

АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ  
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКАЯ СПОРТИВНАЯ ШКОЛА  
ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА №2  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ХИМКИ  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

## Методическая разработка

*«Эффективность применения проблемного обучения  
двигательным действиям юных фехтовальщиков на рапирах»*

**Исполнитель:**

Инструктор-методист

Труфанова Н.Б.

г. Химки

2011г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение

Глава I. Состояние вопроса о проблемном обучении в процессе занятий фехтованием с юными спортсменами в научно-методической литературе

- 1.1. Учение как активный познавательный процесс.
- 1.2. Понятие проблемного обучения.
- 1.3. Проблемное обучение в школе. Особенности подросткового возраста.
- 1.4. Особенности спортивной деятельности, использование методов проблемного обучения на учебно- тренировочных занятиях.

Глава II. Задачи, методы и организация исследования.

Глава III. Изучение состояние исследуемого вопроса в практике и обсуждение результатов.

- 3.1. Данные отношения тренеров и их учеников к заданиям проблемного характера.
- 3.2. Обсуждение результатов исследования.

Выводы.

Список литературы.

Приложение.

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность.** Мыслительные способности спортсмена - важнейший внутренний источник информации о достоинствах и недостатках собственных двигательных действий. Без него внешние источники - деятельность тренера, помощь товарищей, кино- и фотоматериалы будут мало эффективны. Мыслительная деятельность спортсмена способствует более целенаправленному выполнению элементов техники и тактики. Развитие ее имеет практическую ценность. Методика развития мыслительных способностей спортсмена в процессе учебно-тренировочной работы - одна из актуальных проблем исследований.

Проблемное обучение активизирует и развивает познавательные способности учеников, способствует формированию умения творчески решать возникающие в работе вопросы. Однако на учебно-тренировочных занятиях с юными фехтовальщиками проблемное обучение, в основном не используется.

Учитывая состояние изучаемого вопроса в научно-методической литературе мы определили актуальность этой работы.

**Цель исследования.** Выявить особенности применения метода проблемного обучения двигательным действиям юных фехтовальщиков на рапирах.

**Рабочая гипотеза.** Предполагается, что повышению эффективности технической и тактической подготовки юных фехтовальщиков должно способствовать целенаправленная систематическая активизация их мыслительной деятельности путем введения в процесс обучения заданий проблемного характера.

**Объект исследования** Тренировочный процесс юных фехтовальщиков на рапирах.

**Предмет исследования** метод проблемного обучения( его поурочное применение и использование домашнего задания тактической направленности)

## ГЛАВА 1. СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА О ПРОБЛЕМНОМ ОБУЧЕНИИ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФЕХТОВАНИЕМ С ЮНЫМИ СПОРТСМЕНАМИ В НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ.

### 1.1. Учение как активный познавательный процесс.

Учебно-воспитательные цели, которые ставит перед собой школа, влияют на содержание и методы обучения и воспитания. Традиционная школа часто руководствуется взглядами о необходимости опираться на память учеников. Эти взгляды ведут свою родословную из древности, в особенности, из средневековья. Господство дидактики, преувеличивающей роль памяти, объясняется традиционными школьными системами и слабым развитием материалистической системы обучения. Формирование такой дидактики имеет 2 наиболее важные причины: 1. Первая причина упирается в общественно-политические условия. Система религиозной средневековой школы характеризовалась стремлением подавить любознательность и самостоятельность учащихся. 2. Вторая причина заключается в слабом развитии психологии учения, усвоение материала строилось на простом заучивании. Таким образом, заучивание выделилось в самостоятельный метод, который закреплялся физическими и психологическими наказаниями.(12)

На современном этапе обучение считается целенаправленным процессом взаимодействия учителя и учащегося, входе которого идет передача системы знаний, умений и навыков. Но обучение не достигнет своей цели, если руководящая роль учителя при передачи знаний не будет сочетаться с активностью своих учеников, при овладении этими знаниями, умениями и навыками. (2, 14)

Значит, главной целью современной школы является формирование собственного взгляда на мир, что связано с необходимостью вырабатывать у учащихся собственную жизненную позицию. На данном этапе развития обществу требуются творческие люди с развитыми способностями самостоятельного мышления и действия. Таким образом, традиционный метод дидактики следует дополнить дидактикой, предпочитающий самостоятельность мышления самих

учеников. В ходе учебного процесса мышление должно занимать первое место, а память должна лишь ему служить. Мышление относится к сравнительно малоизученным процессам. Необходимость в мышлении возникает тогда, когда перед человеком появляется цель, проблема, новый или неизвестные обстоятельства и условия деятельности, то есть когда возникает проблема. Именно в такой ситуации берет начало умственная деятельность. Человек связан с окружающим миром многочисленными связями, которые контролируются процессами, происходящими в человеке, начиная от обмена веществ, заканчивая мышлением. Поэтому само мышление можно понять только тогда, когда человек будет четко знать, как он связан с внешним миром. (4, 11)

С.Л.Рубинштейн отметил, что психическая деятельность мозга именно потому является отражением мира, так как сама имеет отражательный характер и обусловлена отражением внешнего мира. Вещи, которые окружают людей, имеют особенности, связанные с возможностью удовлетворения определяющих потребностей. Эти особенности проявляются в процессе взаимодействия человека с внешним миром. Вместе с тем они отражаются в знаниях, которые проявляются в ходе деятельности и выполняют определенные функции. Добытое таким образом чувственное знание является исходной точкой умственного познания, которое связано с абстрактным знанием. Если чувственное знание люди приобретают при помощи органов чувств, абстрактное знание является результатом мышления. Определение мышления как «познавательной деятельности индивида» означает, что мышление - это психический процесс отражения действительности. Оно зарождается в процессе чувственного познания, опирается на ощущения, восприятия и представления. (11) Физиологическим процессом мышления является сложная аналитико-синтетическая деятельность коры больших полушарий головного мозга. С развитием речи и появлением способности мысленно активизировать сенсорно-моторные реакции, не совершая действий, формируется первая фаза человеческого мышления (2-7 лет). Главной особенностью первой стадии становится способность ребенка предсказывать результат действия, не совершая его. Например ребенок знает, что будет если он будет прыгать по лужам.

