

Технология и практика ОБУЧЕНИЯ

ДИДАКТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ XX ВЕКА

Андрей Викторович Хуторской,
член-корреспондент Российской академии образования,
директор Института образования человека,
доктор педагогических наук

В этой и последующих статьях А.В. Хуторского будут рассмотрены несколько зарубежных дидактических систем, которые получили распространение в XX веке. Каждая из них по-своему уникальна. Знакомство с этими системами обучения позволяет обогатить дидактический арсенал учителя многообразием техник и технологий, помогает научиться выявлять философские, религиозные и общечеловеческие основы той или иной системы. Эти самобытные системы обучения оказали влияние на образование во многих странах, в том числе и в России.

- взаимное обучение • мониторинг • обучение деланию • трудовое обучение
- содержание образования • авторитарная дидактика • природосообразное обучение

Белл-ланкастерская система взаимного обучения

В 1798 г. английский священник Андроу Белл и учитель Джозеф Ланкастер разработали и применили в школах Англии и Индии так называемую *белл-ланкастерскую систему взаимного обучения*. Старшие ученики под руководством учителя

сначала сами изучали материал, потом, получив инструкции, обучали своих младших товарищей. Это позволяло при малом количестве учителей организовывать массовое обучение, однако его качество оказывалось невысоким.

Идея взаимного обучения была не нова. А. Белл заимствовал её у индийской школы, где взаимное обучение применялось давно. Первые упоминания о таком

А.В. Хуторской. **Дидактические системы XX века**

обучении встречаются ещё в Рамаяне — древнеиндийском эпосе. Независимо от индусов систему взаимного обучения применяли в школах Древней Спарты, а также в Китае времён Конфуция.

Показательна история возникновения и распространения системы. В 1797 году Белл опубликовал в Англии свой доклад об опыте обучения в колониальной школе в Мадрасе (Индия), где он служил интендантом. В докладе сообщалось о небывалом успехе образовательной системы, которую он применил, столкнувшись с серьёзной педагогической проблемой. Дело в том, что в Индии он работал в школе, которая специально была создана для детей английских солдат, рождённых индианками. Эти дети, отвергнутые индийскими общинами, придя в школу, буквально терроризировали учителей и местных жителей.

Тогда-то и был введён способ взаимобучения: взрослые учителя проводили урок для нескольких наиболее заинтересованных в учёбе детей. Одновременно с навыками письма, счёта и чтения эти дети получали инструкцию о том, как такие же занятия проводить с другими учениками. За каждым из них закреплялась небольшая группа приятелей, которых они должны были выучить сами. Те, в свою очередь, должны были повторить урок ещё с несколькими учениками. Когда удалось наладить такую систему, учебные и воспитательные результаты оказались неожиданными: все ученики научились читать, писать и считать, а в школе наладилась дисциплина.

Доклад Белла произвёл сильнейшее впечатление на его коллегу Дж. Ланкастера, который вскоре внедрил эту систему в школах Англии, а затем и распространил её по всей Европе. Ланкастер демонстрировал систему на практике, например, он мог вести занятия в классе, в котором обучалось одновременно несколько тысяч учеников. Такая система оказалась в то время весьма востребована, поскольку позволяла обеспечить массовое образование, по крайней мере, для низших сословий.

Таким образом, причиной развития системы взаимобучения явилась проблемная ситуация, с которой взрослые педагоги не могли справиться своими силами. Из-за этого они передавали часть своих педагогических функций детям. В результате обнаруживался необычайный обучающий эффект детского сотрудничества в обучении. Идея демократизации обучения в тех или иных формах нашла своё отражение в различных дидактических системах — проектном методе (Е. Пархерст), бригадно-лабораторной форме обучения, коллективных системах занятий (А.С. Макаренко), в парах сменного состава (А.Г. Ривин, В.К. Дьяченко) и др.

Актуальным данный подход стал и для реализации личностно ориентированного обучения. Возникла проблема: как обучать одновременно всех по-разному? Разумеется, учитель не может и не должен строить взаимодействие с каждым учеником отдельно. Но может работать с группами сотрудничающих учеников или предложить каждому ученику технологию движения по индивидуальной образовательной траектории¹.

