

Проблемное обучение как одно из направлений современных технологий обучения

В. А. СИТАРОВ

(МОСКОВСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ)*

В статье рассмотрена сущность проблемного обучения, дано его психологическое обоснование, показаны дидактические основы и возможности применения в образовательной практике. Ключевые слова: проблемное обучение, проблемная ситуация, проблема, проблемность, уровни трудности, технологии обучения.

Education Through Problem Solving as a Trend in Modern Educational Technologies

V. A. SITAROV

(MOSCOW UNIVERSITY FOR THE HUMANITIES)

Abstract: The article represents the main points of education through problem solving, its psychological explanations, didactic basis and opportunities of practical use in education are presented.

Keywords: education through problem solving, problem case, problem, levels of difficulty, educational technologies.

С середины прошлого столетия направления обучения поляризуются вокруг двух его характеристик: управляемости и формирования у учащихся способности «добывать» знания самостоятельно. Несмотря на бурный рост всевозможных технологий обучения, ни одна из них в настоящее время не представлена в чистом виде, одна включает элементы другой. Однако необходимыми требованиями для каждой технологии являются воспитывающий, развивающий характер обучения и активность субъекта обучения.

Современные направления обучения можно рассматривать с позиции некоторых общих оснований. Согласно классификации И. А. Зимней (Зимняя, 1999) выделяются следующие разновидности форм обучения.

1. По основанию *непосредственности* (опосредованности) взаимодействия обучающего и обучаемого — контактное и дистанционное обучение. К первой форме относятся все традиционно разрабатываемые направления обучения, ко второй — создаваемое в настоящее время обучение «на рас-

стоянии» при помощи специальных взаимодействующих на входе и выходе технических средств.

2. По основанию принципа *сознательности* (интуитивизма) — обучение, соотносимое с характером освоения опыта. Это, например, интуитивное освоение ребенком родного языка, определенное Л. С. Выготским как путь «снизу-вверх» (сюда относится и возникшее в середине 60-х гг. суггестопедическое направление Г. К. Лозанова), и обучение, основанное на принципе сознательности.

При рассмотрении теорий обучения, основывающихся на принципе сознательности, очень важен ответ на вопрос: что является объектом осознания в процессе обучения? Если обучающимся осознаются только правила, средства, то это форма так называемого традиционного, сообщающего, догматического обучения. Если это осознание самих действий, подчиненных определенным правилам, то это теория формирования умственных действий. Если это осознание программы, алгоритма действий, то это про-

* Ситаров Вячеслав Алексеевич — доктор педагогических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ, заведующий кафедрой педагогики и психологии высшей школы Московского гуманитарного университета. Тел.: (495) 374-74-59; sitarov@mail.ru

граммированное обучение, теория алгоритмизации. Если это осознание проблемы, задачи, для решения которой необходимо освоение средств, способов, приемов, то это проблемное обучение.

3. По основанию *наличия управления* образовательным процессом: а) обучение, не основывающееся на управлении (например, традиционное обучение); б) обучение, рассматривающее управление в качестве основного механизма усвоения (теория поэтапного формирования умственных действий, программированное, алгоритмизированное обучение).

4. По основанию *взаимосвязи образования и культуры*: а) обучение, основой которого является проекция образа культуры в образование и формирование проектной деятельности обучающихся (теория проектного обучения); б) обучение, основанное на дисциплинарно-предметном принципе (традиционное обучение).

5. По основанию *связи обучения с будущей деятельностью* — знаково-контекстное или контекстное обучение и традиционное обучение внеконтекстного типа.

6. По основанию *способа организации обучения* — обучение, включающее активные формы и методы, и традиционное (информационное, сообщающее) обучение.

Определение Н. Ф. Талызиной (Талызина, 1998) традиционного обучения как информационно-сообщающего, догматического, пассивного отражает все названные выше характеристики. Традиционное обучение содержит все основные предпосылки и условия освоения знания, эффективная реализация которых определяется множеством факторов, в частности индивидуально-психологическими особенностями обучающихся.