Вторая фаза – это способность к логическому рассуждению и использование конкретных понятий в пределах реальных событий. В этот период(7-10 лет) активизируются корковые ассоциации.

Третья фаза – способность к формальным операциям, к абстракциям, к оценке гипотез (11-15 лет).

Мысленное моделирование человеком различных событий составляет сущность его мышления. Мышление имеет, как минимум два аспекта: распознавать принятие решений и устойчивое сохранения поиска (стратегия решения задач). Мышление, как процесс принятия решения, требует участия височных и лобных отделов коры больших полушарий. Мышление, как поиск, осуществляется при участии задних отделов коры мозга, а соответствие решения выработанному критерию, то есть стратегия реализуется при участии фронтальных и височных отделов мозга. Структурные предпосылки мышления связаны с теми областями коры, которые называются ассоциативной корой. В этих областях текущие данные объединяются с информацией, которая содержится в памяти. Кроме того ассоциативная кора является местом поступления информации из всех первичных зон. В осуществлении процесса мышления принимают участие нервные процессы в речевых центрах коры. (13) Мыслительная деятельность ученика состоит в том, что ученик раскрывает существенные особенности познаваемых вещей и явлений и одновременно отражает несущественные особенности. Это происходит тогда, когда ученик более или менее самостоятельно решает определенную задачу проблемного характера. Задания репродуктивного характера опираются лишь на те познавательные способности, которые гарантируют хорошее усвоение готовых знаний и верное воспроизведение того, что дается для заучивания. При этом наибольшая нагрузка падает на память и внимание. (12).

Мышление становится самостоятельным лишь в том случае, когда ребенок начинает думать над новой задачей. Значит, если такая задача перед ним не ставится, он не склонен интенсивно думать. Решающим условием самостоятельности мышления является приобретение новых знаний путем решения проблемы. Проблема означает, что в ходе деятельности человек сталкивается с чем-то неизвестным. В ходе решения каждой проблемы выделяют несколько звеньев, основными из которых являются:

1. Постановка проблемы
2. Решение проблемы
3. Проверка проблемы

Степень самостоятельности мышления и действия зависит от участия человека в трех звеньях процесса решения. Но полная самостоятельность проявляется лишь в том случае, когда человек сам ставит перед собой проблему, рационально решает ее и проверяет качество решения. Меньшая степень самостоятельности проявляется тогда, когда проблему перед человеком ставит кто-то другой, а он ее решает и по возможности проверяет свое решение. Проблема- это не тоже самое, что и задача, хотя некоторые задачи имеют проблемный характер. Задача-это осознанная и сформированная проблема, она включает в себя цель, условия (известное) и искомое (неизвестное), формулирующееся в вопросе. Мышление и решение задач тесно взаимосвязаны. Решение задачи осуществляется только с помощью мышления, а оно лучше всего формируется в ходе решения задач, когда человек сам наталкивается на посильные для него проблемы, формулирует их и пытается решить.(11). Для индивида проблемный характер имеет лишь те задачи, которые содержат определенную практическую или теоретическую трудность, требующие исследовательской деятельности. Если эта трудность преодолевается, то задачи теряют свой проблемный характер. Хорошо поставленная проблема действует на индивида определенным образом. Если преодоление заключенной в ней трудности приведет к удовлетворению какой-либо потребности индивида, у него появляется желание разрешить ее. Возникает интеллектуальное напряжение, которое исчезает только после решения проблем.

Усмотрение новой проблемы или ее понимание составляет исходный пункт процесса самостоятельного мышления. Проблему можно решить благодаря наличию исходных знаний по данной теме. Относящиеся к проблеме знания и опыт составляют основные предпосылки для ее решения и приобретения новых знаний. Если таких предпосылок не хватает, опыт пополняется специальными исследованиями, экспериментами, наблюдениями, а так же дополнительным изучением литературы и специального материала. Воспроизведение или пополнение опыта и знаний направляется ведущей мыслью, которая должна облегчить соответствующее решение. В момент накопления достаточного количества материала ведущая мысль уточняется и превращается в гипотезу решения. Формулировка гипотезы и ее проверка осуществляется с помощью соответствующих мыслительных операций. В этом процессе происходит оценка правильности тезиса, предлагаемого в качестве пути решения. Признание определенного тезиса за достоверный, осуществляется с помощью рассуждений. Самостоятельность мышления будет лучше проявляться тогда, когда отношение к знаниям будет иметь положительный эмоциональный характер, то есть в процессе мышления проявляется заинтересованность проблемой, ее результатом и решением. Формирование самостоятельного мышления способствует развитию волевых качеств, необходимых в деятельности. Самостоятельность решения задач проблемного характера способствует развитию творческих возможностей. Творческий характер мышления отчетливо выражается именно в его самостоятельности. Аналогично с мыслительными задачами воспроизводящего, самостоятельного и творческого характера можно говорить о практических несамостоятельных, самостоятельных и творческих заданиях. Таким образом подтверждается связь действия с мышлением. Выделено четыре формы этих связей:

1. Соединения практического и теоретического мышления, то есть переход от сенсомоторного мышления к абстрактно-теоретическому.
2. Соединение процессов приобретения знаний и их использование в практике.
3. Переход от знаний к принципам.
4. Соединение познания с действием, выполнение действия, связанного с содержанием обучения.

