М-37 Р-Р 768/-

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ УССР

КИЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

им. А.М.ГОРЬКОГО

На правах рукописи

МАЦУЛЕВИЧ
Валентина Петровна

АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ НА УРОКАХ ФИЗКУЛЬТУРЫ

/13.00.01 - теория и история педагогики/

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук

Киев - 1975

НБ НПУ
імені М.П. Драгоманова
100313457

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ УССР

КИЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

им. А.М.ГОРЬКОГО

На правах рукописи

МАЦУЛЕВИЧ

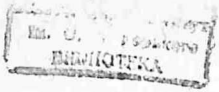
Валентина Петровна

АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ НА УРОКАХ ФИЗКУЛЬТУРЫ

/13.00.01 - теория и история педагогики/

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук



Киев - 1975

Работа выполнена в Киевском государственном педагогическом институте им. А.М.Горького.

Научные руководители:

кандидат педагогических наук, доцент

А.В.КИРИЧУК

кандидат педагогических наук, ст.научн.сотрудник

Н.А.КОЗЛЕНКО

Официальные оппоненты:

кандидат педагогических наук, профессор

И.М.ОНИЩЕНКО

кандидат педагогических наук, доцент

А.Д.МИШИНА

Ведущее учреждение – Черниговский государственный педагогический институт им.Т.Г.Шевченко.

Автореферат разослан "20" января 1976 г.

Защита диссертации состоится "18" марта "1976 г.в "14" часов на заседании Ученого Совета Киевского государственного педагогического института им.А.М.Горького/Киев, ул.Пирогова, 9/

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке института.

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ СОВЕТА

профессор П.И.БАКУМЕНКО

Обучение, воспитание и развитие подрастающего поколения в нашей стране является делом первостепенной государственной важности. Коммунистическая партия Советского Союза определила в своей программе одной из важнейших задач воспитание молодого поколения с гармоническим развитием физических и духовных сил.

Младший школьный возраст - важный этап в развитии познавательных способностей человека. В условиях организованного школьного обучения и воспитания у детей активно развиваются внимание, восприятие, память, мышление, речь, воображение, благодаря чему повышается уровень их познавательной деятельности.

Исследованиями советских психологов Д.И.Богоявленского, П.Я.Гальперина, В.В.Давыдова, А.В.Запорожца, Л.В.Занкова, Н.А.Менчинской, Д.Б.Эльконина, А.В.Скрипченко и других установлено, что познавательные способности младших школьников в последние годы значительно возросли и определяются не только изменениями в возрастном развитии детей, но и новым содержанием и методами учебно-воспитательной работы в школе.

Экспериментально доказано, что для стимулирования познавательной активности учащихся необходимо специально обучать детей рациональным способам мыслительных действий и их использованию. Но для того, чтобы мышление ребенка не приобрело бессодержательного, схоластического характера, в период начального обучения не менее важно и накопление сенсорного опыта, конкретного материала для активной мыслительной деятельности учащихся.

Взаимосвязь ощущений, восприятия, анализирующего наблюдения и мышления, соотношение различного содержания и организации обучения с формированием этих познавательных процессов является важной психолого-педагогической проблемой.

Для изучения и формирования познавательных способностей младших школьников особый интерес представляет их двигательная деятельность на уроках физкультуры, так как в ней определенным образом соотносятся ощущения и сознание. Двигательные упражнения содержат большие возможности для развития психических процессов восприятия, памяти, мышления, воображения, определяющих уровень познавательной деятельности детей. Осуществление этих педагогических функций на уроках физкультуры представляется не менее важным для общего развития школьников, чем решение других задач физического воспитания: оздоровления детей, гармонического развития их тела и совершенствования двигательных навыков и умений.

Целью нашего исследования было экспериментально определить возможности и условия повышения познавательной активности младших школьников на уроках физкультуры и обосновать методические рекомендации по организации этих педагогических условий в практике начального обучения.

Состояние вопроса, задачи и методы исследования

В основе советской психологической теории управления движениями лежит учение И.М.Сеченова, И.П.Павлова, П.К.Анохина, Н.А.Бернштейна об условно-рефлекторной природе двигательной деятельности и механизмах произвольной регуляции движений. В процессе онтогенеза, по мере дальнейшего усложнения структуры и содержания двигательной деятельности ее ориентировочная часть, управление движениями приобретает характер мыслительной, интел-

лектуальной деятельности /П.Ф.Лесгафт, А.В.Лурия, А.В.Запорожец, В.С.Фарфель, А.Ц.Пуни, А.Валлон/.

В образе движения сознание отражает его пространственные, временные и силовые характеристики. Качество восприятия этих характеристик определяет сенсорную культуру ребенка и имеет важное значение в его психическом развитии. Исследования Б.Г.Ананьева, А.П.Усовой, А.А.Люблинской и других психологов показали, что сенсорное воспитание особенно эффективно тогда, когда оно сочетается с интеллектуальными операциями анализа, обобщения и сравнения.

В создании образа движения наряду со зрительными, двигательными и другими сенсорными компонентами участвуют также интеллектуальные компоненты /К.Е.Хоменко, 1966; В.В.Петровский, 1973/. Ученые считают, что развитие представлений, составляющих образ движения, имеет познавательное значение, так как они необходимы в любом виде ориентировочной деятельности, при решении трудовых, игровых, творческих и других заданий.

Формирование познавательных способностей в процессе двигательной деятельности детей младшего школьного возраста изучено пока недостаточно, хотя есть ряд исследований, посвященных отдельным вопросам этой проблемы.

Так, например, у Б.Г.Ананьева имеются фундаментальные исследования процесса развития пространственного восприятия и пространственных представлений у детей, начиная с младенческого возраста. Ф.Н.Шемякин /1940/, О.А.Галкина /1956/, Н.А.Гузева /1956/, Г.И.Поздняков /1962/, И.П.Фрейтаг /1971/ исследовали процессы дифференцирования, отвлечения и обобщения пространственных признаков на уроках труда, чтения, письма, рисования в начальных классах. Развитие пространственного различения под влиянием специальных двигательных упражнений изучали: И.М.Онищенко /1955/ - в занятиях

спортивной гимнастикой, А.С.Ревзон /1961/ - в занятиях легкой атлетикой, Л.А.Кледницкая /1956/, А.П.Горбань /1965/, А.В.Николаенко /1968/ - на уроках физкультуры и другие.

