

Медицинский колледж
ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России

Теоретическое занятие №1

Название УД: Основы исследовательской работы

Вид занятия: теоретическое занятие

Тема: Общее представление об учебно-исследовательской деятельности.

План:

1. Вступление. Понятия «деятельность» и «учебная деятельность».
2. Уровни деятельности.
3. Учебно-исследовательская деятельность.

Конспект

*"Скажи мне – и я забуду,
покажи мне – и я запомню,
дай мне действовать самому – и я научусь"
(древняя мудрость)*

1. Вступление. Понятия «деятельность» и «учебная деятельность»

Чтобы приблизиться к анализу учебно-исследовательской деятельности, необходимо остановиться на понятиях «деятельность» и «учебная деятельность». В философской литературе подчёркивается, что под деятельностью следует понимать способ существования человека и самого его правомерно определить как действующее существо. Несомненно также, что человеческая деятельность есть историческое явление, что она возникает, изменяется, совершенствуясь вместе с развитием социальных отношений, что субъектом деятельности является человек, что она направлена на другие объекты или субъекты с целью овладения ими, что её непременной характеристикой является активность.

Впервые в отечественной педагогике и психологии три основные вида деятельности, сменяющие друг друга в онтогенезе, были выделены в работах Л.С. Выготского и С. Л. Рубинштейна: игра, учение, труд. Наряду с понятием «учение» в современной дидактике используется понятие «учебная деятельность», однако достаточно чёткой дифференцировки в толковании этих понятий пока нет.

На основе исследования процесса и структуры «учения» как одного из видов человеческой деятельности определение этого понятия приводится в монографии Й. Лингарта: «Учение в самом широком смысле этого слова, - пишет автор, - мы считаем видом деятельности, в которой субъект в данной ситуации изменяет под влиянием внешних условий и в зависимости от результатов собственной деятельности своё поведение и свои психические процессы так, чтобы новыми информациями понизить степень своей неуверенности и найти правильный ответ или адекватное правило поведения». Данное определение сравнительно полно отражает современные психологические и частично кибернетические представления о понятии «учение», но не раскрывает его дидактической специфики. Заметим, что Й. Лингарт критически относится к традиционно сложившимся в отечественной дидактике представлениям о том, что учение - это процесс усвоения человеческого опыта, знаний, умений.

Действительно, учение, будучи одним из видов человеческой деятельности, активно по своей природе. Даже в процессе учения репродуктивного характера происходит не «усвоение», а «овладение» личностью некоторой системой знаний, умений, навыков.

В этой связи нам более импонирует точка зрения Т. И. Шамовой, которая при анализе понятия «учение» выделяет его важнейший видовой признак – «овладение знаниями», что наиболее точно характеризует именно дидактическую специфику активности личности в этом виде человеческой деятельности. «Учение, - пишет Т.И. Шамова, - мы рассматриваем как познавательную деятельность, направленную на овладение системой

ведущих знаний и способов деятельности и организованную по принципу самоуправления».

Вторым отличительным признаком понятия «учение» является специфика предмета, на который направлена эта деятельность. Таковым предметом, выраженным в категориях дидактики, является «учебная задача» в отличие, например, от «игровой задачи», «трудовой задачи», которые присущи другим видам человеческой деятельности.

Таким образом, учение это один из видов человеческой деятельности, направленной на решение различного класса учебных задач, в результате которой происходит овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются личностные качества.

Соотношения между понятиями «учение» и «учебная деятельность», показывает, что понятие «учение» шире, чем понятие «учебная деятельность», хотя бы потому, что учение может осуществляться как под прямым или косвенным руководством педагога, так и без него. Именно на это обращает внимание в своём исследовании В.М. Блинов, отмечая: «Сама учебная деятельность, возникающая на основе единства деятельности преподавания и учения, не сводится ни к одной из них, взятых порознь... Именно поэтому суть учебной деятельности выражена в отношениях взаимодействия между деятельностью преподавания и учения, которые нами были названы дидактическими».