К наиболее существенным направлениям нетрадиционного обучения, оказавшим значительное влияние на современную практику образования и получившим распространение в современной школе, относятся модели *развивающего, программированного, проблемного* обучения.

Проблемное обучение основано на получении учащимися новых знаний посредством решения теоретических и практических проблем, задач в создающихся для этого проблемных ситуациях.

Известный польский ученый В. Оконь в своей книге «Основы проблемного обучения» пишет, что чем больше ученики стремятся в ходе своей работы попасть на тот путь, по которому идет исследователь, тем лучше достигаемые результаты. Отечественные психологи Т. В. Кудрявцев, А. М. Матюшкин, З. И. Калмыкова и др. разработали психологические основы так называемого *проблемного* обучения в его разных модификациях. Суть его заключается в следующем. Перед учениками ставится проблема, познавательная задача, и ученики (при непосредственном участии учителя или самостоятельно) исследуют пути и способы ее решения. Они строят гипотезу, намечают и обсуждают способы проверки ее истинности, аргументируют, проводят эксперименты, наблюдения, анализируют их результаты, рассуждают, доказывают. Сюда относятся, например, задачи на самостоятельное «открытие» правил, законов, формул, теорем (самостоятельное выведение закона физики, правила правописания, математической формулы, открытие способа доказательства геометрической теоремы и т. д.).

Проблемное обучение включает несколько этапов:

- 1) осознание общей проблемной ситуации;
- 2) ее анализ, формулировка конкретной проблемы;
- 3) решение проблемы (выдвижение, обоснование гипотез, последовательная проверка их);
- 4) проверка правильности решения проблемы.

Этот процесс разворачивается по аналогии с тремя фазами мыслительного акта, который возникает в проблемной ситуации и включает осознание проблемы, ее решение и конечное умозаключение. «Мышление, — отмечает А. В. Брушлинский, — берет свое

начало в проблемной ситуации, которая означает, что в ходе своей деятельности человек начинает испытывать какие-то непонятные трудности, препятствующие успешному продвижению вперед... Так возникшая проблемная ситуация переходит в осознаваемую человеком задачу» (Брушлинский, 1983: 35).

Поэтому проблемное обучение основывается на аналитико-синтетической деятельности обучающихся, реализуемой в рассуждении, размышлении. Это эвристический, исследовательский тип обучения с большим развивающим потенциалом.

Отличительные характеристики проблемного обучения приведены в табл. 1.

Таблица 1

ХАРАКТЕРИСТИКИ СООБЩАЮЩЕГО И ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ (ПО В. ОКОНЮ)

<i>Сообщающее обучение</i>	<i>Проблемное обучение</i>
1. Материал дается в готовом виде, учитель обращает внимание прежде всего на программу	1. Новую информацию учащиеся получают в ходе решения теоретических и практических проблем
2. В устной подаче материала или через учебник возникают пробелы, преграды и трудности, вызванные временным выключением учащегося из дидактического процесса	2. В ходе решения проблемы учащийся преодолевает все трудности, его активность и самостоятельность достигают здесь высокого уровня
3. Темп передачи информации ориентирован на более сильных, средних или слабых учащихся	3. Темп передачи сведений зависит от учащегося или группы учащихся
4. Контроль школьных достижений только частично связан с процессом обучения; он не является его органической частью	4. Повышенная активность учащихся способствует развитию позитивных мотивов и уменьшает необходимость формальной проверки результатов
5. Отсутствует возможность обеспечения всем учащимся стопроцентных результатов; наибольшую трудность представляет применение информации в практике	5. Результаты преподавания относительно высокие и устойчивые. Учащиеся легче применяют полученные знания в новых ситуациях и одновременно развивают свои умения и творческие способности

К основным понятиям проблемного обучения относятся: «проблемная ситуация», «проблемная задача», «проблема», «проблемность», «проблематизация».