Психологи экспериментально доказали, что по сдвигам в развитии пространственной ориентировки, по соотношению чувственных и логических компонентов этой ориентации можно судить о сравнительной эффективности влияния различных предметов и методов обучения на общее развитие учащихся. Эта сторона общего развития отражает единство и взаимосвязь физического и умственного развития.

Не менее важное познавательное значение придают ученые восприятию временных характеристик движений, умению точно дифференцировать временные отношения. В.С.Фарфель /1966/ считает эту способность необходимой не только в управлении физическими упражнениями, но и при выполнении разнообразных трудовых актов.

Авторы, изучавшие восприятие времени детьми /С.Н.Шабалин, 1954; А.И.Сорокина, 1960; Л.Д.Драголи, 1969 и другие/ считают, что поскольку представления о времени, пространстве и числе первоначально возникают у человека в связях с движениями /по Сеченову/, то и формировать их у младших школьников целесообразно в двигательных упражнениях и в первую очередь-на уроках физкультуры.

В содержание познавательной деятельности психологи рекомендуют включать также специальную тренировку в дифференцировании мышечных напряжений. При изучении восприятия силовых характеристик движений /В.С.Фарфель, 1960; И.М.Свищенко, 1967; Г.Б.Мейксон, 1968 и другие/ установлено, что мышечно-силовые отношения являются наиболее доступными для запоминания и воспроизведения, особенно у учащихся первых-четвертых классов.

В соответствии с известными теоретическими положениями Л.С.Выготского, Г.С.Костюка и Л.В.Занкова о развивающем обучении в педагогическом процессе необходимо учитывать как физиологические, так и психологические закономерности образования навыков и умений. Реализация этих положений в практике обучения движениям на уроках физкультуры содержит в себе большие возможности для повышения эффективности учебного процесса и общего развития младших школьников.

Между тем, педагогические наблюдения на уроках физкультуры в начальных классах показывают, что при обучении движениям младших школьников используется преимущественно метод показа, хотя хорошо известно, что этот метод наименее эффективен для качества обучения и не способствует общему развитию детей. При этом отмечается недостаточное речевое развитие учащихся, слабость их пространственно-временных и количественных представлений, незнание структурных элементов движений /В.П.Назаров, 1971; Н.Г.Кольцова, 1971; Н.А.Козленко, 1972/.

Наблюдаемое в практике стремление соотносить задачи, содержание и организацию уроков физкультуры только с фактически существующим уровнем развития восприятия, произвольного внимания, речи и мышления недостаточно активизирует дальнейшее развитие этих познавательных процессов. Вместе с тем и двигательные способности детей не используются с достаточной эффективностью.

Отмечаемые затруднения при выборе и практическом применении средств и методов, формирующих познавательные способности младших школьников на уроках физкультуры, связаны с тем, что теоретические и методические вопросы взаимосвязи физического и интеллектуального развития недостаточно разработаны. Правда, число публикаций по этой теме в последнее время значительно

увеличилось /П.Н.Ременень, 1958; К.Е.Хоменко, 1966; Н.А.Козленко, 1971; Л.А.Шуреновская, 1971 и другие/.

Методические рекомендации /Н.А.Усинова, П.И.Симоновский, М.Д.Куприянов, А.А.Гугин, Г.П.Богданов, Э.С.Вильчковский, Н.А.Козленко, С.Ф.Цвек/ относятся, в основном, к таким отдельным сторонам проблемы как развитие сенсомоторики или сообщение теоретических знаний по физкультуре. Вопросы чувственного и логического восприятия движений, физического и умственного развития детей не всегда соотносятся в должной мере, а имеющиеся рекомендации носят довольно общий, не конкретный характер.

Таким образом, изучение литературных данных, а также состояния практики физического воспитания в школе дает основание считать чрезвычайно важной и актуальной проблему активизации познавательной деятельности младших школьников на уроках физкультуры. В связи с этим был определен предмет исследования: изучение таких приемов, методов и условий обучения на уроках физкультуры, которые способствуют активизации познавательной деятельности учащихся.

Научно-теоретические предпосылки и анализ практического опыта позволили, приступая к выполнению настоящего исследования, руководствоваться следующей гипотезой. Планомерно, систематически применяя в процессе занятий физкультурой средства и методы предметно-наглядного ориентирования движений, стимулирование интеллектуальных операций анализа и сравнения в процессе двигательных упражнений, возможно существенно повысить точность восприятия и дифференцирования пространственно-силовых и временных характеристик движений, углубить осознание учащимися логической взаимосвязи между результатом и характером движения и тем самым активизировать познавательную деятельность младших школьников.

При изучении возможностей и условий активизации познавательной деятельности учащихся в процессе занятий физкультурой, были поставлены следующие основные задачи:

I. Исследовать точность восприятия и логически-речевого дифференцирования младшими школьниками отдельных пространственно-силовых и временных характеристик движений, определить особенности этих познавательных процессов, связанные с возрастным развитием и условиями обучения.

2. Экспериментально определить педагогические условия, содействующие развитию восприятия и логически-речевого дифференцирования двигательных характеристик, осознанию логической взаимосвязи между результатом и характером движений.

3. Разработать методические рекомендации по активизации познавательной деятельности младших школьников на уроках физкультуры.

Для решения поставленных задач в исследовании использовались следующие методы:

I. Изучение литературных источников.

2. Изучение опыта практической работы путем педагогических наблюдений на уроках физкультуры.

3. Констатирующий эксперимент, направленный на исследование возрастных особенностей сенсорного и словесно-логического дифференцирования пространственно-силовых и временных характеристик движений учащимися первых, вторых и третьих классов и на исследование интеллектуальных операций, связанных с анализом и обобщением упражнений учащимися третьих классов.