Итак, в дидактическом плане учебная деятельность - это организуемая педагогом в целях повышения эффективности деятельность обучающихся, направленная на решение различного класса учебных задач, в результате чего они овладевают знаниями, умениями, навыками и развивают свои личностные качества. В общепедагогическом плане деятельность - это всякий процесс взаимодействия субъекта с объектом познания, такой процесс выделяется в качестве самостоятельного через самостоятельный результат, побудитель (мотив), в котором конкретизирована, опредмечена потребность. Всякая, достаточно развёрнутая деятельность складывается из отдельных

действий, которые соотносятся с конкретными целями, достигаемыми в ходе такой деятельности.

Структурной единицей деятельности являются действия - относительно самостоятельные процессы, подчинённые сознательной цели. В отличие от деятельности, действия отвечают не самостоятельному побуждению, а побуждению той деятельности, в содержание которой они входят. Способ, каким выполняется действие - это операция. Операции образуют «технический состав» действий, обладают относительной независимостью, в отличие от действий они отвечают условиям, а не цели. Именно поэтому одни и те же операции могут выполнять разные действия.

Использование программирования в качестве важного средства управления и рационализации обучения предполагает более подробный анализ учебной деятельности.

Отмечаются несколько основных характеристик учебной деятельности, отличающих её от других форм учения: 1) она направлена на овладение учебным материалом и решение учебных задач; 2) в ней осваиваются общие способы действий и учебные понятия; 3) общие способы действия предваряют решение задач; 4) учебная деятельность ведёт к изменениям в самом субъекте; 5) изменения психических свойств и поведения обучающихся зависят от результатов собственных действий.

В целом можно сказать, что деятельность человека состоит из двух основных этапов: изучения процессов и явлений и реагирования на них. На любом из этих этапов личность осуществляет познавательную деятельность различного уровня. Для изучения процесса или явления она должна сначала воспринять их, затем идентифицировать, после выявить его особенности и синтезировать из них своё отношение к происходящему. Для осуществления реагирования необходимо сначала выбрать деятельность из образцов, заложенных природой или приобретённых путём учения, осуществить саму деятельность на основе этих образцов и в случае попадания в новую ситуацию в память закладываются новые образцы знаний, умений и навыков,

приобретённых либо методом проб и ошибок, либо методом моделирования. Затем осуществляется рационализация полученных образцов, т. е. их проверка на практике.

Деятельность может осуществляться только на основе восприятия и представления. Такая деятельность называется механической, т. к. ей соответствует механическая память, основанная на многократном повторении. Благодаря анализу и синтезу деятельность становится сознательной, но ещё не продуктивной, поскольку она не подкреплена опытом, ей соответствует сознательная память. Продуктивной деятельность становится на следующем этапе, где ведущими операциями становятся выбор деятельности из образцов и собственно деятельность по образцу, такому виду деятельности соответствует опытная память. Наивысшему уровню способностей соответствует творческая исследовательская деятельность, связанная с созданием и рационализацией собственных образцов. Поскольку здесь ведётся поиск не только на основе закреплённых в памяти образцов, но и осуществляется их трансформация, то здесь наибольшую роль играет абстрактная память.

2. Уровни деятельности

Рассмотрим каждый уровень деятельности более детально.

- Механический уровень деятельности - циклирует в жизни человека ежедневно. Мы совершаем сотни операций, не задумываясь над их особенностями, принимаем на веру множество сообщений пассивного и активного характера, не проверяя и не анализируя их. Все явления и процессы закладываются в память только на основе многократного повторения и представления в ней только актуальными формами и связями. Для такого рода памяти большое значение играют сенсомоторные способности. Человек оперирует вербальным и конкретно-образным абстрагированием потому как такие его формы либо формируются бессознательно, либо не требуют логической обработки образов. Соответственно деятельность носит репродуктивный характер. Поскольку

основными познавательными операциями являются восприятие и представление, то наиболее значимым будет являться наглядное представление информации.

