоставляются учащемуся для домашней работы. Ведь именно на них возлагается функция организации самостоятельной познавательной деятельности и управления ею. Рассмотрим используемые сегодня формы видеоматериалов, учитывая их образовательные возможности:

1. Видеозапись лекции преподавателя. Данная форма видеоматериалов вызывает утомление и наименее эффективна, так как зачастую на экране обучающиеся могут видеть только «говорящую голову» без какого-либо взаимодействия.
2. Видеозапись «живых» уроков или их фрагментов, сделанная непосредственно на занятиях в классе. Преимуществом такой формы учебного материала является эффект присутствия: обучающийся видит работу своих товарищей, их общение с педагогом. Данная форма видеоматериала более эффективна в работе с учениками, по каким-либо причинам пропустившими урок в классе.
3. Видеоматериал, подготовленный учителем с учетом специфики класса и отдельных учеников. С одной стороны, эта форма педагогически целесообразна, так как ориентирована на конкретный класс, а с другой – качество материалов зачастую оказывается низким. Кроме того, их не всегда можно использовать для организации работы с другими обучающимися.
4. Студийные видеоуроки и видеолекции. В подготовке такого рода образовательных ресурсов помимо педагогов принимают участие видеорежиссеры, сценаристы, режиссеры. В такой форме видеоматериалов объяснение содержания подкрепляется видеорядом, что, несомненно, поможет лучшему усвоению материала.
5. Видео-, анимационные и слайд-фильмы с закадровым изложением содержания. Эффективность дан-

ной формы учебной информации во многом зависит от того, какие приемы использовали создатели для привлечения внимания и поддержания интереса обучающихся: необычные примеры, занимательная графика, анимация, элементы геймификации будут способствовать лучшей работе обучающихся.

6. Видеолекции и видеоуроки с интерактивными возможностями и системой навигации. Обучающийся может в случае необходимости обратиться к иллюстративному материалу, например увеличить тот или иной фрагмент изображения, вернуться к фрагменту, вызвавшему у него затруднение, и просмотреть его еще раз. Данная форма видеоматериала в наибольшей степени ориентирована на организацию индивидуализированного самостоятельного познания.

При дидактическом осмыслении технологии перевернутого класса возникают вопросы в соответствии с основной функцией видеоматериалов: являются ли они учебниками или пособиями для самостоятельной работы, насколько полно в них должно быть раскрыто инвариантное и вариативное содержание образования, в чем их преимущество перед учебниками на бумажной основе и т.д.

Дидактическими характеристиками видеоматериалов, отражающими их инновационные возможности, могут быть следующие:

1. Интерактивность звукового и видеоряда (например, расширение, уточнение того или иного фрагмента содержания по запросу), интерактивное образовательное взаимодействие, обеспечиваемое информационно-коммуникационными технологиями (онлайн-тестирование по мере изучения фрагмента, выделение ошибок, навигация).
2. Использование различных каналов восприятия и различных форм предъявления информации (визуальная: графическая, текстовая, цифровая, образная, в том числе анимационные эффекты, видео; аудио: голос, музыка, шумы различной громкости и высоты).
3. Изменяющиеся объем и сложность материала, «раскрывающиеся» по требованию обучающегося в соответствии с его возможностями и способностями.

Следующая модель смешанного обучения – смена рабочих зон (станций) – предполагает разделение учащихся по группам и распределение по зонам:

- зона онлайн-работы за компьютерами (индивидуальная работа по инструкции учителя);
- зона работы в малых группах (групповая работа по инструкции учителя: выполнение заданий, работа над проектами);
- фронтальная работа.

Часть учеников передвигается по станциям, занимаясь различными видами учебной деятельности совместно с учителем. В это же время другие обучающиеся глубже вникают в материал и совершенствуют умения применять полученные знания (например, решение задач по математике), другая их часть с помощью интерактивных информационных онлайн-ресурсов получает



новые знания или закрепляет пройденное. Выбор маршрута движения по станциям зависит от подготовки учеников, их мотивации и сформированности умений самостоятельной познавательной деятельности. Инновационной характеристикой данной модели смешанного обучения с точки зрения дидактики является параллельная организация различных видов деятельности обучающихся: индивидуальной, групповой, совместной, самостоятельной, под руководством учителя – всё это необходимо в рамках обучения по ФГОС. Логика последовательного развертывания этих видов деятельности может быть индивидуальной для каждого из учащихся класса. Отметим, что по своей сути модели смешанного обучения относятся к организационной составляющей процесса обучения и сами по себе дидактической составляющей не имеют. Насыщение данных технологий дидактическим содержанием связано с разработкой, как указывалось выше, характеристик учебного материала, отбором способов мотивирования учащихся и поддержания их интереса, появлением приемов активизации познавательной деятельности учащихся.

Некоторые технологии, предлагаемые к внедрению, представляют собой интеграцию имеющихся технологических решений, известных в дидактике. В качестве примера можно привести ТОГИС (технология образования в глобальном информационном сообществе), разработанную В.В. Гузеевым². Процесс обучения строится как коллективное решение познавательных задач. В результате учащиеся накапливают фактический материал, но главное – усваивают необходимые способы деятельности. Задача включает, помимо собственно познавательной задачи (содержание – условие и цель – требование), компоненты информационной задачи (поиск и обработка информации) и компоненты коммуникационной задачи (указания к коллективной мыслительности, вырабатывающей систему ценностей). Усвоение материала в данной технологии происходит следующим образом: учащимся предъявляется задача, по своему характеру являющаяся проблемной. Для ее решения необходима дополнительная информация, которую учащиеся изучают. Список источников им может быть предложен, но возможен самостоятельный поиск информации. Далее в ходе групповой работы происходит решение задачи и обсуждение процесса. Но технологический цикл не заканчивается. Учащимся предъявляется культурный образец решения задачи.