Констатирующий эксперимент проводился в первых, вторых и третьих классах СШ № 33 г.Киева, а также в третьих классах школ

Васильковского и Борисполького районов Киевской области. В Васильковском районе обучение в начальных классах велось по новой программе. Всего было обследовано 758 учащихся /372 девочки и 386 мальчиков/ и проведено 5772 испытания.

4. Обучающий эксперимент, определяющий эффективность влияния различных педагогических условий на восприятие и дифференцирование пространственно-силовых и временных отношений и на осознание учащимися логической взаимосвязи между результатом и характером движений.

Обучающий эксперимент проводили в течение 1971-1973 года в первых и вторых классах СШ № 38 г.Киева. Контрольные наблюдения и исследования проводились в СШ № 87 и 88. Всего в обучающем эксперименте участвовало 298 учащихся и было проведено 3286 испытаний.

5. Все полученные данные исследования были обработаны методами вариационной статистики.

Исследование возрастных возможностей восприятия и логически-речевого дифференцирования двигательных характеристик младшими школьниками

Так как соотношение чувственных и логических компонентов пространственно-временного восприятия в известной мере характеризует влияние содержания и методов обучения на общее развитие учащихся, исследование этого соотношения представляет определенный интерес.

По результатам выполнения ряда контрольных упражнений и заданий определялись способности исследуемых детей к восприятию, различению и сенсорной коррекции пространственно-силовых и вре-

менных ощущений. Одновременно, путем опроса испытуемых выявляли их умение анализировать, сравнивать, обобщать, вербализировать свои ощущения, высказывать суждения о взаимосвязи характера и результата двигательного действия. Простые, доступные формы опроса позволяли преодолеть недостаточное речевое развитие младших школьников.

Возрастные особенности пространственно-силовой коррекции движений у детей 7-10 лет определялись в прыжках в длину с места на точность приземления /в 50 % усилия/. Анализ измерений и наблюдений в данном испытании позволил определить наряду со значительными индивидуальными различиями исследуемых детей следующее. Большинство испытуемых правильно оценивали свой сенсорный опыт и логично, с большой точностью корректировали последующие движения. Однако, было заметно, что дети делают это с преимущественной опорой на зрительное восприятие, а не на мышечно-двигательные ощущения.

Логически-речевое дифференцирование, вербализация пространственно-силовых ощущений были слабо развиты даже у учащихся третьих классов. Некоторое преимущество проявили в этом плане киевские школьники, но и они испытывали заметные затруднения при определении взаимосвязи результата с характером движения.

Показатели исследованных учащихся с первого по третий класс последовательно меняются: возрастает результат в прыжках, выполненных с максимальным усилием, уменьшается относительная ошибка коррекции прыжков, уточняется и обогащается логически-речевой анализ собственных действий. Все это позволяет сделать вывод о том, что у детей в изучаемом возрасте развивается вос-

приятие и логически-речевое дифференцирование пространственно-силовых характеристик движений /рис.I/.

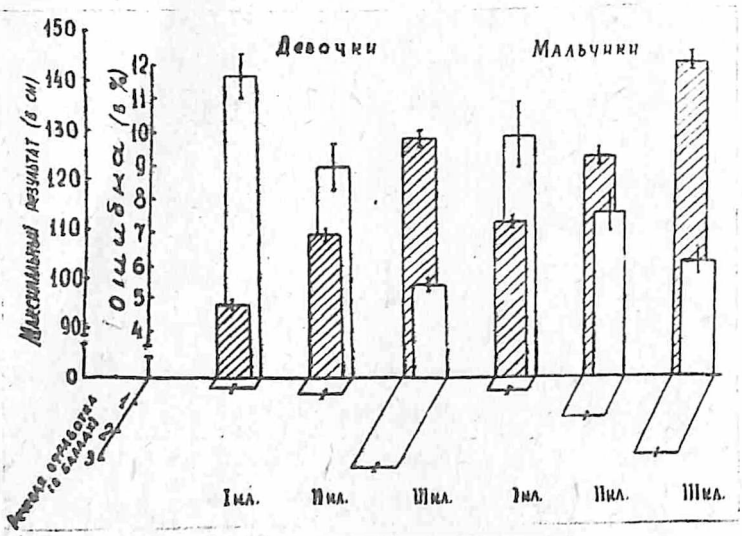


Рис.I. Прыжки в длину с места на дальность и точность.

Усл.обозначения: ▨ - дальность; ▯ - точность; ▱ - речевая отработка.

Способность к восприятию и воспроизведению темпа движения исследовалась в ходьбе на 20 м. Сопутствующий опрос испытуемых позволял определить, насколько развиты, точны и логичны пространственно-временные предоставления учащихся.

На рис.2 показаны возрастные различия точности воспроизведения темпа ходьбы и логически-речевого анализа временных отношений у учащихся с первого по третий класс.

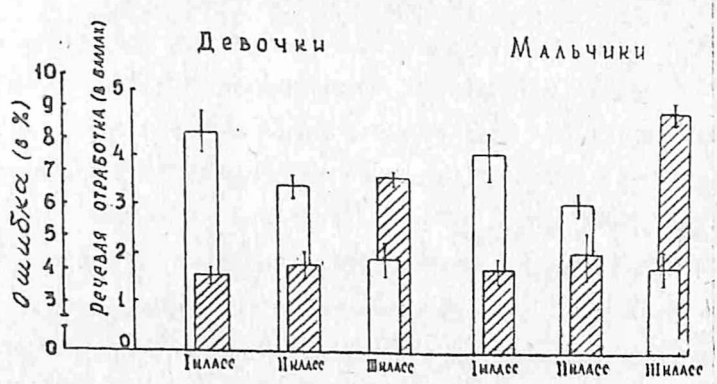


Рис.2. Точность воспроизведения темпа движений.

Условные обозначения: ☐ - точность; ▨ - речевая отработка.

