

**(ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)**

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

**В. В. ВЕЙЦ**

**СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ  
ОСНОВАМ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ**

**(На основе исследований в школах Латвийской ССР)**

**А В Т О Р Е Ф Е Р А Т**

**ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ  
ДОКТОРА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК  
(ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ № 732 МЕТОДИКА ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ)**

**ЛЕНИНГРАД**

**1969**

# (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

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

В. В. ВЕЙЦ

## СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ ОСНОВАМ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

(На основе исследований в школах Латвийской ССР)

АВТОРЕФЕРАТ

ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ  
ДОКТОРА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК  
(ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ № 732 МЕТОДИКА ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ)

ЛЕНИНГРАД

1969

# (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

Диссертация выполнена в Научно-исследовательском институте школ Министерства просвещения Латвийской ССР

Объем работы — 981 страница машинописи, состоит из введения, 5 глав и заключения. В тексте 72 таблицы, 30 диаграмм, 9 фотоиллюстраций. Список использованной литературы включает 636 наименований.

Внешний отзыв — Даугавпилсский государственный педагогический институт

## Официальные оппоненты

Член-корреспондент АПН СССР, доктор педагогических наук, профессор **И. Д. ЗВЕРЕВ (Москва)**.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор **А. И. МАРЧЕНКО (Ленинград)**.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заслуженный деятель Латвийской ССР **Я. А. СҮДРАБС (Рига)**.

Защита состоится на заседании ученого Совета факультета естествознания в Ленинградском ордена Трудового Красного Знамени Государственном педагогическом институте имени А. И. Герцена.

Адрес: г. Ленинград, Д-186, набережная реки Мойки, д. 48.  
„22“ мая 1969 г.

Автореферат разослан „17“ апреля 1969 г.

С диссертацией можно ознакомиться в фундаментальной библиотеке института.

Ответственный редактор — профессор **Н. А. РЫКОВ**.

# (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

## ВВЕДЕНИЕ

XXIII съезд КПСС в своих решениях определил характер советской школы как общеобразовательной трудовой политехнической, которая призвана вооружать своих воспитанников прочными знаниями основ наук, умениями и навыками в области трудовой деятельности; формировать у них материалистическое мировоззрение, широкий кругозор; готовить молодежь к жизни, к сознательному выбору профессии. Основные направления в решении этих задач школой и педагогической наукой определены в Постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР „О мерах дальнейшего улучшения работы средней общеобразовательной школы“ (ноябрь 1966 года), в резолюциях III Всесоюзного съезда учителей (июль 1968 года), в Постановлении ЦК КПСС „Об основных направлениях деятельности Академии педагогических наук СССР“ (март 1969 года).

Одна из актуальных задач современной школы — совершенствование политехнического обучения и трудового воспитания. Эта проблема, получившая развитие с первых лет становления советской школы, приобретает особое значение в наши дни, когда реализуется всеобщее среднее образование. Решения Коммунистической партии Советского Союза о школе всегда основывались на ленинских принципах осуществления политехнического и трудового обучения, необходимости подготовки всесторонне развитых людей, владеющих основами наук, готовых к трудовой деятельности в различных отраслях народного хозяйства, в том числе в сельском хозяйстве. Постоянный приток в сельскохозяйственное производство широко образованных молодых кадров является настоятельным требованием наших дней. В этой связи значительно повышается роль изучения курса основ сельского хозяйства в старших классах сельских средних школ.

Еще в недавнем прошлом имели место попытки строить работу средней школы таким образом, чтобы учащиеся в процессе обучения овладевали той или иной профессией. Так по-

## (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

литехническое трудовое обучение подменялось обучением производственным. Но еще В. И. Ленин говорил о том, как необходимо молодым людям до семнадцати лет политехническое образование. Следовательно, профессиональное образование становится целесообразным только при условии всестороннего развития учащихся и соответствующей их общеобразовательной и политехнической подготовленности.

В целях усиления политехнической направленности учебного процесса в сельских школах в соответствии с современными требованиями науки, техники и культуры нами исследована проблема политехнического обучения и трудового воспитания учащихся старших классов сельских средних школ. Эти вопросы получили освещение в трудах К. А. Ивановича, А. А. Шибанова, М. А. Скаткина, Н. А. Рыкова, Р. М. Микельсона, С. В. Щукина, В. А. Матисена, Л. Н. Дроздова и др. Различные аспекты трудового обучения рассматриваются в некоторых диссертациях, а также в ряде монографий, сборников, статей. И все же система обучения основам сельского хозяйства до последнего времени не получила научно-педагогического обоснования и по существу остается нераскрытой. Более того, до недавнего времени не ставилась задача создания системы обучения и целостного изучения взаимосвязи практики и теории в процессе преподавания основ сельского хозяйства в средней школе.