Благодаря системе взаимного обучения дидактика пополнилась следующими принципами:

- многие задачи обучения и воспитания решаются эффективнее, если учитель взаимодействует не с отдельным учеником, а с детским коллективом или группами;
- для полноценного обучения и развития ученикам необходимо общение и совместная учебная деятельность не только со взрослыми педагогами, но и со своими сверстниками (отметим также эффективность межвозрастного общения, реализованную в системах обучения методом «погружения»);
- в учебной сфере не должно быть монополии взрослых; задача педагога — не только научить конкретным темам, но и организовать сотрудничество между учениками.

¹ См.: Хуторской А.В. Методика личностно-ориентированного обучения. Как обучать всех по-разному? Пособие для учителя. М.: Владос, 2005.

ТЕХНОЛОГИЯ И ПРАКТИКА ОБУЧЕНИЯ

Достоинства взаимообучения	Недостатки взаимообучения
Для ребёнка-учителя	
<ul style="list-style-type: none"> ● академический прогресс: из позиции учителя ребёнок часто усваивает те знания и умения, которые не мог или не стал осваивать из позиции ученика; ● усвоенные знания после того, как они были преподаны другим, становятся более глубоко понятными и систематизированными; ● освоение социальных навыков помощи, поддержки, положительного оценивания; ● изменение поведения благодаря социальной фиксации доверия взрослых; ● рост самоуважения и самодисциплины за счёт освоения позиции лидера, влияющего на реальное благополучие других людей; ● более уважительное и сочувственное отношение к взрослым учителям 	<ul style="list-style-type: none"> ● ребёнок-учитель имеет меньше времени на изучение нового учебного материала, возможно сокращение объёма знаний, которые ребёнок в состоянии был бы освоить за то же время
Для ребёнка-ученика	
<ul style="list-style-type: none"> ● ребёнок получает больше индивидуального внимания и эмоциональной поддержки; ● растёт мотивация учения; ● школа доставляет ребёнку большее удовольствие; ● усвоение учебного материала в целом не хуже, а нередко и лучше, чем в классе, который ведёт взрослый учитель; ● обогащается репертуар навыков общения с другими детьми 	<ul style="list-style-type: none"> ● возможно грубое, жёсткое, оскорбительное поведение ребёнка-учителя; ● возможна неквалифицированная, неадекватная помощь; ● недостаток внимания взрослого для некоторых детей нежелателен, болезнен
Для взрослого учителя	
<ul style="list-style-type: none"> ● взрослый учитель может более рационально распределять своё время и внимание, помогая гораздо активней детям со специальными проблемами — личностными и интеллектуальными; ● взрослые учителя меньше времени вынуждены тратить на преодоление дисциплинарных трудностей; ● ученики, имеющие собственный опыт учительства, относятся к взрослым учителям более сочувственно и уважительно 	<ul style="list-style-type: none"> ● трудно наладить взаимообучение как постоянно действующий механизм; ● взрослым учителям трудно контролировать процесс взаимообучения, а контроль по результату не всегда эффективен; ● в случае неудачи ребёнка-учителя процесс переучивания его ученика более сложен и должен включать элементы коррекционной работы с эмоционально травмированным ребёнком

Система взаимообучения имеет как преимущества, так и недостатки. Один из главных недостатков системы в том, что учащиеся не приобрели систематических знаний. Против белл-ланкастерской системы выступал И.Г. Песталоцци².

Ниже приведена таблица, иллюстрирующая достоинства и недостатки системы взаимообучения по отношению к ученикам и учителям.

² См.: Хуторской А.В. Теория элементарного образования И.Г. Песталоцци // Школьные технологии. 2010. № 2. С. 78–83.

Таблица опирается на данные зарубежных исследователей (Allen, 1976; Johnson & Johnson, 1991; Kagan, 1988; Slavin, 1985)³. Как видим, достоинств взаимообучения отмечено больше, чем недостатков.

³ Цит. по: Цукерман Г.А. Кто учит, учится (взаимное обучение: возможности и пределы возможностей) // Вестник Международной Ассоциации «Развивающее Обучение». Рига: Педагогический центр «Эксперимент». 1997. № 3.