Особенно сложным для детей в данном испытании оказалось не воспроизведение своих движений в определенном темпе, а речевой анализ полученного задания и ошибок, допущенных при его выполнении. Многие дети не воспринимали на слух разницу результатов в двух попытках, особенно выраженную в десятых долях секунды. Но даже если ребенку подсказывали, как соотносятся количественные показатели, это не всегда помогало ему определить характер ошибки. Многие испытуемые полагали, что при более быстрой ходьбе результат /время/ увеличивается /и наоборот/, многие путали меры времени - секунды, минуты, часы даже ... с метрами. Некоторые дети, ничего не отвечая на наши вопросы, спешили показать, что они поняли задание и могут его выполнить.

Самой высокой средней оценке за речевое дифференцирование /4,09 балла/ соответствовала и "рекордная" точность восприятия: ошибка воспроизведения в этой группе исследуемых составила 4,2 %. Самая низкая оценка /2,36 балла/ сочеталась с самой значительной ошибкой воспроизведения /7,5 %/. Корреляционный анализ подтвердил,

что такое совпадение не случайно - коэффициент корреляции между этими показателями равен 0,81 - для девочек и 0,68 - для мальчиков. Это еще одно свидетельство взаимосвязи и взаимозависимости чувственного и логического восприятия двигательных характеристик младшими школьниками.

Одним из условий успешного обучения и умственного развития, по определению психологов, является осознание учащимися существенных признаков объектов, выработка способов группирования и обобщения. В связи с этим нашим испытуемым в третьих классах было предложено контрольное задание с группированием картинок, на которых были изображены движения для рук, ног, туловища и головы.

Как показало испытание, около половины исследованных учащихся в Васильковском и Бориспольском районе не смогли определить существенный признак предложенных объектов /морфологическую структуру изображенных движений/ и не справились с заданием.

Учащиеся Васильковского района выполнили это задание несколько лучше /статистически значимо различались показатели девочек/. Можно предположить, что это, хотя и небольшое, преимущество было связано с общеразвивающим воздействием обучения по новым программам, так как такое же различие было отмечено одновременно в аналогичных испытаниях по математике, чтению, природоведению и т.п.

Наиболее успешно группировали и обобщали картинки с движениями исследованные нами киевские школьники. Здесь только 16 % мальчиков и 10 % девочек не справились с заданием. Предварительные наблюдения на уроках физкультуры показали, что именно в этих классах учителя уделяли больше внимания анализу структуры движений, сообщению теоретических сведений и специальной терминологии.

Сравнение результатов описанного испытания и данных педагогических наблюдений позволяет сделать вывод о том, что для форми-

рования интеллектуальной деятельности учащихся, связанной с анализом и обобщением физических упражнений, недостаточно общего интеллектуально-развивающего воздействия всего учебного процесса. Для этой цели необходимо создание специальных педагогических условий на уроках физкультуры.

Непосредственно после выполнения заданий в прыжках в длину с места и ходьбы на 20 метров проводилось анкетирование испытуемых о контрольных показателях их физической подготовки. Если дети не знали своих достижений в беге, прыжках в длину и в высоту, они могли соотнести свои возможности с только что показанными результатами. Таким образом, можно было определить, насколько верно учащиеся третьих классов ориентируются в количественных мерах пространства и времени в процессе двигательной деятельности и как они оценивают эффективность своих движений.

Анкетирование показало, что почти все исследуемые дети не знали своих результатов в беге, причем многие не могли назвать ни размера контрольной дистанции, ни единиц измерения, ни возможного результата.

В прыжках в высоту третьеклассники определяли свои возможности в диапазоне от 20см до 2-х метров, а некоторые говорили так: "Беру первую высоту, беру вторую высоту". Повидимому, принимая контрольные нормативы на уроках физкультуры, учителя недостаточно четко их комментировали.

В прыжках в длину с разбега многие дети, вопреки логике, определяли свой результат даже меньшим, чем только что показанный в прыжках с места. Это свидетельствовало о слабых знаниях учащихся по физкультуре, об их неумении сопоставить два сходных по структуре движения и оценить, например, преимущество разбега

для достижения более высокого результата в прыжках в длину.

Свой результат в прыжках в длину с места дети должны были назвать через 2-3 минуты после выполнения аналогичного упражнения, однако более половины из них не могли этого сделать без ошибок. Это также свидетельствовало о недостаточном развитии у наших испытуемых внимания, наблюдательности и интереса к количественной оценке своих движений.

Данные констатирующего эксперимента позволили определить значительные индивидуальные и возрастные различия в развитии способностей различать пространственно-силовые и временные характеристики движений. Общей тенденцией для изучаемого возрастного периода является прогрессирующее развитие исследуемых возможностей. Однако слабая вербализация двигательных ощущений, неразвитость пространственно-временных представлений, недостаточная информированность в вопросах структуры движений заметно затрудняют анализ и сравнение, логическое сопоставление результата и характера движений. Между показателями качества сенсорной коррекции движений и их логически-речевого дифференцирования определяется прямая зависимость.

Констатирующий эксперимент не выявил существенного преимущества в восприятии или логически-речевом различении двигательных характеристик у исследованных учащихся городских или сельских школ. Общее интеллектуально-развивающее воздействие всего учебного процесса, проводимого по новым программам в Васильковском районе, также не проявилось с достаточной убедительностью в развитии познавательных операций, связанных с двигательной деятельностью на уроках физкультуры. Поэтому можно сделать вывод, что наиболее существенным фактором, определяющим развитие вос-

приятия, логически-речевого дифференцирования двигательных характеристик, осознания логической взаимосвязи характера и результата двигательных действий, а также интереса к своей физической подготовке являются педагогические условия на уроках физкультуры.

Особенности обучения младших школьников на уроках физкультуры в условиях повышения их познавательной активности

В разработке основных положений обучающего эксперимента мы опирались на известные труды Л.С.Выготского, Д.И.Эльконина, Л.И.Божович, А.В.Скрипченко о формировании произвольного внимания и мышления младших школьников в процессе обучения.