Анализ преподавания данного предмета в школах Латвийской ССР свидетельствует о том, что, несмотря на положительный опыт некоторых передовых школ, значительная часть уроков проходит абстрактно, вербально, в рецептурной форме, в отрыве от достижений науки и передовой практики сельскохозяйственного производства. В ходе исследования были зафиксированы слабые знания учащихся, неумение эти знания осмысленно применять в труде. Практические работы проводились в отрыве от теории. Особенно слабыми были связи агрономии с биологией и механизацией сельского хозяйства. Не придавалось должного значения проведению полевых опытов на пришкольных участках и колхозных полях, мало уделялось внимания изучению местных почвенно-климатических и экономических условий, а также механизации сельского хозяйства. Имела место недооценка экскурсий, внеклассных занятий.

Недостатки в процессе обучения основам сельского хозяйства вызваны следующими причинами: некоторые тенденции, сохранившиеся со времен производственного обучения, когда производительный труд учащихся и обучение основам наук были разобщены; недостаточно исследовались дидактические и воспитательные возможности курса сельского хозяйства; опыт преподавания данного предмета не был систематизирован, а теоретические основы не разработаны; курс сельского хозяй-

## (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

ства как учебный предмет недооценивался и учащиеся психологически были недостаточно подготовлены к его изучению. Проблемы, связанные с изучением этого курса, слабо освещались в педагогической литературе. В результате возникали серьезные затруднения в преподавании основ сельского хозяйства, что отрицательно сказывалось на учебно-воспитательном процессе в целом.

Назрела потребность педагогических исследований с целью создания научно обоснованной, проверенной на практике школ системы обучения основам сельского хозяйства. Предстояло определить задачи и содержание курса по изучению основных отраслей сельскохозяйственного производства: растениеводства, животноводства и их механизации. Наряду с этим возникла необходимость интеграции частных вопросов, связанных с методикой преподавания. Следовательно, обучение основам сельского хозяйства требовало теоретического, практического обоснования и приведения в стройную педагогическую систему.

Этим обосновывается наш выбор диссертационной проблемы, которую мы рассматриваем в неразрывной связи с результатами многолетних научно-педагогических исследований, по системе форм и методов обучения основам сельского хозяйства.

Под системой обучения подразумевается целостная взаимосвязь многообразных сторон учебно-воспитательного процесса в их развитии. При этом не только дается классификация явлений, сведений и понятий, не только устанавливаются связи и объясняется их характер, но и предусматриваются закономерности движения, развития, действия этой системы, которая, кроме сказанного, означает соединенные частей в единое целое и в определенной последовательности. Еще Ф. Энгельс в „Диалектике природы“ писал: „Систематизацию естествознания, которая становится теперь все более и более необходимой, можно найти не иначе, как в связях самих явлений“<sup>1</sup>.

Различные педагогические пути формирования системы знаний, приобретения умений и навыков, многообразные аспекты воздействий воспитательного характера, а также отношение учащихся к природе и сельскохозяйственному труду, — все эти компоненты учебного процесса должны находиться в диалектической взаимосвязи и организованы в единое целое. Система обучения тесно связана с последовательностью и преемственностью усвоения учащимися учебного материала. В дидактическом плане система обусловлена принципами целостности процесса развивающегося обучения и развития его составных элементов.

Изучение практикума по основам сельского хозяйства предполагается в многообразных связях теоретических знаний

---

<sup>1</sup> Ф. Энгельс. Диалектика природы. М., Госполитиздат, 1950, стр. 203.

## (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

с практическими работами. Для повышения качества учебно-воспитательного процесса по практикуму не менее важна взаимосвязь всех педагогических воздействий в их органической взаимообусловленности, в определенной системе.

За основную гипотезу данной диссертации мы взяли следующее положение: в настоящее время имеются все условия — социальные, экономические, психолого-педагогические — для определения содержания и структуры практикума по основам сельского хозяйства и установления системы уроков, экскурсий, учебно-производственной практики и внеклассных занятий на основе марксистско-ленинского учения о политехническом образовании и трудовом воспитании. Создание целостной системы обучения основам сельского хозяйства положительно скажется на качестве знаний, осмысленном их применении в практической деятельности и профессиональной ориентации учащихся, а также будет способствовать формированию материалистического мировоззрения, успешному решению воспитательных задач, общему развитию учащихся.

