

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ДЕФЕКТОЛОГИИ
АКАДЕМИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК СССР

На правах рукописи

ГРИХАНОВ
Владимир Платонович

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ОБУЧЕНИЯ НАГЛЯДНОЙ ГЕОМЕТРИИ
УЧАЩИХСЯ 1—2 КЛАССОВ
ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ
(13.00.03 — специальная педагогика)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Москва — 1978

Работа выполнена на кафедре специальной педагогики Минского ордена Трудового Красного Знамени государственного педагогического института имени А. М. Горького.

Научный руководитель

кандидат педагогических наук П. Г. ТИШИН

Официальные оппоненты:

Доктор педагогических наук Б. И. ПИНСКИЙ

Кандидат педагогических наук, доцент М. Н. ПЕРОВА

Ведущее учебное заведение — Шяуляйский государственный педагогический институт имени К. Прейкшаса, дефектологический факультет.

Защита диссертации состоится в мае 1978 года в 14 часов на заседании специализированного Совета К.018.02.01 по присуждению ученой степени кандидата наук в Научно-исследовательском институте дефектологии АПН СССР по адресу: г. Москва, Погодинская улица дом № 8.

Отзывы (в двух экземплярах) на автореферат просим направлять по адресу: 119834, Москва Г-121, улица Погодинская, дом № 8.

С диссертацией можно ознакомиться в Филиале № 3 Государственной библиотеки имени К. Д. Ушинского.

Автореферат разослан «21» апреля 1978 года.

Ученый секретарь специализированного Совета
кандидат педагогических наук

Е. Н. МАРЦИНОВСКАЯ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность проблемы. Современное производство постоянно повышает требования к квалификации рабочих. Учитывая это выпускникам вспомогательной школы необходима более высокая математическая подготовка. В связи с чем особое значение приобретают поиск и применение эффективных путей построения процесса обучения математике. У умственно отсталых школьников из-за своеобразия их мыслительной деятельности возникают значительные трудности в усвоении знаний по наглядной геометрии.

Вспомогательная школа добилась определенных успехов в повышении результативности обучения наглядной геометрии учащихся младших классов. Вместе с тем важнейшие аспекты этой проблемы, а именно, дифференцированный и индивидуальный подход к учащимся, их практическая деятельность, формирование у учащихся пространственных отношений в единстве действий со словесным выражением, связи геометрического материала с арифметическим, строгая поэтапность обучения, являются до настоящего времени недостаточно изученными, что влияет на процесс рационализации обучения математике в младших классах вспомогательной школы и разработку методик. Знания геометрии учащимися младших и старших классов, как правило, не отличаются глубиной и качеством (И. Н. Манжула, Ю. Т. Матасов, П. Г. Тишин). Поэтому особенно актуальной представляется разработка теоретических и практических вопросов изучения геометрического материала в I—II классах вспомогательной школы, где закладываются первоначальные геометрические представления и понятия, формируются умения и навыки, создаются предпосылки для дальнейшего обучения и воспитания умственно отсталых детей.

Целью исследования являлось экспериментальное изучение путей совершенствования методики обучения наглядной геометрии учащихся младших классов вспомогательной школы и выявление особенностей и возможностей формирования геометрических знаний, умений и навыков у учащихся I—II классов.

В связи с этим были поставлены конкретные задачи:

1. Установление причин низкого уровня подготовки учащихся младших классов вспомогательной школы наглядной геометрии в процессе анализа методической литературы, содержания и практики обучения.

2. Выявление индивидуальных особенностей геометрических представлений и элементарных понятий и возможностей формирования геометрических знаний у учащихся младших классов вспомогательной школы.

3. Изыскание путей повышения эффективности обучения наглядной геометрии с учетом дифференцированного и индивидуального подхода в обучении, формирования пространственных отношений в единстве действий со словесным выражением, связи геометрического материала с арифметическим, уделения внимания разработке и экспериментальной проверке эффективных приемов и системы обучения наглядной геометрии с использованием строгой поэтапности в обучении.

Объект исследования представляет собой процесс формирования геометрических знаний, умений и навыков у умственно отсталых учащихся I—II классов и выявление наиболее эффективных путей обучения наглядной геометрии.

Методы исследования. Значительное место в работе отводилось наблюдению за деятельностью учащихся и учителя на уроках математики, обобщению опыта обучения наглядной геометрии учащихся I—II классов во вспомогательных школах республики (вспомогательные школы-интернаты №№ 8, 10, 11 г. Минска, Ганцевичская вспомогательная школа Брестской области). Анализировались продукты деятельности учащихся, полученные в результате проведения психолого-педагогического эксперимента (1973—1974 г.г.) и выполнения заданий учениками на уроках. На протяжении 1974—1975 г.г. проводилось экспериментальное обучение по нашей методике с использованием ряда методических приемов. Экспериментальное обучение проводилось в два этапа. Сначала обучались по нашей методике учащиеся экспериментальных классов, а затем — учащиеся контрольных классов, а экспериментальные классы на этом втором этапе обучались обычными методами. При определении результативности обучающего эксперимента использовался метод фиксирующих «срезов».