Не самостоятельное выполнение действия основано на подражании или происходит под чьим-то руководством, которое проявляется на всех этапах работы. В школьной работе подражание играет положительную роль лишь тогда, когда ученики еще сами не способны работать самостоятельно. Несамостоятельность выполнения действия возможно при овладении отдельными видами деятельности, но руководство не должно быть слишком навязчивым.

Самостоятельность выполнения действия развивает у учащихся способность самостоятельно выполнять действия, планировать и проверять полученные результаты.

Планирование работы требует знания ее предмета и цели, усилия и времени. Но постепенно оно занимает все меньше и меньше времени и в дальнейшем, при совершенствовании действия, почти совпадает с началом его выполнения. Цель действия является исходной точкой для выполнения работы. Руководствуясь целью, подбираются соответствующие средства и методы действия. Контроль за ходом работы является привилегией учителя, но и в этом случае может применяться самоконтроль учащихся за собственной работой. Ученики могут самостоятельно сопоставлять конечный результат работы с целью и планом, анализировать причины отклонений от плана и, наконец, могут принимать решения при необходимости определенных исправлений.

Творческое выполнение действия напрямую связано с творческим мышлением, когда источником воодушевления для начала новой работы служат новые мысли. (12).

### 1.2. ПОНЯТИЕ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ.

В современной дидактике выделяют несколько основных видов обучения. Основанием для такого выделения является своеобразие организации процесса преподавания, построения урока, применение средств и методов обучения. К наиболее часто используемым видам относятся: объяснительно-иллюстративный, программированный и проблемный. Ю. К. Бабанский (1983) разработал схему протекания деятельности учителей и учеников в зависимости от вида обучения.

Таблица 1

#### Виды обучения.

Вид обучения	Деятельность учителя	Деятельность ученика
1. Объяснительно-демонстративный	Информирует учеников о новых элементах знаний и умений, используя разные средства наглядности	Воспринимает учебную информацию
	Объясняет наиболее важные моменты	Усваивает наиболее важные моменты, обнаруживает первичные моменты материала
	Организует осмысливание учебной информации	Углубляет понимание учебного материала
	Организует обобщение материала	Обобщает усвоенный материал
	Организует закрепление материала путем повторения, разъяснения и контроля	Закрепляет изученное путем повторения и закрепления
	Организует применение знаний путем постановки практических заданий	Применяет изученное при выполнении практических заданий
2. Программированное обучение	Сообщает первую дозу материала	Воспринимает первую дозу материала
	Объясняет первую дозу материала	Осмысливает и понимает суть этого материала
	Ставит контрольный вопрос Если ответ верный учитель сообщает новую дозу информации	Отвечает на вопрос Усваивает первую дозу материала

	Дает задание на закрепление	Выполняет это задание
	Дает задание на применение изученного	Выполняет это задание
3. Проблемное обучение	Ставит перед учеником проблемную задачу в виде вопроса или опыта	Воспринимает задачу и начинает осмысливать возможные пути ее решения
	Организует размышления учеников над поставленной задачей	Высказывает возможные варианты решения этой задачи
	Предлагает доказать справедливость предложенного варианта решения	Доказывает рациональность предложенного варианта
	Если гипотеза учеников верна, то просит сделать из нее выводы о новых знаниях	Делает выводы и обобщения о приобретенных новых знаниях
	При ошибочности предположения предлагает найти ошибку, ставит уточняющую задачу	Ищет верное решение задачи
	Обобщает полученное учениками решение задачи, поощряет успехи или указывает на неточности	Усваивает более емкое обобщение темы
	Ставит вопросы в целях закрепления новых знаний	Закрепляет полученные знания путем повторения
	Предлагает упражнения по применению знаний на практике	Выполняет задания и упражнения

Из данной таблицы видно, что самой существенной чертой проблемного обучения является не постановка вопросов, а создание проблемных ситуаций, то есть при выполнении субъектом такого действия находятся новые пути решения и условия выполнения. Теория проблемного рассматривает 3 этапа:

Первый этап - это период активации более эффективного применения приемов варьирование учебного материала, его эмоционального изложения, усиления элементов новизны излагаемого материала. Второй этап - дальнейшие поиски путем активизации обучения уже с опорой на новые теоретические положения и с учетом достижений практики первого этапа. Усиливается роль познавательных задач. Третий этап - происходит теоретическое осмысление роли и места проблемных ситуаций в учебном процессе и построения теории проблемного обучения с опорой на принцип проблемности усвоения и исследовательский принцип познания.(9)

Проблемное обучение требует изменения типа деятельности учеников и изменения структуры учебного материала. Суть активности, достигаемой при проблемном обучении, заключается в том, что ученик должен анализировать фактический материал и оперировать им так, чтобы самому получать из него новую информацию. Это расширение, углубление знаний при помощи ранее изученных и усвоенных знаний или новое применение прежних знаний. Нового применения прежних знаний не может дать ни учитель, ни книга, оно ищется, и находится учеником, поставленным с соответствующими ситуации. Умственный поиск - это сложный

процесс, так как не всякий поиск связан с возникновением проблемы. Если учитель дает задание ученикам и указывает как его выполнять, то даже их самостоятельный поиск не будет решением проблем. Подлинная активация учащихся характеризуется самостоятельным поиском путей решения проблемы. Если поиск имеет целью решение проблемы теоретической или практической, то он превращается в проблемное обучение. Цель активации учащихся посредством проблемного обучения состоит в том, чтобы поднять уровень мыслительной деятельности учеников и обучать их системе умственных действий. Постепенное овладение системой творческих умственных действий приведет к изменению качества умственной деятельности ученика, вырабатывается особый тип мышления, который называется научным или диалектическим. Такой тип мышления развивается путем систематического создания учителем проблемных ситуаций.

