

Правишина Любовь Алексеевна

учитель начальных классов

МАОУ «Прогимназия «Центр детства»

г. Новый Уренгой, ЯНАО

ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ ПОСРЕДСТВОМ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ОБУЧЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

***Аннотация:** в настоящее время развитие общества характеризуется все возрастающей динамичностью, проникновением на новые уровни познания, изменением социального устройства и возникновением качественно новых видов деятельности в ранее неизвестных областях. Особое значение здесь приобретает стремление и способность личности активно исследовать новизну и сложность меняющегося мира, а также создавать, изобретать новые оригинальные стратегии поведения и деятельности. Автор статьи говорит о том, что наиболее продуктивный путь реализации возникающих потребностей – применение такой методики преподавания, которая предполагает собственную исследовательскую активность ученика по определению, поиску и нахождению неизвестного в процессе познания окружающего мира. Такая методика лежит в основе междисциплинарного обучения.*

***Ключевые слова:** исследовательская деятельность, мотивация, исследование, обмен информацией, организация информации, связывание информации, оценка, рефлексия, применение.*

Одной из наиболее эффективных и в настоящее время широко распространенных форм удовлетворения и развития исследовательской активности учащихся является выполнение школьниками самостоятельных исследований, которые могут быть представлены ими на специальных ученических конференциях разного уровня. Это обусловлено несколькими причинами.

Во-первых, природная любознательность детей и их интерес к осмыслению мира делают для них исследование очень важной сферой деятельности. Во-вторых, выполнение детьми самостоятельных исследований позволяет удовлетворять их индивидуальные потребности, запросы, возможности, т.е. максимально индивидуализировать обучение. Наконец, в-третьих, развитая способность к проведению самостоятельных исследований не на словах, а на деле помогает детям стать более или менее независимыми в изучении мира, в удовлетворении своих познавательных потребностей. Однако, возможность проведения самостоятельных исследований учащимися обеспечивается не только наличием выраженных интересов к той или иной проблеме или стороне действительности. Не менее значимым является и определенный уровень развития интеллектуальных и исследовательских умений школьников.

Наиболее продуктивный путь развития перечисленных основ самостоятельного исследования в учебном процессе школьника – применение такой методики преподавания, которая предполагает собственную исследовательскую активность ученика по определению, поиску и нахождению неизвестного в процессе познания окружающего мира. Такая методика лежит в основе междисциплинарного обучения, ориентированного на особенности детей с общей (умственной) одаренностью. В основе этой методики лежит метод открытия.

Продуктивное применение метода исследования (или открытия) как единицы обучения, обеспечивающего творческое развитие ребенка в процессе приобретения новых знаний, предполагает наличие некоторых этапов проведения исследования, которые в той или иной мере соотносятся с различными этапами цикла продуктивного мыслительного акта. Эта последовательность и характеризует сущность методики обучения, в которой лежит метод исследования.

Основными этапами исследования являются:

- 1) мотивация;
- 2) исследование (может быть и в малых группах);
- 3) обмен информацией;
- 4) организация информации;

- 5) связывание информации, оценка;
- 6) подведение итогов; рефлексия;
- 7) применение;
- 8) постановка новых вопросов.

В связи с тем, что исследование направлено на проверку (подтверждение, изменение) гипотезы, этапы работы имеют свои функциональные особенности. Поэтому рассмотрим функциональные особенности и психологический смысл каждого из выделенных этапов.

Этап мотивации – ключевой этап исследования. От этапа мотивации во многом зависит, состоится исследование или нет. Связано это с тем, что по своему психологическому смыслу он соответствует этапу порождения проблемы в структуре полного цикла продуктивного мышления. Если вопрос не возник и проблема не сформирована в той или иной форме, то и не может быть подлинного исследования, предполагающего творческий поиск решения проблемы, возникшей у ребенка или взрослого.

Смысл мотивации заключается в том, чтобы у учащегося возник вопрос и сформулирована проблема, которая естественным образом вызовет психологическую необходимость поиска ее решения и будет являться фактическим регулятором этого поиска. Результатом поиска решения проблемы и будет приобретение нового знания. При этом предполагается, что вопрос должен возникнуть не у одного учащегося, а в идеале у всех учеников класса, по крайней мере, у большинства. Создание учителем условий для возникновения вопроса представляет собой не что иное, как *создание проблемной ситуации*.

Таким образом, формулирование проблемы знаменует завершение 1-го этапа исследования – мотивации и означает переход ко 2-му этапу – *этапу исследования*. Он соотносится с этапом поиска решения в структуре полного цикла продуктивного мышления. Исследование направляется сформулированной проблемой, которая и регулирует поиск, осуществляемый ребенком. Проведение этого этапа рекомендуется проводить в малых группах, с использованием

для каждой группы разного исходного материала, на основании которого учащиеся и осуществляют свой поиск. Это значительно расширяет информационно – поисковое поле, посмотреть на проблему с разных сторон и разными глазами.