Проблемность является условием реализации цели обучения и может существовать в скрытом и выраженном виде, т. е. быть внутренней и внешней.

Проблемная ситуация является способом создания проблемности (способом вскрытия объективно существующей проблемнос-

ти) и фиксирует момент присвоения субъектом объекта, содержащего проблемность. Она может быть выражена эксплицитно или имплицитно.

Проблемная задача является средством создания проблемной ситуации и может быть формализована в текстовых данных. Она имеет оболочку, материализованную в ее формулировке (устной или письменной), ориентирована на потребности и возможности субъекта.

Проблематизация объекта и субъекта является механизмом, вскрывающим проблемность объекта субъектом, материализованную в данной проблемной задаче.

Единицей процесса является проблема — скрытое или явное противоречие, присущее вещам, явлениям материального и идеального мира. Это единица содержания и процесса движения в материальном и идеальном пространстве, порождающая процесс развития мира и человека и порождаемая развитым человеком. Этот процесс непрерывен.

По мнению В. Оконя, «сущность процесса учения путем решения проблем сводится в каждом случае к созданию такой ситуации, которая вынуждает учащегося самостоятельно искать решение» (Оконя, 1968: 54). По В. Оконю, роль учителя состоит в том, чтобы ученик почувствовал трудность практического или теоретического характера, уяснил проблему, поставленную учителем, или сформулировал ее сам, захотел решить проблему, решил ее.

От чего зависит процесс решения проблемы?

По мнению В. Оконя, от характера проблемы и сложности ее решения. «Характер проблемы определяется степенью ее сложности. Помимо простых проблем имеются и такие, которые до начала решения необходимо расчленив на частные, и только решение последних дает возможность решить главную проблему. Трудность решения проблемы двоякая. Одна заключается в том, что для решения необходимо актуализировать какую-то часть прежнего опыта, именно того, без которого решение невозможно. Другая состоит в необходимости одновременно находить новые, не известные ученику элементы (звенья), позволяющие решить проблему» (Оконя, 1968: 55).

Дидактические основы проблемного обучения определяются содержанием и сущностью его понятий. По мнению М. И. Махмутова, основными понятиями теории проблемного обучения должны быть «учебная проблема», «проблемная ситуация», «гипотеза», а также «проблемное преподавание»,

«проблемное учение», «проблемность содержания», «умственный поиск», «проблемный вопрос», «проблемное изложение».

Учебная проблема — явление субъективное и существует в сознании ученика в идеальной форме, в мысли. *Задача* — явление объективное, для ученика она существует с самого начала в материальной форме (в звуках или знаках), и превращается задачей в субъективное явление лишь после ее восприятия и осознания. Важным является и то, что формой реализации принципа проблемности в обучении является учебная проблема.

М. И. Махмутов предлагает дидактическую классификацию учебных проблем, которая строится на следующих переменных: 1) область и место возникновения; 2) роль в процессе обучения; 3) общественная и политическая значимость; 4) способы организации процесса решения. Психологическая классификация учебных проблем основана на таких показателях, как: 1) характер неизвестного и вызываемого затруднения; 2) способ решения; 3) характер содержания и соотношения известного и неизвестного в проблеме.

Определяя проблемную ситуацию, М. И. Махмутов отмечает, что она является начальным моментом мышления, вызывающим познавательную потребность ученика и создающим внутренние условия для активного усвоения новых знаний и способов деятельности. При этом можно выделить два типа проблемных ситуаций, возникающих при постановке как теоретической, так и практической проблемы.

Классификация способов создания проблемных ситуаций основана на характере противоречия, возникающего в процессе учения: 1. Столкновение учащихся с явлениями и фактами, требующими теоретического объяснения. 2. Использование учебных и жизненных ситуаций, возникающих при выполнении учащимися практических заданий. 3. Постановка учебных проблемных заданий на объяснение явления или поиск путей его практического применения.