Проблемное обучение строится на основе принципа проблемности, который реализуется через разные типы учебных проблем и через сочетание репродуктивной, продуктивной и творческой деятельности ученика. Наличие разных типов учебных проблем обеспечивает 3 типа деятельности учеников: поисковый, частично поисковый или конструкторско-изобретательский. Окунь В. считает, что проблемное обучение это совокупность таких действий, как организация проблемных ситуаций, формулирования проблем, оказания ученикам необходимой помощи в решении проблем, проверка этих решений и, наконец, руководство процессом систематизации и закрепления приобретенных знаний. Данная формулировка затрагивает лишь деятельность педагога и не выделяет цели организации проблемного обучения.

Ю.К. Бабанский видит суть проблемного обучения в выдвижении перед учениками дидактических проблем, в их решении и овладении учащимися обобщенными знаниями и принципами решения проблемных задач.

И.Я.Лернер сущность проблемного обучения видит в том, что учащиеся под руководством учителя принимают участие в решении новых для них познавательных и практических проблем в определенной системе.

М.И.Махмутов считает, что проблемное обучение предполагает последовательное выдвижение перед учениками познавательных задач и выделяет два главных недостатка проблемного обучения:

1. На изучение нового материала уходит много времени.
2. Слабая эффективность при усвоении принципиально новых разделов учебного материала. Кроме того проблемное обучение требует больше времени для усвоения одного и того же объема знаний, чем при традиционном обучении.

Основными функциями проблемного обучения являются:

1. Развитие интеллекта учащихся
2. Развитие творческого мышления
3. Усвоение учениками системы знаний

И.Я.Лернер выделил три вида проблемного обучения по соответствующим видам творчества.

Первый вид - теоретическое исследование, то есть поиск и открытие учениками нового правила.

Второй вид - поиск практического решения, то есть поиск способа применения известного знания в новой ситуации.

Третий вид - художественное отображение действительности на основе творческого воображения.

В ходе проблемного обучения учитель не только сообщает конечные выводы, но и воспроизводит пути их открытия. Обозначив проблему он вскрывает внутренние противоречия, рассуждает, высказывает предположения и обсуждает их, то есть учитель демонстрирует перед учениками путь научного мышления. Проблемное изложение более доказательно, а знания более осознанны, оно учит мыслить диалектически, оно более эмоционально и следовательно повышает интерес к занятиям. (18.)

Основными методами, которые применяются в ходе проблемного обучения, являются проблемно-поисковые методы. При использовании этих методов педагог выделяет проблему, организует обсуждение, подтверждает правильность выводов, выдвигает готовое проблемное задание. Проблемно-поисковые методы обучения применяются на практике также с помощью



словесных, наглядных и практических методов обучения. В связи с этим принято говорить о методах проблемного изложения учебного материала, о применении наглядных методов проблемно-поискового типа, о проведении проблемно-поисковых практических работ или даже работ исследовательского типа. (1)

По мнению М.Н.Скаткина и И.Я.Лернера этот вид методов включает в себя такие его частные случаи, как метод проблемного изложения, частично-поисковый и исследовательский метод обучения. Частными случаями проблемно-поискового метода являются предложенные М.И.Махмутовым бинарные методы: объяснительно-побуждающий и частично поисковый, побуждающий и поисковый. Все это как бы конкретные уровни проявления проблемно-поискового метода в широком его смысле, а также сочетания различных методов с постепенным нарастанием поискового элемента в обучении.

Наглядные пособия при проблемно-поисковых методах применяются для постановки экспериментальных задач. Данные методы применяются преимущественно с целью развития навыков творческой деятельности, способствуют более осмысленному и самостоятельному овладению знаниями. Рассматриваемый метод проблемного обучения не может иметь универсальный характер, как впрочем и всякий другой дидактический метод. Он является одним из методов, правда широкого масштаба, который должен применяться наряду с другими методами. Это должно зависеть, прежде всего, от содержания обучения, от того, позволяет ли данное содержание проводить проблемное обучение и будет ли применение этого метода более эффективно, чем применение других. Говоря об эффективности проблемного обучения надо учитывать знания учеников, их подготовленность, степень овладения умениями и навыками и развития способностей и познавательных интересов.

### 1.3. ПРОБЛЕМНОЕ ОБУЧЕНИЕ В ШКОЛЕ. ОСОБЕННОСТИ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА.

Основной особенностью применения проблемного обучения в школе является выделение проблемной ситуации. Проблемная ситуация - комплекс условий и обстоятельств, создающих обстановку побуждающую к поиску ответа на неясный вопрос. (12)

Мыслительный процесс начинается именно с анализа проблемной ситуации. В результате анализа вычлняются ее основные элементы. Избирательная направленность мышления при анализе определяется установкой, то есть специфичным целостным состоянием субъекта. Учебные ситуации, возникающие в процессе обучения, имеют определенные черты и на их основе можно определить понятие проблемы в обучении.

1. Каждая ситуация представляет собой определенную жизненную ситуацию, относительно легко привлекающую внимание детей и обращенную к их интересу и опыту. Чем более естественную форму приобретает эта ситуация, тем больше возможностей активизировать учащихся к участию в ее решении.

