

УДК 37.02

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ АКТИВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

М. Н. Хуторова

*УО «Могилевский институт Министерства
внутренних дел Республики Беларусь»,
преподаватель кафедры оперативно-розыскной деятельности
факультета милиции,
магистр педагогических наук*

Методика проблемного обучения — это метод обучения, ставящий перед обучающимися реальные или вымышленные проблемы, которые они должны решить, используя знания и навыки, полученные во время обучения. Опишем преимущества методики проблемного обучения.

Активное участие курсантов. При использовании методики проблемного обучения курсанты становятся активными участниками процесса обучения. Они должны решать реальные проблемы и принимать решения, что может повысить их мотивацию и заинтересованность в учебном процессе.

Развитие навыков решения проблем. Методика проблемного обучения помогает курсантам развивать навыки критического мышления, решения проблем и принятия решений. Они должны анализировать информацию и применять свои знания, чтобы найти решение проблемы.

Развитие навыков коммуникации. В процессе работы над проблемами курсанты должны общаться друг с другом и с преподавателем, обсуждать идеи и предлагать решения. Это помогает им в развитии навыков коммуникации и сотрудничества.

Подготовка к реальной жизни. Методика проблемного обучения помогает подготовить курсантов к современной жизни, где они могут столкнуться с реальными проблемами и должны будут применять свои знания и навыки, чтобы решить их.

Интеграция знаний. При использовании методики проблемного обучения курсанты должны применять знания из разных областей, чтобы решить проблему. Это может помочь им в понимании того, как разные области знаний связаны друг с другом и как их можно использовать в реальной жизни.

Педагогами определены основополагающие ступени учебного процесса, которые включают в себя [1]:

- повторение изученного ранее учебного материала,
- восприятие и усвоение нового учебного материала,

- закрепление его посредством выполнения практических заданий.

Все же, следует отметить, приемы и методы учебной деятельности на каждой из перечисленных ступеней имеют свои особенности и могут приводить к разным результатам.

Отличительной чертой организации процесса проблемного обучения является то, что главной составляющей первой и второй ступеней учебного процесса служит проблемная ситуация, которая также выступает в роли основного средства активизации мыслительной деятельности обучающихся.

В педагогической литературе, охватывающей вопросы проблемного обучения, исследователями выделяются два понятия: «создание проблемных ситуаций» и «возникновение проблемных ситуаций» [2]. Мы считаем, что два данных мнения имеют право на существование, ведь на проблемное обучение можно смотреть с разной точки зрения. С точки зрения обучающегося — проблемная ситуация возникает. С точки зрения преподавателя — учебных проблемных ситуаций не может быть, могут возникать лишь методические трудности. Проблемная ситуация может возникнуть вследствие практической или учебной ситуации и обусловлена логикой учебной дисциплины, возникает обычно безотносительно от пожелания преподавателя, то есть по объективным причинам.

Также проблемная ситуация может обнаруживаться и в результате логического протекания учебного процесса согласно принципам дидактики вследствие цепочки действий преподавателя и обучающихся. Зачастую данные ситуации происходят в результате постановки преподавателем вопроса, который является проблемным, при этом не всегда факт проблемности вопроса осознается преподавателем. Цель вопроса может быть изначально совсем иная: преподаватель хотел привлечь внимание обучающегося, либо узнать, насколько хорошо им усвоен учебный материал. Но все же поставленный вопрос привел к проблемной ситуации. Возникновение данной ситуации без целенаправленных действий преподавателя является естественным и закономерным проявлением учебного процесса. Не возникает сомнений, что ситуации данного типа активизируют интеллектуальную деятельность обучающихся, но стоит отметить, что данная активизация не является систематической, она возникает спонтанно и всегда присутствует в учебном процессе. Зная принципы проблемного обучения, преподаватель может планировать создание проблемных ситуаций.

Основной отличительной чертой проблемного обучения и его особенностью, по сравнению с традиционным, является система образования проблемных ситуаций: целевое применение преподавателем проблемных ситуаций, которые возникают по объективным причинам, без целенаправленных действий преподавателя, и ситуаций, которые создаются им преднамеренно.

Давайте обсудим основные понятия проблемного обучения, введенные одним из его создателей — А. М. Матюшкиным [3]. Он определяет проблемную ситуацию как специальное умственное взаимодействие субъектов обучения, при котором ученики находятся в состоянии, требующем обнаружения новых знаний или способов действий. Другими словами, проблемная ситуация возникает в процессе решения задач, когда учащимся не хватает знаний и им приходится их искать.

