

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РСФСР

Московский ордена Трудового Красного Знамени
Государственный педагогический институт имени
В.И.Ленина

На правах рукописи

КАО НГОК ВЬЕН

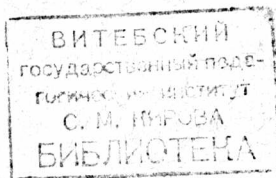
ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ ПО ФИЗИКЕ
В ШКОЛАХ ДРВ

(13.731 -- методика преподавания физики)

А в т о р е ф е р а т

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Москва - 1971



74.262.03-1031
K19

ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РСФСР

Московский ордена Трудового Красного Знамени
Государственный педагогический институт имени
В.И.Ленина

=====

На правах рукописи

КАО НПОК ВБЕН

ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ ПО ФИЗИКЕ
В ШКОЛАХ ДРВ

(ИЗ.73I - методика преподавания физики)

А в т о р е ф е р а т

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Москва - 1971



ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

Работа выполнена в Московском ордена Трудового Красного
Знамени государственном педагогическом институте
имени В.И. Ленина

Научный руководитель — кандидат педагогических наук,
доцент С.Е. КАМЕНЕЦКИЙ

Официальные оппоненты:

доктор физико-математических наук,
профессор Б.М. ЯВОРСКИЙ
Кандидат педагогических наук, старший
научный сотрудник С.Я. ШАМАШ

Ведущее научно-исследовательское учреждение — Научно-
исследовательский институт школьного оборудования и техни-
ческих средств обучения АН СССР, лаборатория учебного
оборудования по физике.

Автореферат разослан " _____ 1971

Защита состоится " _____ 1971 на

заседании Совета по присуждению ученых степеней по физике
и методике преподавания физики и астрономии Московского
ордена Трудового Красного Знамени государственного педа-
гогического института имени В.И. Ленина по адресу:

Москва, Пироговская ул., д. 29.

Отзывы направлять по адресу: Москва, Г-435, М. Пирогов-
ская улица, д. 1, МГПИ им. В.И. Ленина, научная часть.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке института.

Ученый секретарь совета

ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

3.

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

В инструкции, опубликованной в марте 1968 года Центральным секретариатом Партии Трудящихся Вьетнама, были сформулированы два направления развития народного образования ДРВ в настоящее время: расширение системы народного образования в стране и улучшение качества учебно-воспитательной работы в школах. Перед вьетнамской средней школой ставятся задачи обеспечения значительного улучшения знаний учащихся по основным предметам и всесторонней подготовки учащихся к общественно-полезной деятельности и к труду.

Для успешного решения указанных задач необходимо проведение исследований по определению и разработке содержания образования в школах ДРВ, поиску и применению наиболее эффективных методов преподавания основных школьных предметов, в том числе и физики.

Преподавание физики в средней школе не может быть успешным без применения метода физического эксперимента. Известно, что "физический эксперимент является источником знаний, а не только средством наглядности. Его широкое применение в преподавании раскрывает экспериментальный метод в физике. Поэтому физический эксперимент входит в содержание обучения как его необходимая, неотъемлемая часть. Без учебного физического эксперимента нет

ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ⁴

школьного курса физики" I/.

Все, что сказано выше о физическом эксперименте, в настоящее время, в основном, реализуется в практике преподавания физики в советской школе. В школах СССР метод физического эксперимента достаточно хорошо разработан и получил большое развитие. Сейчас просто нельзя представить преподавание физики в этих школах без демонстрационных опытов учителя и различных видов самостоятельного эксперимента учащихся. Лабораторные занятия по физике широко применяются и в школах других зарубежных стран.

Однако в школах ДРВ, несмотря на признание ценности школьного физического эксперимента и, в частности, лабораторных занятий, эти методы до сих пор еще не завоевали достаточно прочного положения.

Выяснение значения лабораторных занятий по физике в решении различных дидактических задач, их роли и места в учебном процессе, выяснение всех необходимых условий для внедрения этих занятий в практику работы школ ДРВ и разработка для этих школ конкретных рекомендаций по данному вопросу являются сейчас весьма актуальными научными проблемами. Этим и объясняется выбор темы нашего исследования.

I/ Преподавание физики и астрономии в средней школе по новым программам, пособие для учителей под ред.
Л.И.Резникова, М., "Просвещение", 1970, стр.12

ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

5.

Исходя из анализа поставленной проблемы, мы пришли к выводу о необходимости решить следующие конкретные задачи:

1/ Изучить опыт работы школ зарубежных стран, в первую очередь, школ СССР в плане применения лабораторных занятий по физике. Решение указанной задачи, на наш взгляд, поможет найти оптимальный путь для введения и использования лабораторных работ как одного из эффективных методов обучения физике ;

2/ Выяснить место лабораторных занятий среди других видов самостоятельной работы учащихся по физике, определить основные учебно-воспитательные задачи, которые должны решаться с помощью лабораторных занятий, выяснить возможности привития учащимся элементов самостоятельности в процессе проведения лабораторных работ. На основе всего этого разработать новые рекомендации по методике проведения лабораторных занятий с целью достижения большей самостоятельности учащихся в работе.

