

(ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РСФСР

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ
А. И. ГЕРЦЕНА

На правах рукописи

АБДУРАХМАНОВ Селим Давудович

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ СЕЛЬСКОЙ
СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ НА ВНЕКЛАССНЫХ ЗАНЯТИЯХ НА
ПЕРВОЙ СТУПЕНИ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ

(Специальность № 13.00.02 -
методика преподавания физики)

Автореферат

диссертации на соискание ученой
степени кандидата педагогических

Ленинград
1975

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РСФСР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ
А.И.ГЕРЦЕНА

На правах рукописи


АБДУРАХМАНОВ Селим Давудович

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ СЕЛЬСКОЙ
СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ НА ВНЕКЛАССНЫХ ЗАНЯТИЯХ НА
ПЕРВОЙ СТУПЕНИ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ

(Специальность № 18.00.02 -
методика преподавания физики)

Автореферат
диссертации на соискание ученой
степени кандидата педагогических
наук

Ленинград
1975



диссертация выполнена на кафедре методики преподавания физики Ленинградского ордена Трудового Красного Знамени Государственного педагогического института им. А.И. Герцена.

Научный руководитель - кандидат педагогических наук, доцент Е.В. Савелова.

Официальные оппоненты: доктор педагогических наук
В.Г. Рузумовский,
кандидат педагогических наук,
доцент - А.А. Ченцов.

Будущее высшее учебное заведение - Запорожский Государственный педагогический институт.

Защита состоится " " 1975 года в
часов на заседании Ученого Совета по физическим наукам и методике преподавания физики Ленинградского ордена Трудового Красного Знамени Государственного педагогического института имени А.И. Герцена (191186, Набережная реки Мойки, 48, корпус 3).

Автореферат разослан " " 1975 года

С диссертацией можно ознакомиться в фундаментальной библиотеке института.

Ученый секретарь Совета.

Темпы развития научно-технической революции приводит к чрезвычайно быстрому "моральному износу знаний", в результате чего становится очевидным, что тот объем общенаучных и специальных знаний, которыми овладевает школьник сегодня, завтра может оказаться и обязательно окажется недостаточным. Поэтому возникает необходимость нахождения новых путей и средств, позволяющих формировать у школьника способность самостоятельно осваивать новейшие достижения науки и техники, воспитывать у него потребность к постоянному самообразованию, развивать его творческие способности.

Все это не может не изменить характера школьного обучения. Преподавать свой предмет интересно и доходчиво, добиваться освоенных знаний, прочных умений и навыков у школьников, самостоятельности их мышления, развития творчества - вот главное, на чем должно быть в настоящее время сосредоточено внимание учителей физики. Это важно не только для улучшения образования молодежи, но и для формирования у нее коммунистических убеждений, поскольку последние могут быть "возведены" лишь на прочном фундаменте глубоких научных знаний.

В разрешения этих и многих других насущных проблем современности огромную помощь школе, учителю может оказать организованно поставленная система внеклассной работы по физике.

В настоящее время в учебном процессе наметился и реализуется ряд существенных изменений в целях его совершенствования, но в организацию внеклассной работы по физике заметных изменений не внесено.

Содержание и организация внеклассных занятий по физике, по нашему мнению, в максимальной степени должны способствовать расширению кругозора, развитию логического мышления, творческих способностей учащихся, формированию умений применять знания на практике.

Решению этих задач в наибольшей степени способствуют работы учащихся исследовательского характера.

Систематически организуемые и целенаправленно проводимые исследовательские работы учащихся на внеклассных занятиях по физике обладают огромными потенциальными возможностями для развития творческих способностей учащихся.

Особенно большие возможности имеет в этом отношении сельская школа с ее близостью к природе и сельскохозяйственному техническому окружению. Проблема постановки исследовательских работ учащихся сельской средней школы на внеклассных занятиях по физике является, по нашему мнению, одной из важных и насущных проблем современной методической науки.

Разработка такой системы, естественно, должна начинаться с первых шагов обучения физике.

Отсюда вытекает тема нашей диссертации: "Исследовательские работы учащихся сельской средней школы на внеклассных занятиях на первой степени обучения физике".

Перед исследованием нами были поставлены следующие задачи.

1. Обобщить результаты исследований по психологии творческой деятельности учащихся и на этой основе выявить и конкретизировать дидактические основы методики постановки работ исследовательского характера в сельской средней школе.