Система обучения основам сельского хозяйства включает содержание практикума, его структуру, исходит из необходимости преемственности, взаимосвязи основных понятий, закономерностей и их развития. В соответствии с содержанием практикума применяются определенные методы обучения.

Систематизация процесса обучения основам сельского хозяйства предполагает целенаправленную деятельность учителя, который обеспечивает формирование логически взаимосвязанных понятий, их последовательное развитие, способствует выработке умений применять знания в практической деятельности, осуществляет коммунистическое воспитание учащихся.

Цель нашего исследования — создание целостной системы обучения основам сельского хозяйства в соответствии с современными требованиями школьной практики и педагогической науки.

### Задачи исследования

**Определить** содержание и структуру практикума по основам сельского хозяйства в средней школе.

**Установить** характер преемственности и межпредметных связей, особенностей развития понятий в процессе изучения основ сельского хозяйства.

**Определить** основные методы обучения в соответствии с содержанием учебного материала по курсу сельского хозяйства, способствующие активизации учебной деятельности учащихся на уроках, экскурсиях, учебно-производственной практике, во внеклассной работе.

## (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

Наметить пути совершенствования воспитательной работы во всех формах обучения основам сельского хозяйства.

**Определить** способы осуществления взаимосвязи теории и практики в процессе изучения основ сельского хозяйства.

**Выяснить** условия формирования сознательного, творческого отношения учащихся к природе и сельскому хозяйству.

**Осветить** историю развития сельскохозяйственного образования в средней школе.

На основе результатов исследований предполагалось **составить** программу практикума по основам сельского хозяйства, **создать** новый учебник для IX и X классов средней школы и включить в них следующие разделы: растениеводство и механизация полевых работ; животноводство и механизация ферм; тракторы. Учебник должен содержать не только теоретический, но и практический учебный материал.

**Внедрить** разработанную нами систему изучения основ сельского хозяйства в средние школы Латвийской ССР.

### Методика исследования

Поставленные задачи предполагалось решать с использованием различных **методов научно-педагогических исследований**.

- I. Изучение литературных источников.
- II. Изучение массового опыта школ.
- III. Педагогические наблюдения.
- IV. Педагогический эксперимент.
- V. Теоретическое обобщение и оформление результатов исследований.

Наши исследования проводились на материале изучения основ сельского хозяйства в общеобразовательных средних школах Латвийской ССР. Экспериментальная работа была начата в 1957 году и продолжалась до 1969 года.

Методы исследования определялись в соответствии со школьной практикой и завершились теоретическим обобщением. Ведущее место в исследовании отводилось организации педагогического эксперимента, а также педагогическим наблюдениям.

**Педагогические наблюдения** проводились более чем в шестидесяти школах Латвийской ССР и в пяти школах Ленинградской области (Муринской, Колтушской, Всеволожской, Сиверской и Тайцкой). Выбор школ для педагогических наблюдений определялся качеством преподавания основ сельского хозяйства, передовым опытом учителей и имел целью выявление новых методических приемов в практике работы педагогов, проверку выдвигаемых автором исследования психолого-педагогических рекомендаций. Узучение опыта школ преимущественно



## (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

проводилось путем наблюдений, выполняемых учителями, организаторами экскурсий, руководителями учебно-производственной практики и внеклассных занятий учащихся. Наблюдения над занятиями по практикуму фиксировались, анализировались и систематизировались.

Параллельно с наблюдениями ставился педагогический эксперимент в следующих школах Латвийской ССР: Алуксенской, Елгавской, Скриверской, Перетской, Ропажской и ряде других (всего в двадцати пяти средних сельских школах). Эксперимент при изучении каждой проблемы ставился в двух-трехкратной повторности и параллельно в трех-четыре сельских средних школах. Проверка качества знаний учащихся экспериментальных и контрольных классов проводилась не только по теоретическим вопросам учебного материала, но и определялись умения и навыки, необходимые для выполнения практических работ в сельскохозяйственном производстве. В результате этого достигалась достоверность экспериментальных данных, полученных при обобщении результатов исследования.