4. Побуждение учащихся к анализу фактов и явлений действительности, сталкивающих их с противоречиями между житейскими представлениями и научными понятиями об этих фактах. 5. Выдвижение гипотез, формулировка выводов и их опытная проверка. 6. Побуждение учащихся к сравнению, сопоставлению и противопоставлению фактов, явлений, правил, действий, в результате которых возникает познавательное затруднение. 7. Побуждение учащихся к предварительному обобщению новых фактов. 8. Оснащение учащихся с фактами, носящими как будто бы необъяснимый характер и приведенными в истории науки к постановке научной проблемы. 9. Организация межпредметных связей» (Махмутов, 1975: 172–176).

М. И. Махмутов выделяет три вида проблемного обучения по типу реализуемой творческой деятельности: 1) научное творчество; 2) практическое творчество; 3) художественное творчество. Что лежит в основе каждого вида обучения и творчества? Научное творчество основано на постановке и решении теоретических учебных проблем. Практическое творчество базируется на постановке и решении практических учебных проблем. Художественное творчество — «это художественное отображение действительности на основе творческого воображения, включающее литературные сочинения, рисование, написание музыкального произведения, игру и т. д.» (Махмутов, 1975: 265).

Основное в проблемном обучении — создание *проблемной ситуации*. Разумеется, не всякий вопрос, на который ученик не знает ответа, создает подлинную проблемную ситуацию. Вопросы типа: «Каково количество жителей в Москве?», «Когда была Полтавская битва?» или «Какой город является столицей Турции?», «Как звали Гоголя?» — не являются проблемами с психолого-педагогической точки зрения, так как ответ можно получить из справочника, энциклопедии без какого-либо участия мыслительного процесса. Не является проблемой и такая задача, которая не представляет трудности для уча-

ника (например, вычислить площадь треугольника, если он знает, как это делать).

Учебная задача может вызвать умственную активность при определенных условиях. Психологи усматривают источник активности учащихся, в частности, в противоречиях между имеющимся у них опытом (знаниями, умениями, навыками) и проблемами, возникающими при решении познавательных учебных задач. Это противоречие вызывает активную мыслительную деятельность. Например, школьник должен решить ту или иную познавательную задачу, однако: а) ее условия не подсказывают способа ее решения и б) прошлый опыт ученика не содержит никакой готовой схемы решения, которую можно было бы применить в данном случае. Школьник ставится перед необходимостью создать новую, не имеющуюся в его опыте схему решения, новую систему способов действий.

Проблемная ситуация возникает у человека, если у него есть познавательная потребность и интеллектуальные возможности решать задачу при наличии затруднения, противоречия между старым и новым, известным и неизвестным, данным и искомым, условиями и требованиями. Проблемные ситуации дифференцируются А. М. Матюшкиным по критериям: 1) структуры действий, которые должны быть выполнены при решении проблемы (например, нахождения способа действия); 2) уровня развития этих действий у человека, решающего проблему; 3) интеллектуальных возможностей учащегося.

А. М. Матюшкин характеризует проблемную ситуацию как особый вид умственного взаимодействия объекта и субъекта (учащегося), характеризующийся таким психическим состоянием субъекта при решении задач, который требует обнаружения (открытия или усвоения) новых, ранее субъекту не известных знаний или способов деятельности. Иначе говоря, проблемная ситуация — это такая ситуация, при которой субъект хочет решить трудные для него задачи, но ему не хватает данных, и он должен сам их искать.

В книге «Проблемные ситуации в мышлении и обучении» А. М. Матюшкин представляет следующие шесть правил их создания.

1. Чтобы создать проблемную ситуацию, перед учащимися следует поставить такое практическое или теоретическое задание, выполнение которого потребует открытия новых знаний и овладения новыми умениями; здесь может идти речь об общей закономерности, общем способе деятельности или об общих условиях реализации деятельности.