А.В. Хуторской. **Дидактические системы XX века**

Белл-ланкастерская система обучения в своё время дала дешёвый и быстрый способ распространения грамоты. В школах взаимного обучения, существовавших в Великобритании, США, Швейцарии, Бельгии, России в конце XVIII — начале XIX века, учили чтению религиозных книг, письму и счёту.

В этих школах не было классов и учителей в современном смысле слова. Учащиеся, разделённые на группы по 10 человек, учились у специально отобранных учеников — *мониторов*, которые учились сами, а для обучения своих товарищей получали от учителя инструкцию, чему и как надо учить в предстоящий день. Вместо учебников использовался дидактический материал.

Монитор (от лат. *monitor*, буквально — напоминающий, надзирающий) — старший учащийся, помощник учителя в школах взаимного обучения.

Вместо учебников использовался дидактический материал.

В России систему взаимного обучения использовали декабристы для распространения грамотности среди солдат и крестьян.

Например, декабристы

М.Ф. Орлов, В.Ф. Раевский и другие организовали школы, в которых занималось около 800 учащихся. В этих школах они ввели, кроме письма и счёта, историю, литературу, математику, а также организовывали политическое воспитание. Пользуясь возможностью учить по рукописным материалам, декабристы составляли таблицы с содержанием, в котором были антикрепостнические тексты. Декабристская организация «Вольное общество учреждения училищ взаимного обучения», которая создала такие школы, была уничтожена царским правительством незадолго до восстания декабристов.

В связи с современными возможностями использования телекоммуникационных ресурсов и технологий сети Интернет у белл-ланкастерской системы мог бы появиться шанс развития. Возможно, что инициативные педагоги и учёные смогут предложить подходы для организации сетевого взаимного обучения, например, на базе социальных сетей типа «Фэйсбук», «ВКонтакте». В качестве начального эксперимента можно раз-

работать инструкцию для ученика (монитора) с рекомендациями о том, как ему потом нужно будет обучать этой теме группу других учеников.

Дидактика прогрессивистов. Дж. Дьюи

В начале XX века действующая в школах традиционная дидактическая система была подвергнута повсеместной массивной критике за авторитарность, односторонний интеллектуализм и отрыв от жизни. Наиболее радикальным и последовательным сторонником обновления школы в направлении активизации деятельности учащихся выступил американский философ, психолог и педагог Джон Дьюи (1859–1952). Он предложил реформу школьной системы, главной дидактической целью которой должна стать не передача знаний, а обучение «деланию». Для этого Дьюи разработал теорию образования, согласно которой знание — не основной, а побочный продукт деятельности.

Концепция, которую вместе со своими сторонниками разработал Дьюи, в противоположность традиционной системе обучения стала называться «прогрессивистской». Прогрессивизм у Дьюи означает рост, прогресс, развитие, совершенствование.

Дидактика прогрессивистов во многом опиралась на идеи свободного природосообразного воспитания, выдвинутые французским философом-просветителем Жан-Жаком Руссо⁴ (1712–1778), немецким педагогом Ф.А. Дистервергом (1790–1866), и сопрягалась с идеями других прогрессивных педагогов того времени, к числу которых относится русский писатель, мыслитель и педагог Л.Н. Толстой⁵ (1828–1910), реализовавший идеи

⁴ См.: Хуторской А.В. Естественное воспитание и обучение Ж.-Ж. Руссо // Школьные технологии. 2010. № 1. С. 75–83.

⁵ См.: Хуторской А.В. Свободная школа Л.Н. Толстого // Школьные технологии. 2010. № 6. С. 69–73.

свободного развития детей в Яснополянской школе. Можно сказать, что в основе педагогической системы Дьюи лежит руссоизм, приспособленный к условиям индустриальной эпохи и оснащенный понятиями прагматистской философии.

Ядро философии Дьюи — *идея жизни как непрерывно развивающегося опыта взаимодействия человека с окружающей средой*. Человек приспосабливается к окружающему, одновременно воздействуя на него и испытывая его влияние. Так возникает опыт, который осуществляется в общении людей с миром и вне общения невозможен. Чтобы человеческое общество могло развиваться, этот опыт должен передаваться, для чего его нужно сформулировать, а для этого «необходимо от него отдалиться, взглянуть на него глазами другого человека. Чтобы выразить его в такой форме, которая позволит другому оценить значение этого опыта, нужно найти точки соприкосновения с жизнью этого другого»⁶.