А. М. Матюшкин также представил шесть правил создания проблемных ситуаций:

1. Задание должно быть практическим или теоретическим и требовать усвоения новых знаний и навыков.

2. Проблемная задача должна согласовываться с умственными потребностями и способностями обучающихся.

3. Проблема должна быть поставлена перед обучающимися до объяснения основного учебного материала.

4. Можно выделить следующие проблемные задания: изучение и усвоение учебного материала; самостоятельная постановка вопроса и формулировка гипотезы; непосредственное выполнение практического задания.

5. Одну и ту же проблему можно рассмотреть с разных точек зрения, используя различные типы проблемных заданий.

6. Комплексные сложные проблемные задания рекомендуется решать с применением подробных инструкций для обучающихся, с указанием причин возникающих трудностей.

При использовании проблемного обучения курсанты развивают свою активность в умственной деятельности, переходя от выполнения заданий учителя к самостоятельной постановке вопросов, от выбора знакомых путей и методов к самостоятельному решению задач и дальнейшему умению самостоятельно выявлять проблемы и исследовать их.

Один из методов, применяемых в проблемном обучении, — это исследовательский метод. Он предполагает организацию учебной работы таким образом, чтобы курсанты познакомились с научными методами получения знаний и постепенно овладевали умением самостоятельно добывать новые знания, планировать поиск и обнаруживать новые закономерности и зависимости. Исследовательский метод обучения (или иногда называемый методом исследования и обучения) — это метод обучения, который акцентирует внимание на самостоятельном исследовании и создании знаний. Он подразумевает, что курсанты ведут собственное исследование и приходят к новым знаниям самостоятельно, а не просто получают информацию от преподавателя. При использовании преподавателем исследовательского метода обучения курсанты становятся активными участниками

процесса обучения, и они получают возможность развивать навыки критического мышления, решения проблем, анализа и самостоятельного решения задач. Этот метод помогает развивать у курсантов навыки самоорганизации и самостоятельности, что может быть очень полезно для их будущей учебы и карьеры.

В целом исследовательский метод обучения помогает курсантам развивать навыки, которые могут быть важными для их будущих успехов. Он позволяет курсантам не только узнавать новые факты, но и развивать умение применять знания в реальной жизни.

Исследовательский метод обучения может быть особенно эффективным в обучении информатике, так как он позволяет курсантам не только узнавать новые концепции и технологии, но и практически применять их в реальных проектах. Вот несколько примеров того, как можно использовать исследовательский метод обучения в информатике.

Анализ данных. Курсанты могут исследовать различные наборы данных и использовать программное обеспечение для анализа их содержимого. Например, они могут исследовать данные о клиентах веб-сайта и использовать алгоритмы машинного обучения для прогнозирования поведения клиентов.

Разработка веб-сайтов. Курсанты могут создавать собственные веб-сайты и исследовать различные технологии веб-разработки, такие как HTML, CSS и JavaScript. Они могут использовать свои знания, чтобы создавать динамические веб-сайты, включая интерактивные функции и анимацию.

Также исследовательский метод обучения в информатике позволяет курсантам получить практические навыки, которые могут быть применены в реальном мире. Он также помогает развивать навыки критического мышления, решения проблем и самостоятельности, что может быть очень полезно для их будущей карьеры.

В заключение важно рассмотреть место и роль проблемного обучения в интегрированном образовательном процессе.

Согласно И. Я. Лернеру [4], проблемное обучение следует использовать только при изучении некоторых частей учебного материала, что дает возможность оригинально переработать информацию, полученную в процессе как проблемного, так и традиционного обучения.

Также существуют три функции проблемного обучения: развитие творческих способностей обучающихся и формирование структур творческой деятельности; творческое усвоение знаний и навыков; творческое освоение методов современной науки.

Однако, согласно Лернеру, не все ученики могут видеть проблемные ситуации. Чтобы все ученики могли видеть и решать проблемы, необходима система

проблемных задач, проблем и проблемных ситуаций, включенных в содержание образования и процесс обучения.

Характеристиками системы проблемных задач являются: охват разных аспектов творческой деятельности; присутствие задач разной сложности.