Так как содержание, объем и структура учебного материала по физкультуре регламентированы возрастными анатомо-физиологическими и психологическими особенностями детей, то любые изменения в этом направлении требуют специальных исследований в плане возрастной физиологии и морфологии. Поэтому практический материал для экспериментального обучения планировался в соответствии с программой по физкультуре для первого и второго классов /В.М.Качашкин, 1967/. Структура уроков также соответствовала общепринятой в практике школьного обучения /В.П.Голубев и В.К.Хухлаев, 1968/.

Основная задача обучающего эксперимента состояла в определении содержания, методов и условий обучения, которые эффективно способствуют активизации познавательной деятельности учащихся.

В обучающем эксперименте наряду с общими оздоровительно-развивающими задачами физического воспитания систематически планировались конкретные задания, связанные с чувственным и логически-речевым дифференцированием отдельных двигательных характеристик

или их соотношения, а также с формированием у учащихся пространственно-силовых, временных и количественных представлений.

В соответствии с этими конкретными заданиями сочетание практических, словесных и наглядных методов обучения в педагогических условиях обучающего эксперимента имело основную направленность:

- на предметно-наглядное ориентирование движений учащихся;
- на стимулирование интеллектуальных операций анализа и сравнения в процессе двигательной деятельности учащихся на уроках физкультуры;
- на осведомление учащихся о нормативах и требованиях по физическому воспитанию.

В процессе обучения эти направления наших педагогических усилий тесно и неразделимо переплетались, что и составляло характерную особенность педагогических условий обучающего эксперимента.

Эффективность экспериментального обучения для формирования познавательных способностей учащихся оценивалась по результатам психолого-педагогических наблюдений, контрольных упражнений по отдельным разделам программы, а также по результатам комплексного тестирования, проводившегося в начале и в конце учебного года.

Статистическая обработка контрольных материалов была выполнена в двух вариантах: во-первых, по классам /первые и вторые, контрольные и экспериментальные/, во-вторых, по возрастным группам с интервалом в 0,5 года /независимо от школы и класса/. Для второго варианта статистической обработки все индивидуальные карточки были сгруппированы в соответствии с календарным возрастом испытуемых.

Такая обработка статистического материала позволила проанализировать и сравнить тенденции возрастного развития исследуемых

способностей и тенденции обучаемости детей в различных педагогических условиях.

Исследование времени простой двигательной реакции /В.Р./ и способности к различению двухсекундного интервала выявило тенденцию к улучшению этих показателей с возрастом. Однако при повторном тестировании изменение В.Р. и различительной способности у детей в каждой возрастной группе за последуемый период времени оказалось несущественным, за исключением группы девочек 7-7,5 лет, где В.Р. снизилось с 303,5 мсек. до 271,5 мсек.

Статистическая обработка материалов по классам дала совершенно иные результаты. Уровень исходных данных исследования В.Р. в параллельных классах был одинаковым. При повторном исследовании во всех классах были зафиксированы положительные сдвиги этого показателя /В.Р.уменьшилось/, но статистически достоверное улучшение времени реакции произошло только у детей в экспериментальных классах. Ошибка воспроизведения двухсекундного интервала времени достоверно уменьшилась также только у учащихся экспериментальных классов: в I классе у девочек на 90,6 мсек, у мальчиков на 98,8 мсек, во II "а" соответственно - на 97,0 и 99,0 мсек, во II "б" - на 119,8 и 108,7 мсек.

Испытания на реакциометре комментировались и корректировались экспериментатором. Поэтому в их результатах проявилось не только развитие сенсорного различения, но и способность учащихся к логически-речевому анализу и сравнению временных отношений. Преимущественное улучшение показателей в этом тесте у учащихся экспериментальных классов дает основание считать, что педагогические условия на уроках физкультуры в этих классах более эффективно способствовали развитию временного восприятия и диффорен-

цирования, а также осознанию учащимися взаимосвязи между результатом и характером движения.

В исходных данных испытания в ходьбе с воспроизведением темпа была заметна некоторая разница между показателями крайних в исследуемом возрастном диапазоне групп /детей до 7 лет и старше 9 лет/. Например, старшие девочки выполняли задание быстрее /I2,88±0,6 сек./, чем младшие /I5,93±I,I7 сек./ и точнее: ошибка воспроизведения составляла у старших 6,39±I,78 %, а у младших 7,8 ±0,96 %. Старшие девочки превосходили младших и в логически-речевом анализе своих действий /2,2 балла против 0,83 балла/.

У мальчиков тоже отмечаются различия аналогичного характера /время: II,38 ± 0,45 и I2,27 ± 0,88 сек., ошибка воспроизведения: 7,44 ± 0,98 и 8,38 ± 2,I2 %, оценка за ответы: I,84 и 2,I9 балла/.

Изменения показателей при повторном тестировании были как положительными, так и отрицательными, но почти во всех возрастных выборках-статистически несущественными.

Статистическая обработка показателей этого же контрольного упражнения в экспериментальных и контрольных классах показала, что хотя исходные данные в этих классах были примерно на одном уровне, изменились они после обучения по-разному.

При повторном тестировании, зная содержание контрольного испытания, дети заметно настраивались на запоминание темпа движения и замедляли скорость в первой контрольной попытке. Однако такая "старательность" дала положительные результаты в экспериментальных классах, а в остальных замедленная ходьба приводила чаще к более грубым ошибкам воспроизведения темпа.

Логически-речевой анализ выполняемого задания существенно улучшился также только в экспериментальных классах, а в других – его качество либо не изменилось, либо изменилось несущественно /рис.3/.

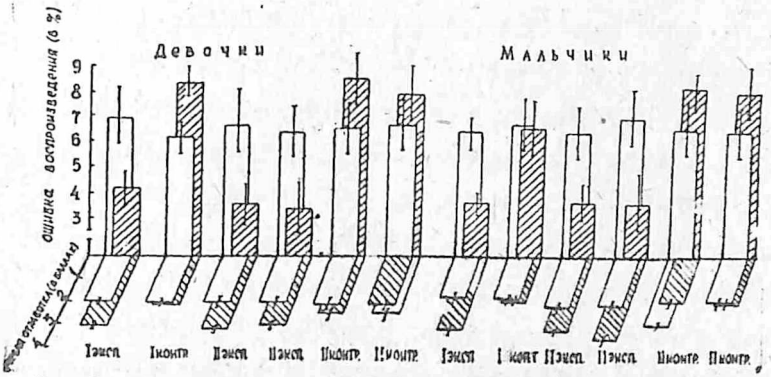


Рис.3. Воспроизведение темпа движения /сравнительные данные по классам/.