2. Задание должно соответствовать интеллектуальным возможностям учащегося. Степень трудности проблемного задания зависит от уровня новизны материала преподавания и от степени его обобщения.

3. Проблемное задание дается до объяснения усваиваемого материала.

4. Проблемными заданиями могут быть: а) усвоение, б) формулировка вопроса, в) практические задания. Однако не следует путать между собой проблемные задачи и проблемные ситуации. Проблемное задание может привести к проблемной ситуации

только в случае учета вышеперечисленных правил.

5. Одна и та же проблемная ситуация может быть вызвана различными типами заданий.

6. Очень трудную проблемную ситуацию учитель направляет путем указания учащемуся причин невыполнения данного ему практического задания или невозможности объяснения им тех или других фактов.

Проблемное обучение может быть разного *уровня трудности* для обучающегося, в зависимости от того, какие и сколько действий для постановки и решения проблемы он осуществляет сам. В. А. Крутецкий предложил схему уровней проблемности обучения в сопоставлении с традиционным на основании разделения действий учителя и ученика (табл. 2).

Схема уровней проблемно-эвристического обучения исходит из того, сколько и какие звенья передаются учителем ученику. В традиционной форме обучения сам учитель формулирует и решает проблему (выводит формулу, доказывает теорему и т. д.). Ученик же должен понять и запомнить чужую

Таблица 2

СХЕМА УРОВНЕЙ ПРОБЛЕМНОСТИ ОБУЧЕНИЯ (ПО В. А. КРУТЕЦКОМУ)

Уровень	Количество звеньев, сохраняемых за учителем	Количество звеньев, передаваемых ученику	Что делает учитель?	Что делает ученик?
0 (традиционный)	3	—	Ставит проблему, формулирует ее, решает проблему	Запоминает решение проблемы
I	2	1	Ставит проблему, формулирует ее	Решает проблему
II	1	2	Ставит проблему	Формулирует проблему, решает проблему
III	—	3	Проводит общую организацию, контроль и умелое руководство	Осознает проблему, формулирует ее, решает проблему

мысль, запомнить формулировку, принцип решения, ход рассуждения.

Существуют четыре уровня проблемности в обучении:

1. Учитель сам ставит проблему (задачу) и сам решает ее при активном слушании и обсуждении учениками.

2. Учитель ставит проблему, ученики самостоятельно или под его руководством находят решение. Учитель направляет ученика на самостоятельные поиски путей решения (частично-поисковый метод). Здесь наблюдается отрыв от образца, открывается простор для размышлений.

3. Ученик ставит проблему, преподаватель помогает ее решить. У ученика воспитывается способность самостоятельно формулировать проблему.

4. Ученик сам ставит проблему и сам ее решает. Учитель даже не указывает на проблему: ученик должен увидеть ее самостоятельно, а увидев, сформулировать и исследовать возможности и способы ее решения.

В итоге воспитывается способность самостоятельно увидеть проблему, самостоятельно анализировать проблемную ситуацию, самостоятельно находить правильный ответ.

Третий и четвертый уровни — это исследовательский метод.

Если учитель чувствует, что при выполнении того или иного задания учащиеся испытывают затруднения, то он может ввести дополнительную информацию, снизить тем самым степень проблемности и перевести учащихся на более низкий уровень проблемно-эвристического обучения.

В проблемном обучении учитель подобен опытному дирижеру, организующему этот исследовательский поиск. В одном случае учитель может сам с помощью учащихся вести этот поиск. Поставив проблему, он вскрывает путь ее решения, рассуждает вместе с учениками, высказывает предположения, обсуждает их вместе с учениками, опровергает возражения, доказывает истинность. Иначе говоря, учитель демонстрирует учащимся путь научного мышления, заставляет

учеников следить за диалектическим движением мысли к истине, делает их как бы соучастниками научного поиска.