Что касается содержания учебного материала, на котором должна строиться система проблем, то оно подчиняется главному принципу системы проблемных задач, основанному на выявлении «сквозных» или «аспектных» проблем в различных областях науки.

М. И. Махмутов [5] считает, что проблемное обучение не может заменить все виды обучения, но без него образовательный процесс не сможет стать развивающим. Хотя проблемный метод не подходит для всех учеников, он все же необходим для того, чтобы система обучения была действительно развивающей. Основой проблемного обучения является система проблемных ситуаций.

В. А. Крутецкий [6] также отмечает, что нельзя делать проблемный метод универсальным для всех случаев обучения. Некоторые ученики, у которых еще не сформировались навыки самостоятельного мышления, могут испытывать трудности с этим методом. Но он считает, что потеря времени на начальных этапах все равно компенсируется в будущем, когда ученики будут лучше разбираться в материале благодаря развитию навыков самостоятельного мышления. Очевидно, что проблемное обучение имеет свои плюсы и минусы и должно применяться с учетом особенностей конкретной ситуации обучения.

Проблемное обучение связано с исследованием и поэтому требует длительного времени для решения задачи. Обучающийся попадает в ситуацию, которая напоминает деятельность субъекта, решающего творческую задачу. Он находится в незавершенном состоянии, постоянно думая над задачей, пока не найдет ее решение. Такая неопределенность помогает формированию устойчивых знаний, навыков и умений.

Решение проблемных задач в преподавании информатики курсантам может включать в себя следующие шаги:

1. Определение уровня знаний курсантов. Прежде чем начать преподавание, необходимо определить уровень знаний курсантов и их потребности. Учитывая, что сотрудники органов внутренних дел имеют специфическую профессию, необходимо определить, какие аспекты информатики наиболее важны для их работы.

2. Планирование учебного процесса. На основе определения уровня знаний и потребностей курсантов необходимо разработать план учебного процесса, который будет способствовать наиболее эффективному усвоению материала.

3. Использование практических задач. Для того чтобы сотрудники органов внутренних дел могли лучше понимать и применять изучаемый материал, необходимо использовать практические задачи, связанные с реальными ситуациями, с которыми они могут столкнуться в своей работе.

4. Индивидуальный подход к каждому курсанту. Каждый курсант может иметь свои особенности и уникальные потребности. Для того чтобы эффективно преподавать информатику сотрудникам органов внутренних дел, необходимо использовать индивидуальный подход к каждому курсанту, учитывая его уровень знаний и потребности.

5. Использование современных технологий. Современные технологии могут помочь сделать процесс обучения более интерактивным и увлекательным. Использование компьютерных программ, интерактивных учебников и онлайн-курсов может сделать процесс обучения более эффективным и интересным для курсантов.

6. Постоянная обратная связь. Постоянная обратная связь с курсантами помогает преподавателю оценивать эффективность своей работы и вносить коррективы в учебный процесс в соответствии с потребностями курсантов [7].

Однако проблемное обучение имеет свои недостатки. Оно вызывает затруднения для обучающихся в процессе обучения, поэтому на поиск решений расходуется больше времени, чем при традиционном обучении. Кроме того, для разработки методики проблемного обучения от преподавателя требуется много времени и соответствующего опыта. В связи с этим широкое внедрение данного метода не всегда возможно. Однако проблемное обучение соответствует требованиям современности, так как реализует обучение через исследование и исследование через обучение, что помогает формированию творческой личности курсанта.

1. Беспалько В. П. Педагогика и прогрессивные технологии. М., 1995. 336 с.

[Вернуться к статье](#)

2. Беспалько В. П. Природосообразная педагогика. М. : Народ. образование, 2008. 512 с. [Вернуться к статье](#)

3. Матюшкин А. М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. М. : Директмедиа, 2010. 392 с. [Вернуться к статье](#)

4. Лернер И. Л. Проблема принципов обучения // Совет. педагогика. 1980. № 12. С. 55–62. [Вернуться к статье](#)

5. Махмутов М. И. Проблемное обучение. Основные вопросы теории. М. : Педагогика, 1975. 258 с. [Вернуться к статье](#)

6. Крутецкий В. А. Психология. М. : Просвещение, 1980. 352 с. [Вернуться к статье](#)

7. Хуторова М. Н. Кибернетический подход в обучении на примере применения электронного учебно-методического комплекса «Информационные технологии» // Пед. информатика. 2018. № 4. С. 68–83. [Вернуться к статье](#)