Компоненты информационной задачи предъявляются в виде указаний: а) выделите ключевые слова для информационного поиска; б) найдите и соберите необходимую информацию; в) обсудите и проанализируйте собранную информацию; г) сделайте выводы; д) сопоставьте выводы с выводами известных людей (артефактами, изделиями и т.д. – в зависимости от культурных

образцов). После сопоставления идет переформулирование предварительных выводов собственного исследования с учетом культурного образца.

Анализ ТОГИС показывает, что она базируется на изученных в дидактике объектах: проблемах и ходе их решения, способах работы с информацией, групповой работе. Однако такие ее характеристики, как интеграция известных элементов, разработка порядка действий, расстановка новых акцентов, позволяют говорить о ней как о технологии новой, перспективной, решающей задачу построения обучения в русле системно-деятельностного (компетентностного) подхода.

Определенный интерес для дидактики представляют частные технологии, которые не охватывают целостный процесс обучения, а используются на некоторых этапах урока для решения конкретных задач. Примером является технология организованного диалога, разработчики которой предполагают, что «в определенных ситуациях диалог можно использовать как средство автоматизации учебных действий. Для этого речевые обороты (которые можно положить в основу действия) должны быть заранее спланированы педагогом и поэтапно проработаны с учащимися»³. Данная технология полностью встраивается в классно-урочную систему, не требует ее разрушения и ориентирована на повышение качества усвоения материала. Она обеспечивает успешность реализации ФГОС, так как служит формированию речевой деятельности и соответствующих действий учащихся. Кроме этого, технология ориентирована на достижение каждым учеником запланированного результата, на создание ситуации успеха, обеспечивает включение каждого в работу на уроке на всех этапах усвоения.

Анализируя перспективные образовательные технологии, нельзя обойти вниманием еще один вид образовательных практик. Все они достаточно активно пропагандируются, называются ярко, образно, интересно, что создает эффект новизны. Однако при их дидактическом анализе можно обнаружить, что они не содержат никаких принципиально новых идей. В качестве примера рассмотрим технологию формирования панорамного мышления М. Казинника. Основным средством является «комплексно-волновой урок». Автор технологии утверждает, что главная цель учителя – «не столько информировать, сколько так выстроить урок, чтобы вызвать у ученика жгучую потребность узнавать, исследовать. Предназначение учителя в том, чтобы, используя все накопленные культурные ценности, заложить в ученике основы духовности, которые помогут ему осознанно ориентироваться в окружающем мире»⁴.

Если проанализировать данную технологию с дидактических позиций, можно сделать следующие выводы:

1. М. Казинник – яркий, талантливый, обладающий высокой энергетикой и артистическими способ-

² Гузев В.В. Образовательная технология ТОГИС-ПК. URL: <http://www.gouzeev.ru/shell/togis-pk.pdf> (дата обращения 13.03.2016).

³ Литвинская И.Г. Организованный диалог учащихся как средство включенности каждого на уроке // Школьные технологии. 2012. №5. С. 125–133.

⁴ Казинник М. Проект школы будущего. URL: http://www.kazinik.ru/school_of_future.html (дата обращения 24.03.2016).



ностями педагог. Урок превращается в моноспектакль, наполненный эмоциями педагога, которые вызывают отклик у ученика.

2. Содержание образования – комплекс знаний, группирующийся вокруг одного «якоря». Таким «якорем» может стать, например, яблоко: это и биология (яблоко как плод), и химия (процессы, протекающие в яблоке), и физика (Ньютон и его законы), и литература (И. Бунин и его «Антоновские яблоки»), и история (культура яблони в России – время Киевской Руси), и многое другое. В содержание учебного материала включаются интересные факты, например подробности из личной жизни композиторов (пояснение, почему произведения Р. Шумана сложны для исполнения).

Мы видим, что с дидактических позиций в технологии формирования панорамного мышления нового, по сути, нет: идея комплексного преподавания рассматривается дидактикой достаточно давно, попытка ее реализовать осуществлена в 1920-х годах (комплексные программы Государственного ученого совета Наркомпроса РСФСР); в 1980-х годах изучались интегрированные курсы (Е.А. Генике), позже было предложено целостное изучение фундаментальных образовательных объектов (А.В. Хуторской) и т.д. Знакомство учеников на уроках с яркими фактами из биографий великих ученых, художников, музыкантов также не является новым и широко используется в практике обучения.

Яркая личность самого М. Казинника, необычные названия, данные известным, в общем-то, вещам (комплексно-волновой урок, панорамное мышление) – вот

что привлекает внимание к данной образовательной практике. Однако она не может быть отнесена к инновационным технологиям.

Проведенный анализ образовательных технологий и практик показывает, что перспективными могут считаться только те из них, которые строятся в комплексе на основе некой инновационной идеи, ориентированы на достижение результатов, соотносимых с системно-деятельностным (компетентностным) подходом, нацелены на индивидуальное развитие каждого ученика, в первую очередь его познавательной самостоятельности. Для данных технологий характерны:

- ориентация на возбуждение и стимулирование познавательного интереса ученика;
- осознание обучающимися личностной значимости изучаемого материала, способов его получения и применения, а также ответственности за процесс собственного обучения;
- активная самостоятельная деятельность учащихся (индивидуальная, парная, групповая), в которой осуществляются постановка и решение познавательных и практических проблем.

Перспективные образовательные технологии могут строиться на новой дидактической идее и требовать кардинальной перестройки всего процесса обучения. Они могут носить и частный характер, решать в рамках существующего процесса обучения конкретные задачи, разрабатываться как систематизированная совокупность уже известных методик, приемов и способов, нацеленных на достижение нового образовательного результата.