В другом случае роль учителя может быть минимальной — он предоставляет школьникам возможность совершенно самостоятельно искать пути решения проблем. Но и тут учитель не занимает пассивную позицию, а при необходимости незаметно направляет мысль учащихся, чтобы избежать бесплодных попыток, ненужной потери времени. Именно поэтому метод обучения, связанный с самостоятельным поиском и открытиями школьниками тех или иных истин, называют *проблемно-эвристическим*, или *исследовательским*, методом.

Таким образом, в условиях проблемного обучения развитие активности в умственной деятельности учащихся можно характеризовать как переход от действий, стимулируемых заданиями учителя, к самостоятельной постановке вопросов; от действий, связанных с выбором уже известных путей и способов, к самостоятельным поискам решения задач и дальше — к выработке умения самостоятельно видеть проблемы и исследовать их.

Культивируемый в проблемном обучении исследовательский метод — это такая организация учебной работы, при которой учащиеся знакомятся с научными методами добывания знаний и, осваивая доступные им элементы научных методов, овладевают умением самостоятельно добывать новые знания, планировать поиск и открывать новую для себя зависимость или закономерность.

В процессе обучения важно постепенно переводить учащихся последовательно на более высокий уровень проблемно-эвристического обучения. Разумеется (и это важно подчеркнуть), умение видеть, формулировать и решать проблему не складывается стихийно, как спонтанное развитие изначально заложенных тенденций. Это результат обучения. Самостоятельной постановке и решению проблем учит педагог, самостоятельное мышление складывается при решающей и руководящей роли учителя. Неверно

считать, как это делал Д. Дьюи, что прирожденное и неиспорченное состояние детства, отличающееся любовью к опытным исследованиям, находится очень близко к научному мышлению.

Среди современных разработок форм проблемного обучения заслуживает внимания опыт его внедрения в методику и практику обучения иностранным языкам. Одной из последних оригинальных «версий» такого дидактического построения выступает разработка Е. В. Ковалевской. В проведенном ею исследовании, посвященном обучению говорению на иностранном языке, ставилась задача формирования способов создания проблемных ситуаций коммуникативного уровня. В ходе эксперимента было установлено, что проблемные ситуации для обучения говорению должны строиться на основе включения препятствия на пути достижения цели и варьирования количества неизвестных компонентов (место, время, участники общения), определяющего степень сложности проблемной ситуации и вариативность решений. Например: «Вам нужно быть в институте вовремя, но вы не можете уйти, потому что ждете важный телефонный звонок...» Данная ситуация проблемна, поскольку содержит препятствие на пути достижения цели, а также неизвестные компоненты (время и участники общения).

Так, в ходе эксперимента была доказана целесообразность введения *ступенчатых проблемных ситуаций*, которые способствуют стимулированию речи благодаря серии последовательно возникающих препятствий на пути достижения цели. Развитие творческой активности учеников обеспечивалось путем вовлечения их в процесс постановки и решения проблем, индивидуализации обучения на основе выбора проблем в соответствии с познавательно-коммуникативными потребностями и возможностями каждого учащегося.

Е. В. Ковалевской были разработаны «ступенчатые» ситуации, в которых цель моделируемого действия осложнена не одним, а цепочкой препятствий, выстроенных в определенной логической последовательности.

Например: «Вам нужно быть в институте вовремя, но: 1. Вы не можете уйти, потому что ждете важный телефонный звонок... 2. Вы просите соседа отвезти вас на работу, но он отказывается, потому что... 3. Вы едете автобусом, но не успеваете взять билет, входит контролер... 4. Автобус уходит, вы останавливаете такси, но появляется человек, который опаздывает на самолет... 5. Вы останавливаете машину, но по дороге водитель нарушает правила дорожного движения... 6. Вы приезжаете в институт, но у вас нет кошелька (денег), чтобы оплатить проезд... 7. Вам удается оплатить проезд, но вы опоздали на лекцию... и т. д.». На основе ступенчатых ситуаций, предъявляемых в устной форме на иностранном языке, преподаватель поддерживает общение, предлагая все новые и новые проблемы для решения.