Научная новизна. В диссертации сделана попытка критического анализа и обобщения опыта советской вспомогательной школы в деле совершенствования обучения младших умственно отсталых школьников наглядной геометрии; прослежены особенности формирования геометрических представлений и элементарных понятий у учащихся I класса в зависимости от сочетания существенных и несущественных признаков, характеризующих геометрические модели и чертежи; установлено, что своеобразие геометрических знаний оказывает влияние на понимание учащимися содержания задания, на словесное выражение полученных результатов. Геометрическая информация воспринимается умственно отсталыми школьниками с трудом, для многих из них она остается незамеченной даже при правильном способе решения практической задачи. Экспериментально дока-

зано, что учащиеся обладают различными возможностями при овладении геометрическими знаниями. Использование в эксперименте разработанной нами методики, в основу которой было положено выполнение учащимися заданий различной сложности и оказание ученикам одного из трех видов помощи — словесной, словесно-наглядной и краткосрочного обучения — позволило разделить всех испытуемых на три группы (сильная, средняя и слабая). С учетом особенностей учебной деятельности каждой из групп определены приемы руководства учащимися в процессе изучения ими геометрического материала, разработаны методические рекомендации, направленные на повышение эффективности обучения.

В нашей работе была применена методика, отличная от той, которая обычно используется при обучении наглядной геометрии учащихся младших классов вспомогательной школы. Основные положения ее могут быть сформулированы следующим образом:

использование в обучении системы специальных приемов, учитывающих особенности усвоения геометрических знаний умственно отсталыми учащимися и способствующих активизации их познавательной деятельности;

разнообразные практические действия учащихся с моделями, чертежами и конструктивными элементами фигур, которые характеризуются постоянно варьируемыми сочетаниями существенных и несущественных признаков, выделение и называние этих признаков;

обучение с осуществлением строго дифференцированного подхода к учащимся, оказание им своевременной помощи (различные виды инструктирования, краткосрочное обучение, контроль и коррекция действий, выполняемых учащимися); подбор заданий различной сложности и предварительная подготовка детей к работе (повторение материала, выполнение несложных заданий, уточнение последовательности работы); руководство деятельностью учащихся трех групп на уроке;

соблюдение специфики работы над геометрическим материалом на уроках математики, в отличие от уроков изобразительного искусства и ручного труда, и в связи с этим определение требований к наглядности, геометрической терминологии, графическим заданиям.

Практическая ценность. Полученные результаты раскрывают особенности выработки у умственно отсталых учащихся первоначальных геометрических знаний, умений, навыков, показывают их своеобразное формирование и позволяют подойти к разработке эффективной системы обучения наглядной геометрии в младших классах вспомогательной школы. Принятый нами подход к изучению геометрического материала, рекомендации и предлагаемые приемы обучения наглядной геометрии представляют интерес для практических работников школы и

могут быть внедрены в практику обучения учащихся младших классов вспомогательной школы. Наши предложения относительно совершенствования содержания изучаемого материала использованы в процессе подготовки к переизданию программы по математике для вспомогательной школы (Программы вспомогательной школы, М., «Просвещение», 1977). Принципы и методика выявления групп учащихся с различными возможностями к усвоению геометрических знаний также могут широко использоваться при определении дифференцированных требований к ним на уроках математики, а также для создания вариантов методики применительно к другим учебным предметам.

Апробация работы. Основные положения диссертации были доложены на заседании сектора вспомогательных школ Научно-исследовательского института дефектологии АПН СССР, на научных сессиях профессорско-преподавательского состава Минского государственного педагогического института имени А. М. Горького, посвященных итогам научно-исследовательской работы (г. Минск — 1974, 1975, 1976, 1978 г.г.), на республиканских педагогических чтениях (г. Минск — 1975 г.), на выездных заседаниях кафедры специальной педагогики МГПИ имени А. М. Горького в Чеховщинскую (1973 г.), Столбцовскую (1974 г.), Волмянскую (1975 г.), Смилевичскую (1976 г.) вспомогательные школы Минской области, на Межреспубликанских конференциях студентов-дефектологов в г. Киеве (1970 г.) и в г. Минске (1975 г.), на августовской конференции учителей специальных школ Минской области (1977 г.).

Публикации. По теме диссертации опубликовано 9 научных статей и тезисов во всесоюзных и республиканских изданиях.

Объем работы. Диссертация содержит введение, три главы и заключение на 183 листах машинописи, 73 таблиц, рисунков, диаграмм, библиография включает 169 названий, приложение на 21 листе машинописи.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