Концептуальные основания педагогической теории Дьюи в сжатом виде выглядят следующим образом.

- Ребёнок в онтогенезе повторяет путь человечества в познании.
- Усвоение знаний есть спонтанный, неуправляемый процесс.
- Ребёнок усваивает материал не просто слушая или воспринимая органами чувств, а как результат возникшей у него потребности в знаниях, являясь активным субъектом своего обучения.

Дьюи сформулировал и обосновал мысль о тождестве акта мышления и процесса обучения. Он создал пятиступенчатый онтологический алгоритм процесса мышления⁷:

- 1) чувство затруднения;
- 2) определение затруднения и определение его границ;
- 3) представление о возможном решении (формулировка гипотезы);
- 4) развитие путём рассуждения об отношениях представления (проверка гипотезы);

⁶ Дьюи Дж. Демократия и образование / Пер. с англ. М., 2000. С. 11.

⁷ Дьюи Дж. Психология и педагогика мышления / Пер. с англ.; Под ред. Н.Д. Виноградова. М., 1997. С. 72.

ТЕХНОЛОГИЯ И ПРАКТИКА ОБУЧЕНИЯ

5) дальнейшие наблюдения, приводящие к признанию или отклонению, т.е. заключение уверенности и неуверенности.

Перечисленные этапы были воплощены учёным в конкретной педагогической практике. В 1895 г. Дьюи основал в г. Чикаго экспериментальную школу, особенностью которой были практические занятия, воплощавшие концепцию «учения через деятельность».

Основными принципами его дидактической системы стали следующие:

- учёт интересов учащихся;
- учение через деятельность (обучение мысли и действию);
- познание и знание — следствие преодоления трудностей;
- свободная творческая работа и сотрудничество.

Традиционной дидактической системе, основанной на приобретении и усвоении знаний, Дьюи противопоставил обучение «путём делания», т.е. такое обучение, при котором все знания извлекались из практической самостоятельности и личного опыта ребёнка. Внешнюю учебную информацию ученик получал лишь тогда, когда она была ему необходима для решения практических задач. Цель обучения по Дьюи — не подготовка к профессии или усвоение определённых знаний, а развитие деятельной активности ученика; информацию он получает лишь тогда, когда она ему становится необходима.

Условия успешности такого обучения:

- проблематизация учебного материала;
- активность ребёнка;
- связь обучения с жизнью ребёнка, игрой, трудом.

Средоточие всей учебно-воспитательной работы в школе Дьюи — труд. Выполняя разнообразные виды труда и приобретая необходимые для трудовой деятельности навыки, дети готовятся к предстоящей профессиональной жизни.

А.В. Хуторской. **Дидактические системы XX века**

В школе Дьюи огромное внимание уделялось занятиям ручным трудом, имеющим непосредственное отношение к повседневной жизни учащихся: работа в мастерских — слесарное дело и обработка дерева; кулинария и работа с тканью (шитьё и прядение). В этих занятиях принимали участие девочки и мальчики. С помощью вопросов и предложений учителя ученики словно заново изобретали простейшие орудия для прядения шерсти; эксперименты и открытия продолжались до тех пор, пока ученик не осознавал принцип работы современного ткацкого станка.

Наряду с трудовыми процессами в этой методике большое место занимали игры, импровизации, экскурсии, художественная самодеятельность, домоводство. Большое значение Дьюи придавал семейному воспитанию и вовлечению родителей в решение педагогических задач.

В школе, работающей по системе Дьюи, не было постоянной программы с последовательной системой изучаемых предметов, а отбирались только знания, необходимые для жизненного опыта учащихся. Роль учителя сводится к руководству самостоятельностью учащихся и пробуждению их любознательности. Например, предлагались следующие методические приёмы организации учебных ситуаций:

- учитель подводит детей к противоречию и предлагает им самим найти решение;
- сталкивает противоречия практической деятельности;
- излагает различные точки зрения на один и тот же вопрос;
- предлагает рассмотреть явление с различных позиций;
- побуждает делать сравнения, обобщения, выводы;
- ставит конкретные вопросы;
- ставит проблемные задачи.