Далее Е. В. Ковалевская рассматривает один из центральных вопросов проблемного обучения — вопрос «присвоения» объективных проблемных ситуаций при условии их соответствия познавательно-коммуникативным потребностям и возможностям учеников и в случае принятия их учителем.

Процесс присвоения может быть оптимизирован на основе формирования умений учащихся разрешать проблемные ситуации и умений преподавателей руководить этим процессом. В основу поисковых умений учащихся и преподавателей были положены этапы решения проблемы. Умения учащихся разрешать проблемные ситуации включают: 1) умения видеть проблемы и ставить их самостоятельно; 2) умения создавать гипотезу решения, оценивать ее, переходя к новой в случае непродуктивности первоначальной; 3) умения направлять и изменять ход решения в соответствии со своими интересами; 4) умения оценить свое решение и решения собеседников. Умения преподавателей управлять процессом разрешения проблемных ситуаций сводятся к следующим: 1) умения предвидеть возможные проблемы на пути достижения цели в проблемной ситуации; 2) умения мгновенно переформулировать проблемную ситуацию, облегчая или услож-

няя ее на основе регулирования количества неизвестных компонентов; 3) умения выбрать проблемные ситуации в соответствии с ходом мысли решающих проблему; 4) умения непредвзято оценить варианты решений учащихся, даже в случае несовпадения точек зрения учеников и учителя.

По аналогии с уровнями проблемности для ученика Е. В. Ковалевская выстраивает уровни проблемности для преподавателя: на *первом* уровне преподаватель овладевает методологическими знаниями в процессе рассуждающего изложения основных положений и понятий проблемного обучения применительно к иностранному языку; на *втором* уровне учитель использует в работе проблемные ситуации из учебника; на *третьем* уровне самостоятельно продумывает возможные проблемные ситуации во время подготовки к уроку, а также создает их на уроке; на *четвертом* уровне становится автором нового учебника, методики, научного исследования. В процессе творчества учитель становится автором своего сценария (учебника), режиссером собственного спектакля (урока), создателем нового театра (научного направления). Сказанное позволило показать многоуровневость идеи проблемности, ее развитие в пространстве и времени.

В заключение необходимо остановиться на месте и роли проблемного обучения в системе целостного образовательного процесса.

По мнению И. Я. Лернера, проблемное обучение должно осуществляться лишь при изучении части учебного материала, что и позволяет творчески перерабатывать информацию, полученную как в проблемном, так и в неproblemном обучении.

Каковы же функции проблемного обучения? Их три: 1) развитие творческих потенций и формирование структур творческой деятельности; 2) творческое усвоение знаний и способов деятельности; 3) творческое овладение методами современной науки.

Вместе с тем, как отмечает И. Я. Лернер, только немногие учащиеся могут видеть проблемные ситуации. Для того чтобы большинство учащихся могли видеть и решать

проблемы, необходима система проблемных ситуаций, проблем и проблемных задач, включенных в ткань содержания образования и процесс обучения. Показателями системы проблемных задач должны являться следующие характеристики: 1) охват разных черт творческой деятельности; 2) наличие различных степеней сложности. Что же касается содержания учебного материала, на котором должна строиться система проблем, то оно подчиняется главному содержательному принципу системы проблемных задач, основанному на выделении в различных областях науки «сквозных» или «аспектных» проблем.

По мнению М. И. Махмутова, проблемное обучение не может заменить всего обучения, но без принципа проблемности обучение не сможет быть развивающим. «Проблемный тип обучения, — пишет автор, — не решает всех образовательных и воспитательных задач, поэтому он не может заменить собой всей системы обучения, включающей разные типы, способы и формы организации учебно-воспитательного процесса. Но также и общая система обучения не может быть подлинно развивающей без проблемного обучения, основой которого является система проблемных ситуаций» (Махмутов, 1975: 337).