2. В каждой ситуации выступает, по крайней мере, одна проблема, и, как правило, ее решение связано с большими трудностями. Они выступают на фоне уже имеющегося у детей опыта, который необходим для решения проблемы.

3. Ощущение трудности является основой для формулирования гипотез и проблем и предварительного решения каждой из них. Они включают процесс рождения новых мыслей на основе имеющихся знаний и опыта.

4. Весь процесс заканчивается решением проблемы. Она является результатом отклонения ошибочных гипотез и выбора правильных. Решение проблемы зависит не только от прочности самостоятельно добытых знаний, но и от их глубины, а также от умения применять эти знания в новых ситуациях, в теории и в жизненной практике.

5. Все проблемные ситуации обладают динамичностью. При традиционном обучении каждый вопрос учителя и связанный с ним ответ ученика представляет собой замкнутую целостность. При проблемном обучении все складывается иначе - каждая учебная ситуация не изолирована от всего учебного процесса. Их динамичность заключается в естественном переходе от одной ситуации к другой, что позволяет осветить один вопрос с разных сторон. А.М.Матюшкин указывает на наличие двух основных типов учебных проблемных ситуаций. Первый тип возникает в связи с постановкой теоретической проблемы. Такой тип проблемы направлен на раскрытие общего положения и поиск новых теоретических знаний. Второй тип является практической

проблемой. В этом случае поиск направлен на новый способ действия.

Учебная проблема составляет практическую или теоретическую трудность, решение которой является результатом собственной исследовательской работы учеником. Фоном этой трудности обычно бывает целесообразно организованная ситуация, в которой ученик, руководствуясь определенными потребностями, стремится к преодолению трудности и добывает таким образом новые знания и новый опыт. В каждой настоящей учебной проблеме должно быть что-то неизвестное, но одновременно с этим должен быть и хотя бы один известный элемент. И кроме того в проблеме должно быть условие, обеспечивающее связи между данными и неизвестными элементами. Среди проблемных задач могут быть такие, в которых выделяется всего одна проблема, решение которой и будет окончательным результатом. Но есть и такие задачи, которые состоят из нескольких проблем и их решение возможно только после последовательного и методического поиска. Первые задачи называют однозвенными или простыми, другие - цепными или сложными. (8)

В условиях школы проблемное обучение имеет немного общего с методом вопросов, который сводится к постановке вопросов учителем и заученным ответом учеников. В некоторых случаях решение проблемных ситуаций может происходить вообще без вопросов учителя. Вопросы же, если они бывают, исходят чаще от учеников, чем от учителя, и имеют при этом характер вопросов о неизвестном.

Проблемное обучение может быть организовано в традиционных условиях - когда в классе проводится только индивидуальная или только коллективная работа, а также тогда, когда делится на группы. Однако никакая организационная форма работы учеников не предопределяет выбор метода. Это относится и к групповой работе, когда группы могут решать не только проблемные задания, но и те, которые не являются проблемными в данном значении. (12)

Мастерство учителя проявляется больше всего в организации проблемных ситуаций. Учитель должен проявить такт и внимательность, для того чтобы ввести учеников не заметно от них в размышления и исследования. Выявление проблем, их формулировка и решения, а также проверка решений - это основные звенья процесса проблемного обучения. В зависимости от возможностей ученика, его участие в процессе может быть различным. О полной самостоятельности ученика можно говорить тогда, когда он в состоянии выдвинуть и сформулировать новую проблему, решить ее рационально и оценить соответствующим образом. Меньшая степень самостоятельности проявляется в том случае, если проблему ставит учитель, а ученик решает ее и по возможности проверяет решение.

Кроме того использование проблемных методов напрямую зависит от возраста учеников. В связи с психологическими особенностями того или иного возраста подбираются не только методы, но и учебные задания.

Границы подросткового возраста охватывают возраст от 11-12 до 14-15 лет, но фактическое вступление в подростковый возраст может не совпадать с этими границами и происходить на год раньше или позже. Подростковый период считают трудными и критическим. Это связано с происходящими в это время многочисленными качественными сдвигами, которые затрагивают все стороны жизни подростка; происходит качественный сдвиг в развитии самосознания, в результате у подростка формируется представление о себе как о взрослом человеке. Это возраст характеризует значительными изменениями в строении тела, в протекании физиологических процессов, половым развитием. (13). В 11-15 лет происходит интенсивный рост костей верхних и нижних конечностей и более замедленный рост костей грудной клетки и таза. Мышечная масса также значительно увеличивается. Развитие мускулатуры мальчиков происходит по мужскому типу, а мягких тканей у девочек - по женскому типу. Перестройка моторного аппарата сопровождается потерей гармонии в движении, появляется неумение владеть собственным телом (обилие движений, недостаточная их координация, общая неловкость, угловатость). Рост различных органов и тканей предъявляет повышенные требования к деятельности сердца. Оно тоже растет, но быстрее чем кровеносные сосуды, что в сочетании с усиленной деятельностью щитовидной железы может вызвать неравномерное снабжение мозга кровью. Частое кислородное голодание мозга приводит к быстрой утомляемости, которая может усугубляться продолжительной работой с большой нагрузкой. Сам же подросток субъективно это не осознает. В подростковом возрасте наступают резкие перемены во внутренней среде организма

в связи с изменениями в активно действующих железах внутренней секреции. Так как эндокринная и нервная системы функционально связаны между собой, подростковый возраст характеризуется бурным подъемом энергии и повышенной чуткости к патогенным воздействиям. Перестройка нейрогуморальных соотношений часто является основой общей неуравновешенности, его раздражительности, периодической вялости и апатии. Более совершенно становится соотношение возбуждения и торможения. В этом возрасте существенно возрастает быстрота и точность движений. (4)