Дьюи обозначил три стадии развития ребёнка, согласно которым должен выстраиваться учебный процесс. Первая — от четырёх до восьми лет — характеризуется моторной ак-

тивностью и требует прямой связи между идеей и действием ребёнка. Предметное содержание на этой ступени не должно быть в виде уроков, а осваивается в ходе различных конструктивных активностей. На второй стадии — от 8 до 11–12 лет, когда ребёнок ищет объяснения многим фактам и идеям, деятельность ученика должна становиться скорее исследовательской, нежели направленной на конечный продукт деятельности. Ребёнок тянется к книгам в поисках интеллектуальной пищи. Изучение различных профессий и научных изобретений человека заставляет, по мнению Дьюи, использовать чтение, письмо и математику. На третьей стадии — к 13 годам ребёнок уже может специализироваться с целью реализации своих технических и интеллектуальных возможностей как в определённых научных областях, так и искусстве.

Учебный план экспериментальной школы Дьюи содержал два измерения: различные виды деятельности ребёнка и логически организованные учителем единицы предметного содержания: химия, физика, биология, математика, история, иностранный язык, литература, музыка, физкультура. Этот факт опровергает утверждение о том, что Дьюи полностью отошёл от предметного принципа и сосредоточился на программе, состоящей целиком из проектов.

Дьюи признавал, что детям присущи все виды интереса — хорошие и плохие, временные и постоянные. В лабораторной школе Дьюи виды деятельности, осваиваемые детьми, касались отношений человека к миру, в котором он живёт: изучение пищи, которую человек добывает, одежды, которую он использует, жилища, которое он строит для себя.

Чтобы ориентироваться в социуме, ученику необходимо уметь критически подходить к анализу и оценке встречающихся явлений. Дьюи называет следующие *принципы развивающего критического мышления*.

- Нужно владеть многозначностью, т.е. уметь передавать содержание понятий и теорий с помощью слов, рисунков и математических выражений. Необходимо уметь точно передать любую концепцию своими словами или символами.

- Уметь сжимать и обобщать информацию. Эффективное обобщение подобно картинке, которая может быть описана с помощью 10000 слов. Следует учить студентов создавать свои собственные экономные структуры, концептуальные карты и схемы.

- Уметь мыслить абстрактно, отвлекаясь от конкретного.

- Находить главные, ведущие принципы любого явления.

Под содержанием образования Дж. Дьюи рассматривал всю окружающую ученика действительность, которая переживается учеником путём его личного «делания» в специально организованном опыте. Знание о природе вещей и о способах их изготовления — вот конкретное содержание образования, которое присваивается учащимся в ходе их деятельности. Причём не эти знания выступают целью обучения, а конкретный практический результат, получаемый учеником. Знание необходимо ради самой деятельности, а не наоборот, считал педагог.

Подобный подход к знаниям и содержанию образования полностью противоположен теориям учебного материала, который предназначался для усвоения учениками. Традиционные системы обучения, ярким представителем которых являлся Герbart, подразумевали представление учителем новых знаний для учеников и никак не коррелировали зависимость этих знаний от личного опыта учащихся. Дьюи предложил революционный подход к сочетанию знаний и опыта в обучении. Этот подход повлёк за собой разработку и внедрение самых разных деятельностных форм и методов обучения — от метода проектов до технологий коллективного обучения через производство (А.С. Макаренко).

Отдавая должное своим великим предшественникам — Руссо и Песталоцци, Дьюи показывает ошибки теории Руссо. Например, Руссо отрицал современные ему формы человеческого

ТЕХНОЛОГИЯ И ПРАКТИКА ОБУЧЕНИЯ

общезнания и пришёл к отрицанию общественного воспитания вообще. В противовес этому Дьюи убеждён, что «в действительности врождённые способности развиваются не посредством случайных и произвольных проявлений, а в процессе осмысленного применения, которое они получают»⁸. А осмысленным это применение может быть только в общей с другими людьми и общественно значимой деятельности. Природа обучения и воспитания у Дьюи — в общении. Именно через общение происходит передача опыта.