- Сознательный уровень деятельности - связан с процессом формирования суждений и умозаключений. Например, студент прекрасно понимает ситуацию, но активно влиять на неё не может, либо не обладает опытом её решения, или не в состоянии определить свою стратегию путём умственного моделирования ситуации, т. к. не имеет желания решить проблему. Коротко этот уровень можно охарактеризовать так - «знаю, но не могу, или не считаю нужным». На этом уровне человек в состоянии анализировать и синтезировать, определять внутренние и внешние связи. Более сложные формы ассоциирования приводят к более сложной форме памяти - сознательной. Поскольку ведущая задача на данном этапе - вычленение аналитических и синтетических особенностей, то на первый план выходит аналитико-синтетическое абстрагирование. Оптимальный способ представления материала такого рода - символический (схематический, буквенный, формуло-цифровой). Соответственно лучшая форма контроля - письменная. Ведущими операциями на этом уровне являются анализ и синтез, поэтому лучший способ мотивирования посредством логики. Способность к логическому рассуждению делает возможным переход на следующий уровень познавательной активности - проблемный.

- Продуктивный уровень деятельности - связан с двумя основными операциями: выбором деятельности из образцов и самой деятельностью, а также двумя основными формами ассоциирования: с образцами деятельности и ожидаемой деятельности с реальной. Ведущая форма памяти - опытная, следовательно, доминирующая форма представления материала - практическая, как впрочем, и форма мотивации. Поскольку на данном этапе наибольшее значение играет преобразовательная деятельность по образцу, то, абстрагируясь от неё, мы приходим к типовому моделированию как

абстрактной форме практической деятельности. Типовое моделирование позволяет прогнозировать результаты деятельности, не совершая саму деятельность, для оптимального определения её стратегии. Такая деятельность отчасти связана с творческим поиском решения, но осуществляется по образцу, не порождая знания нового качества. Этой, своего рода переходной от продуктивной интеллектуальной деятельности к творческой, соответствует частично-поисковый или эвристический уровень познавательной активности. Ведущая форма контроля - практическая.

Продуктивная форма деятельности наиболее эффективно протекает на этапе профессионального образования. Невольно возникает вопрос: может ли продуктивный уровень быть выше сознательного? Разве опытное познание не является механическим, осуществляемым на основе многократного повторения? Здесь необходим ряд пояснений. Во-первых, к продуктивной деятельности мы относим не только физическую, но и мыслительную деятельность, направленную на решение практических задач. Во-вторых, продуктивная деятельность, как и все другие, включает в себя циклы более низкого порядка, а значит, и аналитико-синтетическую и механическую память.

- Творческий уровень деятельности связан с созданием и рационализацией собственных образцов, получением качественно новых знаний. Такого рода знания могут быть получены либо методом проб и ошибок, либо путём абстрагирования от него к методу творческого моделирования. В ходе такого моделирования происходит не только синтез ранее приобретённых образцов, но и их трансформация. От типового моделирования, творческое, отличается как характером, сложностью, так и значимостью. Творчество - это создание чего-либо нового, в нашем случае нового знания. Для создания качественно нового знания недостаточно просто выбрать нужное из образцов, необходимо синтезировать из них новый образец и доказать его состоятельность, это и отличает типовое моделирование от творческого. Творческий результат, как правило, играет

большое значение не только для конкретной личности, но и для общества в целом, поэтому на этом уровне деятельности можно уже говорить об общественно-личностной мотивации. Поскольку на данном этапе теория и практика слиты воедино, то для обучения важны все формы представления материала - как символические, наглядные, так и практические.

3. Учебно-исследовательская деятельность

Начало учебно-исследовательской деятельности осуществляется благодаря наличию у человека врождённого исследовательского рефлекса. И. П. Павлов в связи с этим писал: «Едва ли достаточно оценивается рефлекс, который можно было бы назвать исследовательским, или, как я его называю, рефлекс «что такое». Этот рефлекс идёт чрезвычайно далеко, проявляясь, наконец, в той любознательности, которая создаёт науку, дающую и обещающую нам высочайшую безграничную ориентировку в окружающем мире».

По словам учёного, новая ситуация «как своеобразный раздражитель вызывает рассогласование с нервной моделью прошлого опыта, рассогласование выключает механизмы автоматического реагирования и включает механизмы деятельности по ориентировке в ситуации на основе её психического отражения».