В подростковом возрасте резко возрастает интерес к собственному «я», стремление познать себя и свои возможности. Кардинальные изменения в структуре личности ребенка определяются качественным сдвигом в развитии самосознания. Центральным и специфическим новообразованием в личности подростка является возникновение у него представления о том, что он уже не ребенок - действенная сторона этого представления проявляется в стремлении быть и считаться взрослым. У подростков развивается критическое отношение к мыслям и поведению других людей. Им свойственна повышенная эмоциональность и частая смена настроения. Ребенок пытается найти новую жизненную позицию, определяет специфическое направление своей активности. (19). При восприятии предметов большую роль играет первое впечатление. Вместе с тем подросток способен к тонкому анализу воспринимаемых объектов. Его восприятие более содержательно, последовательно и планомерно. Мышление подростка носит конкретно - образный характер. При усвоении знаний подросток стремится опереться на наглядный материал. В тоже время оно становится более логичным, системным и доказательным, развивается способность самостоятельно анализировать, сравнивать и обобщать. В этом возрасте ярко проявляется желание проникнуть в сущность явления, понять его причину, установить связи между отдельными предметами и явлениями. Для успешного овладения техникой движения большое значение имеет его представление. У подростков появляется отношение к собственному движению вперед и контроль за этим. Важнейшим моментом развития личности подростка является то, что предметом деятельности становится он сам: в одном он себя сдерживает, другое ломает, третье создает заново. Он начинает сам воздействовать на себя, ориентируясь на определенные образцы и конкретно значимые цели и задачи. Появление такой ориентации и деятельности, направленной на изменение самого себя, чтобы приобрести новые качества, специфично для подросткового возраста и означает переход на качественно новый этап в развитии личности.

#### 1.4. ОСОБЕННОСТИ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЯХ.

Спортивная деятельность по своему воздействию на организм человека занимает особое место. Она направлена на совершенствование как физических, так и психических качеств человека. Структурой спортивной деятельности является тренировочный процесс, в целом осуществляемый периодически, систематически или длительное время. В этом случае - это макроструктура, а структурной единицей являются тренировки и соревнования. А сенсорные, умственные и двигательные действия являются структурной единицей тренировок и соревнований, которые характеризуются преобладанием двигательных действий, в которых представлены психические, двигательные и вегетативные компоненты. Осуществление движений по определенной программе требует сбора информации о ситуации, в которой протекает деятельность, то есть участие работы анализаторов, связанных с переработкой информации, выработкой программы действия, послышки импульсов к исполнительным органам. (5)

Анализ спортивных ситуаций позволяет понять специфику спортивных действий и выделить три основных аспекта.

Первый двигательный аспект - физическое движение наиболее заметный определяющий признак спортивной ситуации. Здесь выделяется 3 группы факторов, каждой из которой соответствует определенный комплекс видов спорта: а) морфологически-физиологические (борьба, тяжелая атлетика), б) моторные (биатлон, фигурное катание), в) тактические (фехтование).

Но необходимо иметь в виду, что отдельные факторы редко проявляются изолированно друг от друга. Например, фехтовальщику нужна не только тактическая ловкость, но моторные навыки, координация и морфологически-физиологические факторы.

Интеракционный аспект - деятельность спортсмена опирается на его способности к

общению и взаимодействию с коллективом.

«Смысловые ориентации» спортивной ситуации спортивных действий многозначны, им присуще множество смыслов. (7)

При отсутствии информации спортсмен исходит из осознанного или неосознанного допущения, что события равновероятны, в действительности же одно событие может появляться чаще других. Такие расхождения объективной и субъективной вероятности приводят к тому, что сначала человек допускает много ошибок. Приобретая опыт, спортсмен начинает приближать субъективную вероятную оценку событий к объективно существующей вероятности, то есть успешность деятельности спортсменов зависит от того, насколько правильно прогнозируются события. Большую роль в предвидении играет прошлый опыт и эмоции, которые могут придавать ситуации положительный или отрицательный эмоциональный фон и повышать или понижать вероятность ответной реакции.

Программирование действий и деятельности с учетом прогноза ситуации осуществляется в трех вариантах: при наличии полной информации, частичной информации или полное ее отсутствие. При отсутствии информации и полной неопределенности поиск осуществляется методом проб и ошибок, то есть сводится к случайному получению полезного результата. В случае если спортсмен располагает частичной информацией необходимый результат может быть найден 3 путями: 1) спортсмен будет действовать по «жесткой» программе, 2) спортсмен имеет несколько вариантов решения задачи, 3) спортсмен действует в зависимости от ситуации. Эти пути заставляют спортсмена задуматься и проанализировать сложившуюся ситуацию, поведение противника, свое собственное поведение и найти оптимальное решение. (16)

Таким образом, при решении этой задачи спортсмен использует методы проблемного обучения, так как находит нужный ответ путем анализа ситуации и собственными размышлениями над проблемой, а не простым методом проб и ошибок.

В литературных источниках данных об использовании метода проблемного обучения в различных видах спорта не обнаружено.

Особенность фехтования, прежде всего, заключается в формировании у спортсменов специализированного мышления. Специализированность мышления включает способность находить тактическую сущность в действиях, намерениях и состояниях в боях, обстановке соревнований и факторах вытекающих из участия в тренировках и соревнованиях. Уровень тактического мышления основан на предугадывании замыслов противника. Мышление связано с развитием у спортсмена способности к максимально быстрому и целесообразному принятию решений, базирующихся на адекватном отражении существа сложившейся ситуации, течения поединка в целом, в собственном поведении и поведении соперника. О качественном уровне тактического мышления фехтовальщика свидетельствуют выбор спортсменом средств ведения боя с различными противниками, характер тактической деятельности в соревнованиях. (3,20)

По мере повышения квалификации фехтовальщика все большая роль отводится подготовляющим действиям, использование разведки и реализации ее данных в нападении и защите, а также применение средств маскировки, вызовов и маневрирования для влияния на тактические решения противника.