Условные обозначения: ☐ – исходный результат,
▨ – итоговый результат.

При повторном тестировании усилилась корреляция между такими показателями как точность воспроизведения темпа движения в ходьбе, время простой двигательной реакции и логически-речевой анализ собственных действий. Коэффициент корреляции / $\bar{z}$ / между В.Р. и точностью воспроизведения темпа движения составил 0,80 /у девочек/ и 0,78 /у мальчиков/, а между точностью воспроизведения и оценкой за речевую отработку – соответственно 0,62 и 0,73.

Таким образом, анализируя и сравнивая статистические данные по возрастным группам и по классам, можно констатировать, что педагогические условия экспериментального обучения оказали наиболее существенное положительное влияние на развитие у детей восприятия, чувственного и логически-речевого дифференцирования и воспроизведения временных характеристик движений, на обогащение речи учащихся временными суждениями и представлениями.

В прыжках в длину с места максимальные результаты, которые, как известно, служат показателем развития силы и быстроты движения, у наших испытуемых в исходном тестировании заметно различались в соответствии с возрастом: у мальчиков - от 67,4± 8,0 см до 145,6 ± 3,7 см; у девочек - от 94,4 ± 9,4 см до 128,9 ± 8,9 см.

При повторном тестировании у многих испытуемых максимальные результаты не улучшились, а ухудшились. Так, например, в группе девочек 8 - 8,5 лет 48 % испытуемых прыгали в конце года хуже, чем в начале /в среднем на 9,9 см/, в той же возрастной группе 70,4 % испытуемых мальчиков ухудшили свой результат /в среднем по группе на 8,3 см/.

Еще значительнее было снижение результатов в группах детей 8,5 - 9 лет. Здесь 76,5 % девочек /в среднем на 17,8 см/ и 88,0 % мальчиков /в среднем - на 17,1 см/, прыгали слабее, чем в начале года.

Аналогичный факт установила Г.М. Муратходжаева[x], исследовавшая динамику скоростных и скоростно-силовых показателей первоклассников. Причины и границы этого явления невозможно установить без углубленных медицинских и физиологических исследований, мы же ограничились констатацией факта и принимали его к сведению при сравнительном анализе средних результатов по классам.

В прыжках на точность приземления без зрительного ориентира ошибки испытуемых носили, в основном, характер излишнего усилия и были немного грубее, чем в прыжках со зрительной коррекцией. Возрастной тенденции в этих результатах не усматривается. Изменения точности коррекции прыжков в 50 % усилия, зафиксированные при повторном тестировании, оказались несущественными. Несколько

---

x Муратходжаева Г.М. "Динамика скоростных и скоростно-силовых показателей первоклассников". Журнал "Физкультура в школе", 1971, № 5.

улучшился за исследуемый период времени у учащихся логически-речевой анализ собственных действий: достоверные изменения этого показателя отмечаются у детей 7 - 7,5 лет /+ 0,63 и + 0,8 балла/ и у мальчиков 7,5 - 8 лет /+ 0,83 балла/.

На фоне таких возрастных изменений особенно показательно различное влияние педагогических условий в экспериментальных и контрольных классах на те же исследуемые качества. Исходные данные в параллельных классах почти одинаковы. При повторном тестировании улучшились максимальные результаты в прыжках в длину у первоклассников. Наиболее значительно они выросли у учащихся экспериментального класса: у девочек - на 16,4 см, у мальчиков - на 18,4 см. У второклассников прыжки на дальность ухудшились. В контрольных классах это ухудшение статистически достоверно: на 18,3 и 19,8 см - у девочек, на 10,8 и 12,8 см - у мальчиков. В экспериментальных классах изменения незначительны: - 2,2 см, + 1,36 см - у девочек, - 2,9 см + 4,9 см - у мальчиков.

Точность силовой коррекции без зрительного ориентирования достоверно возросла только у учащихся экспериментальной школы: в первом классе у девочек на 10,2 %, у мальчиков на 8,7 % /$t>2$/, во втором классе у девочек на 8,0 %, а у мальчиков на 11,7 % /$t>2$/.

Точность трех последовательных корректировочных прыжков улучшилась почти во всех исследуемых классах, но только в экспериментальных классах это улучшение было статистически достоверным.

Логически-речевой анализ процесса коррекции при повторном тестировании был значительно более содержательным и верным у

учащихся экспериментальных классов и мало изменился в течение учебного года в контрольных классах.

Корреляционная зависимость между дальностью, точностью и логически-речевым анализом прыжков при повторном тестировании несколько изменилась. Коэффициент ранговой корреляции между средними показателями классов в дальности и точности прыжков /со зрительным ориентированием/ снизился: у девочек от + 0,98 до + 0,79 и мальчиков от + 0,98 до + 0,72. Зато усилилась связь между точностью и речевой отработкой процесса коррекции: от 0,64 до 0,80 - у девочек и от 0,64 до 0,72 - у мальчиков.

Сравнительный анализ статистических данных по возрастным группам и по классам показал, что педагогические условия экспериментального обучения были наиболее эффективными для развития у учащихся способности точно воспринимать и воспроизводить амплитуду движения и мышечное напряжение, точно и содержательно анализировать свои движения, осознавать логическую взаимосвязь между характером и результатом движений.

Более благоприятная динамика максимальных результатов в прыжках на дальность у учащихся экспериментальных классов по сравнению с общей тенденцией свидетельствует о том, что специальная направленность педагогических условий на активизацию восприятия, анализа и сравнения пространственно-силовых отношений не препятствовала, а напротив, способствовала решению задач общей физической подготовки учащихся.