Безусловно, проблемный метод нельзя превращать в универсальный метод обучения. В. А. Крутецкий отмечал: «...для некоторых учащихся, еще не владеющих навыками самостоятельного мышления, он несколько труден (хотя другие учащиеся могут весьма преуспевать в нем: в наших экспериментах, например, наиболее способные «открывали» для себя почти весь курс геометрии). Да и времени он требует больше, чем традиционное информационно-сообщающее изложение. Но преувеличивать последнего обстоятельства не следует. Потеря времени на первых этапах введения проблемного метода компенсируется впоследствии, когда самостоятельное мышление учащегося разовьется в достаточной степени» (Крутецкий, 1972: 186).

Достоинства проблемного обучения очевидны. Это в первую очередь большие возможности для развития внимания, наблюдательности, активизации мышления, активизации познавательной деятельности учеников; оно развивает самостоятельность, ответственность, критичность и самокритичность, инициативность, нестандартность мышления, осторожность и решительность и т. п. Кроме того, что очень важно, проблемное обучение обеспечивает прочность приобретаемых знаний, ибо они добываются в самостоятельной деятельности.

Проблемное обучение имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционным, так как: 1) учит мыслить логично, научно, диалектически, творчески; 2) делает учебный материал более доказательным, способствуя тем самым превращению знаний в убеждения; 3) как правило, более эмоционально, вызывает глубокие интеллектуальные чувства, в том числе чувство радостного удовлетворения, чувство уверенности в своих возможностях и силах, поэтому увлекает школьников, формирует серьезный интерес учащихся к научному знанию; 4) установлено, что самостоятельно «открытые» истины, закономерности не так легко забываются, а в случае забывания самостоятельно добытые знания быстрее можно восстановить.

Проблемное обучение связано с исследованием и поэтому предполагает растянутое во времени решение задачи. Ученик попадает в ситуацию, подобную той, в которой находится деятель, решающий творческую задачу или проблему. Он постоянно думает над ней и не выходит из этого состояния, пока ее не решит. Именно за счет этой незавершенности и формируются прочные знания, навыки и умения.

К недостаткам проблемного обучения можно отнести то, что оно всегда вызывает затруднение у ученика в учебном процессе, поэтому на осмысление и поиски путей решения уходит значительно больше времени, чем при традиционном обучении. Кроме того, как и при программированном обучении, разработка технологии проблемного обучения требует от преподавателя большого педагогического мастерства и много времени. Видимо, именно эти обстоятельства не позволяют широко применять проблемное обучение. Вместе с тем проблемное обучение отвечает требованиям современности: обучать исследуя, исследовать обучая. Только так и можно формировать творческую личность, т. е. реализовать основную задачу педагогического труда.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Брушлинский, А. В. (1983) Психология мышления и проблемное обучение. М.
- Зимняя, И. А. (1999) Педагогическая психология : учебник для вузов. М
- Ковалевская, Е. В. (2000) Проблемное обучение: Подход, метод, тип, система (на материале обучения иностранным языкам) : в 2 кн. М.
- Крутецкий, В. А. (1972) Основы педагогической психологии. М.
- Лернер, И. Я. (1974) Проблемное обучение. М.
- Матюшкин, А. М. (1972) Проблемные ситуации в мышлении и обучении. М.
- Махмутов, М. И. (1975) Проблемное обучение: Основные вопросы теории. М
- Оконь, В. (1990) Введение в общую дидактику : [пер. с польск.]. М.
- Оконь, В. (1968) Основы проблемного обучения : [пер. с польск.]. М.
- Талызина, Н. Ф. (1998) Педагогическая психология. М.

Новые книги

Буренко В. И. Политология: политические институты и процессы. М. : Изд-во Моск. гуманит. ун-та, 2008.