Совершенствование адекватности выбора преднамеренных действий осуществляется в упражнениях «разведка-действие», а также используя комбинации действий. В таких упражнениях сначала выполняется подготовка, на которую тренер реагирует одним из вариантов противодействия. Ученик прерывает схватку, выбирает боевое действие адекватное ситуации. На выбор действия существенное влияние оказывает вывод об итогах осмысления противником результатов схватки. В процессе тактической и технической подготовки фехтовальщика специализируются проявления психических качеств. Формируется тактическое восприятие и способность представлять боевые ситуации.

С.В.Резниченко была проведена работа с юными фехтовальщиками, обучающимися в специализированных классах общеобразовательных школ для определения методики работы и применения метода проблемного обучения. Он выделил, что обычно обучение ведется по следующей схеме: объяснение тренера и показ технического приема - отработка его в индивидуальных и парных упражнениях - практическое его использование в соревновательных боях. Но применение только такого метода не может в достаточной мере развить способности у

юных рапиристов к творческой самостоятельности. Было установлено, что среди многообразия парных упражнений и боевых действий наиболее распространенными являются самостоятельные работы по образцу (65,7%). Значительно меньшее место занимают реконструктивные (20,3%), вариативные (10,1%) и творческие (3,9%) упражнения.

Общеизвестно, что показать, объяснить и заставить спортсмена выполнить упражнение по образцу намного легче, чем научить его искать и эффективно применять те или иные тактические приемы.

## ГЛАВА 2. ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.

### 2.2. ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ.

Для решения поставленной цели определены следующие задачи:

1. Изучить состояние вопроса в научно-методической литературе и в практике учебно-тренировочной работы по фехтованию.
2. Выявить особенности систематически используемых заданий проблемного характера на учебно-тренировочных занятиях.
3. Экспериментально проверить выявленные особенности проблемного обучения на учебно-тренировочных занятиях по фехтованию.

### 2.3. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.

Для решения поставленных задач использованы следующие методы исследования:

1. Изучение научно-методической литературы, что позволило выявить состояние интересующего нас вопроса.
2. Анкетирование занимающихся и тренеров для выявления состояния вопроса в практике. (Приложение 1, 2)
3. Естественный педагогический эксперимент – сравнение исходных и конечных результатов, проведен на базе СДЮШОР по фехтованию г. Химки с 20 спортсменами 12-14 лет.

### 2.4. ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.

Было сформировано 2 группы - контрольная и экспериментальная с примерно одинаковым уровнем технической подготовленности. Оценивание технической подготовленности проводилось основным тренером.

Занятия в контрольной группе проводились без изменений, а в экспериментальной группе на занятиях применялись задания проблемного характера. Всего было проведено 10 занятий. Перед проведением эксперимента было сделано контрольное тестирование для определения теоретической подготовленности учеников. Контрольное тестирование проводилось в письменном виде, то есть каждый спортсмен получал карточку с 9 вопросами. (Приложение 3). Оценивание проводилось исследователем и основным тренером по 5-ти балльной системе:

- «5» - полный правильный ответ на 9 вопросов;
- «4» - правильный, но неполный или неточный ответ;
- «3» - правильных ответов только на 5 вопросов;
- «2» - неправильные ответы на 7 вопросов.

На каждом занятии оценивалось качество выполнения учениками заданий проблемного характера по овладению технико- тактическими навыками

Сравнивались теоретическая грамотность и владение изучаемыми элементами техники и тактики до и после эксперимента между спортсменами контрольной и экспериментальной группы.

## ГЛАВА 3. ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ИССЛЕДУЕМОГО ВОПРОСА В ПРАКТИКЕ И ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ.

### 3.1. ДАННЫЕ ОТНОШЕНИЯ ТРЕНЕРОВ И ИХ УЧЕНИКОВ К ЗАДАНИЯМ ПРОБЛЕМНОГО ХАРАКТЕРА.

Анкетирование тренеров позволило нам выявить наиболее часто применяемые методы обучения и задания проблемного характера для самостоятельной работы. Всего было опрошено 12 тренеров с различным стажем работы от 2-х до 15-ти лет. Наиболее эффективными методами обучения новым элементам практически все тренеры посчитали объяснительно- демонстративный.

Для выявления наиболее часто используемых заданий для самостоятельной работы тренерам были предложены на выбор определенные задания. (Приложение 1)

Результаты анкетирования оказались следующими: на 1 место 6 тренеров поставили 2-ю форму задания– ученики наблюдают друг за другом, выявляя ошибки, и исправляют их с помощью тренера. 4 тренера на 1 место

поставили 1-й вариант – ученики повторяют задание с учетом указаний тренера. 2 тренера на 1 место поставили 3-ю форму работы – ученики, наблюдая друг за другом, выявляют ошибки и пытаются самостоятельно найти способ их исправления. Это объясняется тем, что 2-я форма работы является наиболее доступной для работы с учениками любой подготовленности, за исключением новичков, занимает немного времени, и не нарушает хода учебной тренировки.

Целью анкетирования юных спортсменов разного возраста и разной продолжительности занятий фехтованием было выяснить, какая форма самостоятельной работы, предлагаемой тренером, им больше нравится и в каком случае они будут охотнее выполнять задание. Были предложены следующие формы работы:

1. Тренер дает задание, проверяет выполнение, указывает на ошибки, контролирует их исправление.