Педагогический эксперимент проводился не только в школе, но и непосредственно в колхозах и совхозах, где учащиеся находились в период учебно-производственной практики и во время работы ученических производственных бригад, а также в лагерях труда и отдыха. Педагогический эксперимент проводился в девяти колхозах, пяти совхозах, четырех учебно-опытных хозяйствах.

Многообразие объектов дало возможность получить убедительные результаты исследования, практически доказать и научно обосновать выводы о системе обучения основам сельского хозяйства. Эксперимент проводился, не нарушая педагогического процесса в школе, установленного порядка работ в колхозе. Различного рода нововведения во многих случаях способствовали заметному улучшению преподавания курса сельского хозяйства.

В ходе исследования широко использовалось сравнение результатов, полученных в экспериментальных и контрольных классах. Так мы смогли установить, насколько рекомендуемые мероприятия способствуют решению исследуемых проблем, выявить недостатки в качестве знаний и умений учащихся и определить пути их устранения. Проводились и другие педагогические мероприятия, с помощью которых мы получили возможность проверять эффективность предложенных рекомендаций.

Анализ знаний, умений и навыков учащихся в экспериментальных и контрольных классах проводился непосредственно после изучения программного материала — через три—шесть месяцев, затем через один—два года. Проверка знаний, уме-

## (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

ний и навыков учащихся проводилась на разных этапах обучения в классах, с одним и тем же составом учащихся не только в течение одного учебного года, но и за несколько лет (IX, X и XI классы). Это дало возможность проследить за движением знаний, установить их прочность, а также проверить и сравнить качественные изменения в соотношении общих и специальных сельскохозяйственных понятий.

Экспериментальный материал исследования был подвергнут статистической обработке. Количественный анализ дополнялся качественным анализом результатов, полученных в различных педагогических условиях. Эти данные использовались для аргументации выводов о преимуществах ряда выдвигаемых нами положений и рекомендаций.

Изучение массового опыта школ, систематическое наблюдение за работой учителей, экспериментальная проверка рекомендаций, а также использование полученных материалов в школьной практике — все это дало возможность в основном решить поставленные в диссертации задачи.

Результаты исследования теоретически обобщены и оформлены в виде диссертации, состоящей из введения, пяти глав, заключения и списка литературы. В конце каждой главы даются выводы.

## (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

10. Показано развитие сельскохозяйственного образования в средней школе со второй половины XIX века до наших дней.

11. В соответствии с содержанием и структурой курса основ сельского хозяйства, с учетом результатов исследования нами создан новый учебник для IX и X классов средней школы.

Результаты исследований по теме диссертации могут служить не только руководством для преподавания основ сельского хозяйства, но и стать основой для дальнейших исследований, имеющих целью создание подлинно научной, педагогически обоснованной системы политехнического обучения и трудового воспитания в общеобразовательной школе.

С целью совершенствования системы обучения основам сельского хозяйства с 1958 по 1969 год автор выступал с докладами и сообщениями о результатах исследования на Всесоюзных, межреспубликанских, республиканских конференциях, симпозиумах, педагогических чтениях, а также по радио и телевидению, опубликовал статьи в журналах и сборниках, издаваемых в Москве, Ленинграде, Риге.

## СПИСОК

### опубликованных работ автора по теме диссертации

1. В учебнике „Основы сельского хозяйства“ для VIII—IX классов средней школы, главы: IV—Подготовка семян к посеву и посев; V—Важнейшие полевые культуры; VI—Определение спелости сельскохозяйственных культур и уборка урожая. Латгосиздат, Рига, 1958, 1961 . . . . . 4,2 п. л.
2. Курс растениеводства в программе основ производства в VIII—IX классах средних школ на 1957/58 учебный год. Латгосиздат, Рига, 1957 . . . . . 0,3 п. л.
3. Курс растениеводства в программе основ производства в VIII—IX классах средних школ на 1958/59 учебный год. Латгосиздат, Рига, 1958 . . . . . 0,2 п. л.
4. Методика изучения темы „Подготовка семян к посеву и посев“, часть I. Журн. „Школа Советской Латвии“, 1959, № 3 . . . . . 0,5 п. л.
5. Методика изучения темы „Подготовка семян к посеву и посев“, часть II. Журн. „Школа Советской Латвии“, 1959, № 6 . . . . . 0,5 п. л.
6. Курс растениеводства в программе основ производства в VIII—IX классах средних школ на 1959/60 учебный год. Латгосиздат, Рига, 1959 . . . . . 0,4 п. л.