Возникновение проблемных ситуаций в учебном процессе чаще всего происходит на основе их преднамеренного создания педагогом, или же они возникают в процессе первоначального знакомства с учебно - исследовательским заданием, т.е. их можно предварительно запрограммировать. Но учебная проблема - это внешний фактор. Поэтому важно, чтобы на данном «пусковом» этапе деятельности учебная проблема была принята как личная, которую обучающийся захотел бы решить. Следовательно, особенностью учебно-исследовательской деятельности является фактор субъективного «открытия» нового знания. Но любое новое знание не возникает из ничего, а имеет вполне определённую связь с прежними знаниями, прежним опытом индивида. Более того, актуализация

прежних знаний и умений является неременным условием учебно-исследовательской деятельности, и происходит она не только на начальных этапах решения учебной проблемы, а практически (хотя и в разной степени) на всех этапах этого вида учебной деятельности.

В самой же учебно-исследовательской деятельности принято выделять следующие этапы: 1) анализ фактов, явлений, их связей и отношений; 2) осознание исследовательской задачи, проблемы, цели исследовательского задания; 3) формулировка конечной и промежуточных целей в решении исследовательской задачи, при выполнении исследовательского задания; 4) выдвижение предположения, гипотезы решения исследовательской задачи, при выполнении исследовательского задания; 5) решение исследовательской задачи, выполнение исследовательского задания путём теоретического обоснования и доказательства гипотезы; 6) практическая проверка правильности решения исследовательской задачи, выполнения исследовательского задания.

Представление о процессуальной стороне учебно-исследовательской деятельности было бы неполным и незавершённым без уточнения тех личностных качеств, которые обуславливают успех, или, наоборот, приводят к неудачам в этом виде деятельности в случае их недостаточной сформированности.

Мотивационные качества характеризуют отношение личности к учебно-исследовательской деятельности: уровень сформированности учебно-исследовательского интереса, желание и стремление добиться успеха в этом виде деятельности и др.

Приведём характеристики пяти уровней развития мотивации, которые проявляют студенты в учебно-исследовательской деятельности.

Очень низкий. Может быть охарактеризован как созерцательный. Для этого уровня характерно, что обучающийся не стремится по своей инициативе к самостоятельным действиям, к поиску объяснения и доказательства вновь наблюдаемых фактов, явлений, процессов. Его может

привлечь лишь яркий факт, эффектный опыт. Он не стремится читать дополнительную литературу по неясному вопросу, тем более - проблеме.

Низкий. Может быть охарактеризован как созерцательно - деятельный. Обучаемый демонстрирует стремление преимущественно к репродуктивной деятельности и лишь иногда - незначительный интерес к решению несложных исследовательских задач; наблюдаются попытки самостоятельно объяснить наблюдаемые факты, явления, установить причинно-следственные связи и отношения, отмечается несистематический интерес к дополнительной литературе по решаемой проблеме.

Средний. Может быть охарактеризован как деятельный. Для данного уровня мотивации характерно то, что интерес, желание и стремление к исследовательской и репродуктивной деятельности как бы уравновешены. Положительная мотивация к учебно-исследовательской деятельности хотя и невысокого уровня, но прослеживается явно.

Высокий. Может быть охарактеризован как деятельно - исследовательский. У обучающихся интерес, желание и стремление к исследовательской деятельности заметно выше, чем к деятельности репродуктивной. Они стремятся к решению (выполнению) проблемных вопросов, задач, исследовательских заданий по своей инициативе.

Очень высокий. Может быть охарактеризован как исследовательский. У обучающихся систематически и ярко выражен именно исследовательский интерес. Они постоянно и с увлечением решают сложные задачи даже исследовательского, творческого характера, выполняют работы, организованные как учебное исследование. Их исследовательский интерес стержневой для всей учебной деятельности.

Осуществление учебно-исследовательской деятельности связано с реализацией различных качеств личности.

Операционные качества - умственные приёмы и операции, применяемые личностью в учебно-исследовательской деятельности.

Как убедительно показал С.Л. Рубинштейн, «к познанию своего предмета и разрешению стоящей перед ним задачи мышление идёт посредством многообразных операций. Таковыми являются сравнение, анализ и синтез, абстрагирование и обобщение. Все эти операции являются различными сторонами основной операции мышления - «опосредствования», т.е. раскрытия всё более существенных связей и отношений».