В испытании на кинематометре Жуковского оценивалась способность детей воспроизводить простые движения руками в заданной и измененной последовательности.

Точнее всего дети выполняли движение "руки в стороны" / II/, но даже в этом сравнительно легком движении при самостоятельном

выполнении и при переконструкции ошибка возрастала: в экспериментальных классах от 0,27 до 0,47 усл.ед., а в контрольных - от 0,52 до 0,86 усл.ед. /усл.ед. ≈ 11,2%.

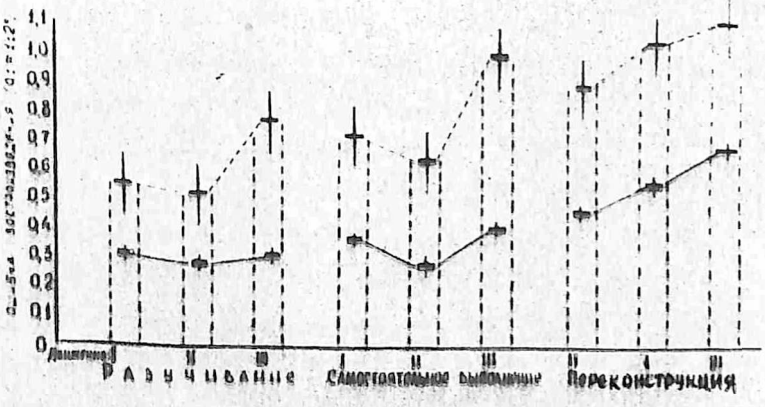


Рис.4. Точность воспроизведения заданных движений /в испытании на кинематометре/

Условные обозначения: ——— в экспер.классах,
- - - - в контр.классах.

Несколько хуже выполняли испытуемые при переконструкции движения "руки в стороны-вниз" /I/ и "руки в стороны-вверх" /III/. В этих движениях ошибка увеличивалась таким образом: в экспериментальных классах в I движении от 0,30 до 0,57 усл.ед., а в контрольных классах - от 0,54 до 1,04 усл.ед.; в III движении, соответственно - от 0,30 до 0,70 усл.ед. и от 0,78 до 1,16 усл. ед. Различие средних оценок в каждом конкретном задании статистически достоверно.

В испытании на кинематометре учащиеся экспериментальных классов более точно воспроизводили амплитуду заданных движений и, что самое главное, значительно успешнее переконструировали их. Такая подвижность, вариативность навыка, как показатель более

развитых познавательных возможностей учащихся, явилась положительным результатом экспериментального обучения.

Одним из условий, определяющих уровень познавательной деятельности детей, является активный, устойчивый интерес к предмету обучения, к конкретному роду занятий. Влияние условий экспериментального обучения на создание и поддержание познавательного интереса к физкультуре определялось путем анкетирования, которое проводилось в начале и в конце эксперимента. Испытуемым были предложены две ситуации выбора:

а/ для определения статуса уроков физической культуры - все школьные дисциплины данного класса;

б/ для определения статуса физических упражнений - наиболее распространенные виды учебной, бытовой и игровой деятельности школьников - чтение, письмо, рисование, счет, музыкальные занятия, игры, спортивные занятия, помощь родителям по дому, просмотр телепередач и другие виды деятельности.

Вначале у всех групп испытуемых на первое место определилось телевидение или помощь родителям по дому. К концу учебного года во всех исследуемых классах произошло изменение ценностного отношения различных видов деятельности и школьных дисциплин.

В контрольных классах/с обычными уроками физкультуры/ изменение статуса уроков физкультуры и спортивных упражнений было незначительным, а удельный вес интереса к этим занятиям в некоторых классах даже снизился.

В классах, где проводилось экспериментальное обучение, статус физических упражнений и уроков физкультуры значительно повысился, например, в I классе: от - 0,02 до + 0,36. Удельный вес интереса к физкультуре в этом классе увеличился от 7,9 % до 18,3%

Интерес к спортивным занятиям также возрос более, чем вдвое /с 11,1 % до 22,5 %/.

Итоги настоящего анкетирования выявили более положительную динамику ценностного отношения занятий физическими упражнениями с другими видами деятельности у учащихся экспериментальных классов. Это позволило сделать вывод о том, что интеллектуальная напряженность процесса обучения на уроках физкультуры не снижает, а напротив, повышает интерес младших школьников к физическим упражнениям и может способствовать воспитанию у них активного, сознательного отношения к использованию физических упражнений в повседневной жизни.

Сравнительный анализ всех данных, полученных в ходе педагогических наблюдений, тестирования и анкетирования более чем 290 испытуемых позволил положительно оценить эффективность педагогических условий экспериментального обучения для активизации познавательной деятельности детей, поскольку они содействовали:

а/ развитию у детей восприятия и дифференцирования пространственно-силовых и временных отношений;

б/ осознанию логической взаимосвязи между результатом и характером движения;

в/ повышению интереса учащихся к физическим упражнениям.

Результаты обучающего эксперимента позволили разработать методические рекомендации по активизации познавательной деятельности учащихся на уроках физкультуры применительно к таким разделам практического материала, как строевые и порядковые упражнения, ходьба и бег, метание, общеразвивающие упражнения без предметов и с предметами, прыжки и игры.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

I. Изучение влияния различного содержания и организации обучения на формирование у учащихся таких познавательных процессов, как восприятие, анализирующее наблюдение и мышление, является важной психолого-педагогической проблемой.

Психическая, или отражательная деятельность, включающая в себя словесно-логическую память, анализ, установление причинно-следственных связей, обобщение, является результатом целостной системы развития и обучения. Развитие познавательных процессов у младших школьников изучалось рядом авторов в связи с обучением математике, литературе, географии и другим школьным дисциплинам. Возможности же развития познавательных способностей на уроках физкультуры изучены недостаточно.