3/ Глубже изучить содержание преподавания физики в школах ДРВ, выявить недостатки в практике преподавания физики в этих школах, особенно в применении метода лабораторных занятий. Рассмотреть особенности работы вьетнамской школы, которые должны учитываться при широком введении лабораторных занятий по физике.

4/ Определить содержание фронтальных лабораторных занятий по физике в школах ДРВ. Разработать рекомендации по методике и технике проведения этих занятий, соответствующие условиям работы вьетнамской школы.

ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

5/ Провести практическую проверку всех разработанных рекомендаций и предложений как в советской, так и во вьетнамской школе.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Диссертация состоит из введения, четырех глав и заключения.

I ГЛАВА. Лабораторные занятия — один из основных видов самостоятельной работы учащихся по физике.

II ГЛАВА. Лабораторные занятия по физике в школах ДРВ.

III ГЛАВА. Предложения о содержании и методике проведения фронтальных лабораторных занятий по физике в школах ДРВ.

IV ГЛАВА. Педагогический эксперимент.

ВВЕДЕНИЕ. посвящается обоснованию актуальности и значения избранной темы. В нем ставятся задачи исследования и раскрываются методы, применяемые в процессе решения поставленной проблемы.

В ПЕРВОЙ ГЛАВЕ рассмотрен вопрос о применении лабораторных занятий по физике в советской школе и в школах других зарубежных стран. Рассмотрены также достижения и недостатки в работе этих школ в проведении лабораторных занятий.

Изучение опыта работы школ СССР показывает, что лабораторные занятия в советской школе уже достаточно давно стали одним из обязательных видов занятий по физике. В

ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

настоящее время эти занятия широко применяются не только в советской средней школе, но и в школах других зарубежных стран.

Однако, как показывает практика работы советской школы, лабораторные занятия являются одним из эффективных методов обучения физике лишь в том случае, когда на их проведение выделяется достаточно большое время и они разумно сочетаются с другими методами преподавания физики. Естественно, это обстоятельство должно быть учтено при разработке рекомендаций для вьетнамской школы.

В главе приводится анализ значения и места лабораторных занятий во всей системе обучения физике, определены основные задачи этих занятий в решении различных дидактических задач, и особенно в деле привития учащимся элементов самостоятельности в работе. С этой целью рассмотрены конкретно все элементы самостоятельной деятельности учащихся в выполнении лабораторных работ, а также определены необходимые условия для более эффективного проведения работ в этом плане. Это рассмотрение дало возможность разработать новые элементы в методике проведения лабораторных занятий с целью повышения их эффективности в развитии у учащихся самостоятельности в работе, особенно в выполнении умственных действий.

В главе рассматриваются основные виды лабораторных занятий, которые широко применяются в школах СССР, определяются значение и место каждого из них в решении учебно-

развития самостоятельной деятельности учащихся при выполнении лабораторных работ.

4/ Подробно рассмотрены все элементы самостоятельной деятельности учащихся при выполнении умственных и практических действий в лабораторных работах.

5/ Разработаны новые элементы методики проведения лабораторных занятий в младших классах с целью привития учащимся большей самостоятельности в выполнении работ, особенно в выполнении умственных действий.

6/ Всесторонне рассмотрены сложившиеся в настоящее время условия преподавания физики во вьетнамской средней школе. Проведен анализ особенностей школы ДРВ и возможностей широкого внедрения в эту школу лабораторных занятий по физике.

7/ На основе обобщения опыта работы советской средней школы и школ других зарубежных стран и с учетом особенностей вьетнамской средней школы разработаны конкретные рекомендации и предложения по содержанию и методике проведения фронтальных лабораторных занятий для школ ДРВ.

Все разработанные нами рекомендации и предложения в процессе исследования были подвергнуты практической проверке в ряде школ города Москвы и ДРВ.

Результаты данного исследования неоднократно были обсуждены на семинарах и заседаниях кафедры методики преподавания физики МПН им. В. И. Ленина.

ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

19.

Основное содержание исследования опубликовано в следующих работах:

1/ Преподавание физики в средней школе Демократической Республики Вьетнам, в журнале "Физика в школе", 1970; № 5.

2/ *Làm thí nghiệm thực hành đồng loạt của học sinh về vật lý, tập san "Giáo dục cấp II, III", № 6, 1969-1970, Bộ Giáo dục và Đào tạo, Hà Nội 1970.*

/Фронтальные лабораторные работы учащихся по физике, в журнале "Образование в школах II и III ступеней", № 6, 1969-70 учебного года, изд. Министерства просвещения ДРВ, Ханой, 1970/.

Д-51947 от 26/III-71 г. Зак. 147 тир. 150

Типография МГПИ им. В. И. Ленина