В процессе учебно-исследовательской деятельности проявляются не только умения применить простейшие операции анализа и синтеза, но и более сложные приёмы, как, например, уточнение целей исследования, выдвижение гипотез, поиск и использование аналога, индуктивные и дедуктивные умозаключения и т.д.

Организационные качества - это, прежде всего, умение и способность обучающегося применять приёмы самоорганизации в учебно-исследовательской деятельности. К ним следует отнести умение планировать учебно-исследовательскую деятельность, проводить самоконтроль и регулировать свои действия, а также проявлять волевые усилия в затруднительных ситуациях для достижения поставленных целей.

Технические качества характеризуют умение и способность обучающегося применить соответствующие технические приёмы в учебно-исследовательской деятельности.

Коммуникативные качества характеризуют умения и способности обучающихся применять приёмы сотрудничества в процессе учебно-исследовательской деятельности. Например, обсуждение задания и распределения обязанностей, взаимопомощь, взаимоконтроль, обсуждение результатов учебно-исследовательской деятельности. Естественно, что коммуникативные качества личности реализуются не всегда, а лишь в процессе коллективного выполнения учебно-исследовательских заданий; чаще всего это наблюдается в малых группах (по количеству обучающихся).

Характеризуя содержательную сторону учебно-исследовательской деятельности, необходимо, на наш взгляд, уточнить содержание объекта этого

вида деятельности (содержание учебных проблем, учебно-исследовательских задач и заданий).

В работах А.М. Матюшкина, М.И. Махмутова и др. отмечается что, учебная проблема всегда субъективна. Для одного обучающегося - это проблема, а для другого нет. «Учебная проблемная задача» отличается от учебной проблемы тем, что она объективно задана, выражена в словесной, знаковой или в какой-либо другой форме. Но, как и «учебная проблема», «учебная проблемная задача» для определённо взятого обучающегося может быть воспринята по-разному (субъективно). Поэтому одна и та же учебная проблемная задача по уровню проблемности для обучающихся с разной подготовкой будет различна.

Если же сравнить понятия «учебная проблема» и «учебная проблемная задача», то с точки зрения субъективно-объективных отношений можно констатировать следующее. Учебная проблема - это субъективная модель объективно существующей учебной проблемной задачи. В свою очередь учебная задача является всего лишь одним из видов проблемных задач. Таким образом, учебно-исследовательская задача является внешней формой выражения учебной проблемы.

В трактовке Андреева В.И. учебно-исследовательские задачи - это один из видов проблемных задач, требующих поиска объяснения и доказательства закономерных связей и отношений, экспериментально наблюдаемых или теоретически анализируемых фактов, явлений, процессов, в результате решения которых обучающийся открывает новое знание об объекте исследования способе или средстве деятельности.

На основании анализа различных сторон учебно-исследовательской деятельности, а также учёта особенностей её организации педагогом можно сделать следующий вывод: учебно-исследовательская деятельность - это организуемая педагогом с использованием преимущественно дидактических средств косвенного и перспективного управления деятельность студентов, направленная на поиск объяснения и доказательства закономерных связей и

отношений, экспериментально наблюдаемых или теоретически анализируемых фактов, явлений, процессов, в которой доминирует самостоятельное применение приёмов научных методов познания и в результате которой студенты активно овладевают знаниями, развивают свои исследовательские умения и способности.

Закрепление нового материала

Вопросы для проверки:

1. Как вы понимаете «деятельность» и «учебную деятельность».
2. Основные характеристики учебной деятельности, отличающие её от других форм учения.
3. Перечислите уровни деятельности.
4. Что вы знаете о механическом уровне деятельности.
5. Чем отличается сознательный уровень деятельности от механического.
6. Что вы знаете о творческом уровне деятельности.
7. Перечислите этапы учебно-исследовательской деятельности.
5. Перечислите уровни развития мотивации, которые проявляют студенты в учебно-исследовательской деятельности.
8. С реализацией каких качеств связано осуществление учебно-исследовательской деятельности личности.
9. Дайте определение учебно-исследовательской деятельности.

Домашнее задание:

Выучить тему.

Написать реферат.

Темы рефератов:

Роль науки в современном обществе.

Развитие медицинской науки.

Шахбанова Д.Н._____