2. Основным содержанием уроков физкультуры является двигательная деятельность. В произвольной регуляции движений в той или иной мере участвуют такие психические процессы, как восприятие, представление, интеллектуальные операции анализа, сравнения, обобщения, абстрагирования. Поэтому уроки физкультуры наряду с решением главных задач физического воспитания - оздоровления, гармонического развития тела и повышения работоспособности учащихся - должны содействовать и общему развитию личности ребенка, в том числе и развитию его интеллектуальных познавательных способностей.

3. Путем исследования было установлено, что в практике обучения движениям младших школьников мало внимания уделяется образовательной стороне, осознанию причин и связей выполняемых действий. Процесс физического воспитания при такой методике обучения в определенной мере носит имитационный, копирующий, меха-

нический характер. Учащиеся недостаточно осмысливают свои движения, не проявляют познавательной активности.

Перестройка начального образования нашла отражение в изменении содержания программы по физкультуре. Однако в ней нет достаточного обоснования объема и содержания знаний, которые должны усвоить младшие школьники, а методические пособия не дают рекомендаций для планомерного развития двигательного восприятия, речи и мышления в процессе двигательной деятельности на уроках физкультуры.

4. В итоге констатирующего эксперимента было установлено, что в развитии способности различать пространственно-силовые и временные характеристики движений у учащихся первых, вторых и третьих классов существуют значительные индивидуальные и возрастные различия. Общей тенденцией для изучаемого возрастного периода является прогрессирующее развитие исследуемых возможностей.

Однако, недостаточная вербализация двигательных ощущений, неразвитость пространственно-временных представлений, недостаточная информированность в вопросах структуры движений заметно затрудняют анализ и сравнение, логическое сопоставление результата и характера движений.

Охваченные исследованием дети не умели определить свои достижения и возможности при выполнении различных физических упражнений, не знали критериев оценки выполнения этих упражнений. Этот факт свидетельствует о недостаточных знаниях младших школьников о физической культуре, о своем физическом развитии.

Заметно различающиеся темпы обучения в разных классах и разных школах свидетельствуют о возможности более оптимальной и рациональной организации процесса обучения в соответствии не только

с физическими, но и познавательными возможностями младших школьников.

5. В результате обучающего эксперимента у учащихся первых и вторых классов существенно улучшились показатели сенсорного и словесно-логического дифференцирования пространственных, силовых и временных характеристик движений, повысилась эффективность обучения в отдельных двигательных заданиях, а также увеличился интерес к занятиям физическими упражнениями и к урокам физкультуры.

Улучшение восприятия и различения пространственно-силовых и временных отношений, осознание учащимися логической взаимосвязи между результатом и характером движения подтвердило справедливость выдвинутой в начале исследования гипотезы и дало возможность определить педагогические условия, способствующие активизации познавательной деятельности младших школьников на уроках физкультуры.

6. Познавательная деятельность учащихся на уроках физкультуры активизируется при условии определенного сочетания в обучении движениям практических, наглядных и словесных методов.

Развитию восприятия и мышечно-двигательного воспроизведения пространственно-силовых и временных характеристик движений, вербализации двигательных ощущений, формированию количественных представлений о пространстве и времени, осознанию эффективности собственных двигательных действий способствуют приемы предметно-наглядного ориентирования движений учащихся, организация на уроках ситуаций, стимулирующих интеллектуальные операции анализа и сравнения, осведомление детей о нормативах и требованиях по физическому воспитанию.

Предметно-наглядное ориентирование движений должно акцентировать внимание учащихся на тех двигательных ощущениях и структурных деталях упражнений, которые наиболее существенны в кон-

простых двигательных заданиях.

Приемы предметно-наглядного ориентирования движений следует подкреплять словесно-уточняющей информацией, которая содержит качественную и количественную оценку выполняемых учащимися действий.

Для стимулирования интеллектуальных операций анализа и сравнения, связанных с двигательной деятельностью учащихся на уроках физкультуры следует преодолеть затруднения, связанные с недостаточным речевым развитием младших школьников, слабой вербализацией двигательных ощущений, неразвитостью количественных представлений. Этому способствует сообщение учащимся специальных знаний по физкультуре, применение наглядных пособий, взаимное комментирование упражнений, участие детей в измерительных операциях на уроках физкультуры.

Для оценки учащимися эффективности своей двигательной деятельности, для формирования у них познавательного интереса к занятиям физической культурой необходима наглядная текущая и срочная информация о результатах обучения, о динамике показателей физической подготовки, о перспективах физического совершенствования на основе комплекса ГТО.

7. Проведенные нами исследования позволяют заключить, что успешное решение задач по активизации познавательной деятельности учащихся младшего школьного возраста требует учета индивидуальных особенностей развития познавательных процессов и организации индивидуального подхода к учащимся в соответствии с этими особенностями. Необходимо формировать у младших школьников сознательное отношение к физическим упражнениям как основному средству укрепления здоровья, развития жизненно необ-

ходимых движений", повышения физической и умственной работоспособности в соответствии с высокой целью всестороннего и гармонического развития личности.

Материалы исследования докладывались и обсуждались:

I. На ежегодных /1970-1975/ конференциях по итогам научно-исследовательской работы Киевского государственного педагогического ского института им. А.М.Горького.

2. На Республиканских педагогических чтениях , посвященных вопросам физического и военно-патриотического воспитания школьников /г. Черновцы, май 1969/.

3. На конференции учителей школ Васильковского района Киевской области , посвященной итогам экспериментальной проверки новой программы начального обучения /1971/.

4. На районных конференциях учителей школ Киевской области /1971-1975/.

Содержание исследования отражено
в следующих публикациях:

I. Сенсомоторное развитие младших школьников. Ж-л "Початкова школа", 1973, №7, 0,5 п.л. / на украинском языке/.

2. Средства соединения сенсомоторного и словесно-логического развития детей. Ж-л " Початкова школа" , 1974 , № 8 , 0,5 п.л. /на украинском языке/.

3. Основа оптимального развития двигательных умений. Ж-л "Початкова школа" , 1972, № 2 , 0,6 п.л. /на украинском языке/

Лаб. фото-офсетной печати КГПИ им.А.М.Горького
зак.457 тир . 200

сидіти