2. Наблюдая друг за другом, выявляем ошибки, исправляем их с помощью тренера.

3. Выявляем ошибки друг друга, обсуждаем пути их исправления. Тренер проверяет наши рекомендации.( Приложение 2)

Всего было опрошено 20 детей с продолжительностью занятий от 3 до 5 лет. Наибольшее число голосов (10) было отдано 2-й форме самостоятельной работы, 1-я и 3-я получили равное количество голосов – 5. Это связано с тем, что 2-я форма работы сочетает в себе элементы самостоятельности и непосредственно участие тренера. При этой форме работы сохраняется руководящая роль тренера, но, в то же время, ученики могут проявить свою активность и самостоятельность.

### 3.2. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ.

По ходу экспериментальной работы на каждом занятии давалась информация об элементах техники и тактики. На последующих занятиях ученики должны были руководствоваться ею в выборе своих действий с бою с противником, сопоставлять разные варианты выбора, находить их достоинства. Приводим последовательность заданий проблемного характера. Первое и второе занятия проводились на 70-80% традиционно, а 20-30% времени - использовалось для разбора каждого нового задания в форме проблемных вопросов, ответы на которые требовали вспомнить информацию тренера, а также руководствуясь ею, проанализировать собственное выполнение. После 3-го занятия занимающимся задавались задания на дом. При этом преследовалась цель ориентировать занимающихся на то, чтобы мысленно представить себе разные варианты своих действий и выбрать наиболее рациональный. На очередном занятии каждый должен был обосновать свой выбор. Содержание последующих занятий было следующим:

3 занятие – ученикам было дано домашнее задание: как вести бой с атакующим противником (проблемная задача).

4 занятие - проверка домашнего задания, применение предложенных вариантов на практике, дано новое домашнее задание: как вести бой с контратакующим противником.

5 занятие - разбор домашнего задания, применение возможных вариантов в бою.

6 занятие - проведение боев по заданию, домашнее задание на 7 занятие: как вести бой с хорошо защищающимся противником.

7 - занятие - разбор всех предложенных вариантов и их реализация в боях.

8 занятие - проведение боев с последующим обсуждением результатов.

9 занятие - проведение учебно-тренировочного занятия по обычной схеме с включением вопросов проблемного характера.

10 занятие - подведение итогов, определение уровня тактико-теоретической подготовленности по 5-ти бальной системе. (Приложение 4)

Таблица 2.

**Уровень теоретической и тактической подготовленности занимающихся в экспериментальной группе.**

№	Фамилия, имя	теоретическая подготовленность	Тактическая подготовленность до эксперимента	Тактическая подготовленность после эксперимента
1	Л-в К.	3	3	3
2.	В-н Э.	4	4	5
3.	И-ко В.	3	3	4
4.	М-в С.	3	3	4
5.	Б-в В.	3	4	4
6.	К-н К.	4	4	5
7.	Х-ий Н.	4	3	4
8.	Т-в Е.	4	4	5
9.	С-н А.	4	4	5
10	Л-в Е.	4	4	5
		x = 3,6	x = 3,6	x = 4,4

Таблица 3.

**Уровень теоретической и тактической подготовленности занимающихся в контрольной группе.**

№	Фамилия, имя	теоретическая подготовленность	Тактическая подготовленность до эксперимента	Тактическая подготовка после эксперимента
1	И-в А.	3	3	3
2.	А-в М.	4	3	3
3.	С-ш Е.	3	3	4
4.	Я-в И.	3	3	4
5.	О-в М.	3	4	4
6.	Ш-й Р.	4	4	4
7.	Л-в Т.	3	3	4
8.	Г-в А.	4	4	4

9.	Д-н В.	4	3	4
10	Ж-н Г.	4	4	4
		$x = 3,5$	$x = 3,4$	$x = 3,8$

После проведения эксперимента сопоставление оценок исходного и конечного уровня теоретической и тактической подготовки ( $x = 3,5$ ,  $x = 3,4$ ,  $x = 3,8$ ) занимающихся показало, что конечный уровень подготовки в экспериментальной группе выше ( $x = 3,6$ ,  $x = 3,6$ ,  $x = 4,4$ ), чем в группе, где обучение проводилось традиционными методами.

Данные эксперимента свидетельствуют, что использование заданий проблемного характера повышает способность к самоанализу, требовательность к себе и способствует большему совершенствованию технической и тактической подготовки.



## ВЫВОДЫ

1. Проблемное обучение в процессе учебно-тренировочных занятий предполагает включение учеников в самостоятельный поиск неизвестного, то есть своих ошибок в технике выполнения движений и путей их исправления.

2. Проблемные вопросы, задачи и задания позволяют тренеру выбирать их с учетом готовности занимающихся к их решению.

3. В процессе спортивной деятельности спортсмен может действовать по программе тренера, иметь свои варианты действий и принимать решения в зависимости от ситуации спортивной борьбы.

4. В процессе занятий фехтованием с учетом специфики этого вида спорта необходимо формировать у занимающихся способность проявлять активность и самостоятельность мышления. Использование проблемного обучения способствует решению этой задачи.

5. В практике учебно-тренировочной работы тренеры по фехтованию отдают предпочтение побуждению занимающихся к взаимонализу, но ограничивают их самостоятельность в принятии решений.

6. Данные экспериментального исследования свидетельствуют, что систематическая целенаправленная активизация мыслительной деятельности занимающихся путем использования проблемных вопросов, задач и заданий способствует повышению эффективности технической и тактической подготовленности юных фехтовальщиков