Дьюи не разделяет и другую позицию Руссо, что «всё выходит хорошим из рук Творца, всё вырождается в руках человека». По отношению к теории Руссо Дьюи считает, что «эту теорию можно сделать вполне адекватной, признав, что социальная эффективность достигается посредством позитивного использования, а не негативного ограничения врождённых способностей человека в значимых для общества занятиях»⁹.

Что же означает социальная эффективность по Дьюи? Прежде всего, компетентность в работе. Любой человек должен быть способен заработать на жизнь себе и своим детям, он должен уметь правильно распорядиться тем, что производит промышленность.

Критике подверглись и воззрения самого Дьюи. Например, оппоненты прогрессивизма называли и называют такие недостатки его системы: отсутствие системности, пренебрежение аксиоматическими методами наук, отсутствие закрепления и повторения в обучении, переоценка спонтанности в учебной деятельности детей.

Несмотря на критику, «инструментальная педагогика» Дж. Дьюи развивалась

⁸ Дьюи Дж. Демократия и образование / Пер. с англ. М., 2000. С. 110.

⁹ Там же. С. 115.

А.В. Хуторской. **Дидактические системы XX века**

и оказала огромное влияние на всю систему образования XX столетия. Использование наглядности, лабораторных и практических работ, поисковых и проблемных методов обучения теперь — общепризнанные теоретические положения и методические требования современной дидактики.

Свой принцип «делания» Дьюи воплотил не только в теории, но и в собственной жизни. Прожив почти 100 лет, он оставил после себя около 40 книг и 900 статей с изложением своих идей и теорий.

История дидактики свидетельствует о наличии, по крайней мере, двух различных подходов к обучению. В основе различий лежит понимание роли ученика и учителя в обучении. Авторитарная дидактика (И.Ф. Герbart) основное внимание уделяет деятельности учителя по передаче ученикам систематизированных знаний, возлагая на учащихся их усвоение, закрепление и применение. Природосообразная лично ориентированная дидактика (Дж. Дьюи, Л.Н. Толстой и др.), наоборот, выдвигает на первый план активность ученика, развитие его природной сущности и освоение способов деятельности в изучаемых областях. Диалог данных подходов можно обнаружить и в современном обществе.

Послесловие к системе Дж. Дьюи

Оксана Королёва,
студентка Московского
педагогического университета

Педагогическая система Джона Дьюи близка мне, потому что в ней познание ведётся через деятельность. У каждого человека развиты определённые способности ощущения. Кому-то легче понять, лишь только услышав, кому-то увидеть зрительно, а кому-то понять через деятельность. У меня как раз более развита последняя способность, поэтому я увидела в этой системе что-то близкое мне. Я думаю, что главным в системе являются её принципы:

- учение через деятельность;
- познание — следствие преодоления трудностей.

Трудность в этой системе необходимый и, по моему мнению, нужный элемент. Сталкиваясь с трудностями, мы пытаемся решить их. Придумываем различные варианты решения, обдумываем ходы, чтобы легче решить данную трудность. И когда получается правильный результат, то он закладывается у нас в памяти. Я думаю, что это уже и есть знание, полученное путём нашей собственной работы. Заинтересовала меня в этой системе её цель — развитие активности. Если человек, столкнувшись с трудностями и преодолев их, увидит свой результат, то ему захочется и дальше разрабатывать что-то новое. Он будет мыслить, а главное, действовать.

В нашей традиционной школе практически не учитываются интересы учащихся, мало проводится экспериментов. По-моему, это необходимо для более глубокого познания.

Сорокина Ирина,
студентка Московского
педагогического университета

Считаю, что у ребёнка не должна быть какая-то особенная форма поведения в классе в отличие от его поведения на улицах, во дворах и в обычной повседневной жизни. Он до наступления сознательного возраста не должен испытывать чувство невыраженности своего собственного «Я». Ребёнок должен творить: создавать, разрушать, писать, т.е. самовыражаться всевозможными путями. Также необходимо выведение своих форм и аксиом, ведь реальность вьётся в них с годами и так.

Считаю главным в этой системе: обучение мысли и действию \Rightarrow умение преодолевать трудности \Rightarrow познание и знание. **НО**