2. Определить требования к содержанию внеклассной исследовательской работы по физике, а также выяснить основные тенденции развития ее методики в связи с проблемой развития творческих способностей учащихся.

3. Определить и обосновать место внеклассных исследовательских работ учащихся сельской средней школы в общем учебном процессе обучения физике и их взаимосвязь с учебной работой на уроках.

4. Установить взаимосвязь исследовательских работ учащихся с другими формами и методами постановки внеклассных занятий.

5. Проследить влияние исследовательских работ на приобретение учащимися глубоких и прочных знаний по физике, на их общее развитие.

6. Определить возможности исследовательских работ учащихся на развитие межпредметных связей физики с другими предметами естественно-научного цикла.

7. Установить возможности исследовательских работ учащихся в укреплении связи школьного курса физики с окружающей природой и местными сельскохозяйственным производством данного микрорайона.

8. Определить возможности исследовательских работ учащихся в реализации принципа политехнического обучения и выбора профессий, нужных для народного хозяйства данного микрорайона.

9. Установить формы взаимосвязи исследовательских работ учащихся по физике с развитием народного хозяйства данного микрорайона.

В диссертационной работе изложены следующие методы исследования:

1. Работа над литературой (психологической, педагогической, методической, по различным отраслям сельского хозяйства и др.).

2. Анализ личного многолетнего практического опыта в качестве учителя физики сельской средней школы, а также наблюдение за работой учителей различных школ и изучение полученных при этом материалов:

- а) наблюдений на уроках и внеклассных занятиях,
- б) бесед с учащимися и учителями,
- в) результатов исследований учащихся (дневников наблюдений, календарей погоды, графиков, таблиц, рисунков, чертежей и диаграмм изменения различных параметров погоды и др.),
- г) анкет, сочинений, контрольных работ учащихся по различным вопросам курса физики 6-7 классов.

3. Педагогический эксперимент по корректированию и проверке поставленных в исследовании задач.

Эксперимент проводился в сельских средних и восьмилетних школах Южного Дагестана, в частности, в сельских школах Рутульского района ДАССР.

Диссертация состоит из введения, пяти глав и заключения.

Во введении обосновывается тема исследования, формулируются задачи исследования, приводится структура работы.

ГЛАВА I

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ

В данной главе, на основе анализа литературы по психологии, дидактике и методике преподавания физики вскрываются теоретические основы избранной нами проблемы и определяются педагогические положения о возможном построении системы внеклассной работы по физике в соответствии с намеченными задачами ис-

внеклассной работы, объединенная в "ФТА", охватывающая кружковую и массовую работу. Выделена исследовательская группа "Фотон" учащихся 6-7 классов, как органическая часть данного ансамбля.

2. Разработаны направления ученических исследований (метеорологическое, гидрологическое, агрологическое, зоотехническое, сельхозтехнологическое, "ДФИ" и "ДЭФ").

3. Продумана и разработана организация и содержание каждого научного направления, формы учета результатов исследований.

4. Подобрано и укомплектовано заводское оборудование для проведения экспериментальных исследовательских работ учащихся, создано и сконструировано ребятами большое количество самодельных приборов и технических устройств для обеспечения их работ.

5. На основе обобщения опыта организации внеклассной исследовательской работы с учащимися 6-7 классов с широким использованием исследовательского принципа обучения и специально проведенного педагогического эксперимента, получено достаточное обоснование содержания и формы исследовательских работ учащихся на внеклассных занятиях, разработаны их основные черты и особенности, определено место исследовательских работ в общей единой системе внеклассной работы.

Результаты исследований по теме диссертации обсуждались и получили одобрение:

1. На мартовских и августовских методических объединениях учителей физики и математики района в 1968-1974 годах.

2. На Республиканских педагогических чтениях, проводимых Дагестанским институтом усовершенствования учителей в 1968-1974 годах.

Основное содержание диссертации опубликовано в следующих работах автора:

1. Открыть, захечь, направить. "Народное образование", 1969, № 12.

2. Физический вечер, посвященный плазме. "Физика в школе", 1969, № 1.

3. Одна из форм домашних работ по физике. "Физика в школе", 1975, № 1.

4. Исследовательские работы учащихся на внеклассных занятиях. "Физика в школе", 1975, № 2.

5. Исследовательские работы учащихся сельской средней школы по физике. Изд. ИУУ. Махачкала, 1975.