Итак, этап исследования завершается на нахождении некоторого эскиза решения внутри каждой группы. Наличие же нескольких групп, использовавших разный материал для поиска решений, вызывает необходимость следующего этапа – *этапа обмена информацией*, сущность которого отражена в его названии. На этом этапе учителю необходимо обеспечить условия для свободного обмена мнениями и представления найденных данных каждой группой учащихся. Этот этап соотносится с этапом обоснования решения, с одной стороны, и этапом поиска – с другой. Такая двойственность обусловлена спецификой обмена информацией между малыми группами учащихся, что подразумевает представление найденных сведений и своего варианта решения другим ученикам и в то же время включение и соотнесение новой информации и вариантов решений, представленных другими группами, со своим эскизом. Мыслительная же работа по соотнесению «своего» и «чужого» неизбежно вызывает необходимость дальнейшего мыслительного процесса по поиску решения. В свою очередь, продуктивность этого процесса будет зависеть от анализа и синтеза новой информации в связи с имеющейся проблемой. Эти процессы и соответствуют сущности следующих этапов – организации и связывания информации.

Этап организации информации часто называют этапом классификации, так как группировка предполагает выделение некоторого признака сходства, оценку информации с точки зрения этого признака, наконец, определение сходной группы фактов. Этот этап чрезвычайно важен в исследовании. Смысл его заключается в том, что он необходим для того, чтобы учащиеся могли сделать свое большое или малое открытие – найти общий связующий принцип, закономерность, общую идею, что и подразумевается под словом «обобщение», которое является результатом индуктивного исследования. Организация информации призвана *облегчить возможность открытия*, сделать это открытие достоянием каждого ученика.

Смысл следующего этапа – *этапа связывания информации* – открытие связующего принципа, представляющего собой нахождение такой общей идеи, которая относится к каждой выделенной ранее группе факторов. Нахождение такой общей идеи и завершает этот этап. За ним неизбежно следует другой – *этап подведения итогов, рефлексии*, который соотносим с этапом обоснования решения в структуре полного цикла мыслительного акта. Психологический смысл этого этапа – достижение понимания решения, которое и является важнейшим результатом мыслительной деятельности. На этом этапе происходит своеобразное возвращение к началу исследования, а точнее, к проблеме и оценивается то, в какой мере она решена. Кроме того, рефлексировается и сам процесс мышления – как осуществлялся поиск, какими были его этапы, каким образом и на основании чего было сделано заключение или обобщение. Этот этап может послужить источником для возникновения и постановки других вопросов, разрешение которых вызывает необходимость проведение следующего исследования.

Еще один этап, который может следовать после подведения итогов исследования и его рефлексии, – *этап применения*. По своему психологическому принципу он совпадает с этапом обоснования решения, в ходе которого и достигается подлинное понимание. Возможность переноса, т.е. использования найденного принципа или идеи в других условиях, – основной результат или следствие подлинного понимания решения. Применение, как этап исследования может выступать как действительно завершающая часть исследования, с помощью которого был открыт или подтвержден фактами какой-то закон, принцип или общая идея, а может выступать и в качестве мотивации для проведения еще одного исследования, т.е. перерасти в *этап постановки новых вопросов*.

Подводя итог рассмотрению методики исследования в системе междисциплинарного обучения, необходимо отметить также, что занятие, построенное по законам этой методики, представляет собой урок – систему. Цельность урока, его подчиненность одной идее обеспечивается двумя важнейшими компонентами – мотивацией и обобщением. Если *обобщение* – это *содержательно-смысловой*

стержень урока, т.е. то, ради чего проводится урок, то *мотивация*, обеспечивающая возникновение вопроса, – это *динамический стержень урока*, т.е. то, из-за чего проводится урок. Благодаря обобщению обеспечивается содержательная целостность или единство урока, благодаря же мотивации – его психологическая целостность, обуславливающая психологическую связанность и необходимость всех этапов, предотвращение распада урока на отдельные составные части.

Представленная методика исследования является основой для разработки различных ее модификаций, определяемых возрастными особенностями учащихся, а также спецификой условий применения. К таким условиям можно отнести как содержательные особенности предмета исследования, так и временные, организационные и другие аспекты деятельности рабочих групп учащихся. Так, например, различные варианты проектного обучения могут эффективно разрабатываться на основе методики исследования, моделирующей естественный процесс открытия.

Список литературы

1. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении [Текст]. – Директмедиа Паблишинг, 2008. – 392 с.
2. Шумакова, Н.Б. Одаренный ребенок: особенности обучения [Текст]. – М.: Просвещение, 2006. – 239 с.
3. Шумакова Н.Б. Исследовательская активность в форме вопросов в разные возрастные периоды [Текст] / Н.Б. Шумакова // Вопросы психологии. – 2010. – №1. – С. 53–59.
4. Эльконин Д.Б. Избранные педагогические труды [Текст] / Д.Б. Эльконин; под ред. В.В. Давыдова, В.П. Зинченко. – М., 2010. – 742 с.
5. Низовцева Л.М. Работа с одаренными детьми [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://weburok.com/2606711/Работа-с-одаренными-детьми/> (дата обращения: 24.10.2017).