## (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

- |  |            |
|--|------------|
| 7. „Изучение важнейших полевых культур в средней школе“. Журн. „Школа Советской Латвии“, 1959, № 12 . . . . .  | 0,3 п. л.  |
| 8. Курс растениеводства, овощеводства и плодоводства в программе IX—XI классов средних школ на 1960/61 учебный год. Латгосиздат, Рига, 1960 . . . . .  | 1,5 п. л.  |
| 9. Занятия по теме „Важнейшие зерновые культуры“. Журн. „Биология в школе“, 1960, № 3 . . . . .  | 0,3 п. л.  |
| 10. Взаимосвязь теории и практики при изучении агротехники важнейших полевых культур в курсе растениеводства в средних школах. Тип. № 12 УПИ Ленсовнархоза, Ленинград, 1961 . . . . .  | 1,2 п. л.  |
| 11. Изучение особенностей местного сельского хозяйства на производственной практике по растениеводству. В сб. „Подготовка учащихся к труду в сельском хозяйстве“. Изд. Академии педагогических наук РСФСР, г. Москва, 1962 . . . . . | 1,0 п. л.  |
| 12. Изучение растениеводства в средней школе. Журн. „Школа Советской Латвии“, 1962, № 3 . . . . .  | 0,3 п. л.  |
| 13. Уроки по изучению картофеля и сахарной свеклы. Журн. „Биология в школе“, 1962, № 3 . . . . .   | 0,3 п. л.  |
| 14. Трудовое обучение в сельских средних школах. Журн. „Друва“, 1962, № 9 . . . . .  | 0,3 п. л.  |
| 15. Растениеводство. Учебник для средних школ. Латгосиздат, Рига, 1963 . . . . .   | 12,5 п. л. |
| 16. За творческий подход к методическим разработкам по сельскому хозяйству. Журн. „Школа Советской Латвии“, 1963, № 3 . . . . .  | 0,4 п. л.  |
| 17. Курс растениеводства, овощеводства, плодоводства и основ декоративного садоводства в программе производственного обучения для сельских средних школ. Латгосиздат, Рига, 1963 . . . . .   | 1,6 п. л.  |
| 18. Тесная связь учащихся с сельским хозяйством. Журн. „Лауку Дзиве“, 1964, № 2 . . . . .  | 0,3 п. л.  |
| 19. Каждой школе — зеленые насаждения. Журн. „Школа и семья“, 1965, № 4 . . . . .  | 0,5 п. л.  |
| 20. О программированном обучении основам сельского хозяйства. Журн. „Школа и производство“, 1965, № 11 . . . . .   | 1,0 п. л.  |
| 21. Подготовка школьников к сельскохозяйственному труду (под ред. В. Вейца). Изд. „Звайгзне“, Рига, 1966 . . . . .   | 6,5 п. л.  |
| 22. Педагогические и организационные вопросы в работе учебных производственных бригад. В сб. „Подготовка школьников к сельскохозяйственному труду“. Изд. „Звайгзне“, Рига, 1966 . . . . .  | 1,7 п. л.  |

## (ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ)

23. Программа „Растениеводство и сельскохозяйственные машины“. В сб. „Дополнения и изменения в учебных программах общеобразовательных школ на 1966/67 учебный год“. Изд. „Звайгзне“, Рига, 1966 . . . . .	2,5 п. л.
24. Указания для учеников по использованию программированных материалов в процессе работы с учебником „Растениеводство“. Изд. ЦСУ, Латв. ССР, Рига, 1966 . . . . .	7,0 п. л.
25. Использование элементов программированного обучения в процессе работы с учебником. В сб. „Программированное обучение в школе“. Изд. „Звайгзне“, Рига, 1967 . . . . .	1,2 п. л.
26. Опыт использования элементов программированного обучения в общеобразовательной школе. Рижский политехнический институт, Рига, 1967 . . . . .	0,4 п. л.
27. Программа практикума по сельскому хозяйству. В сб. „Программы трудовых политехнических практикумов для IX—X классов средних школ“. Изд. „Звайгзне“, Рига, 1967 . . . . .	1,2 п. л.
28. Программированное обучение в школе (под ред. В. Вейца). Изд. „Звайгзне“, Рига, 1967 . . . . .	9,7 п. л.
29. Опыт применения элементов программированного обучения. Журн. „Школа и производство“, 1968, № 2 . . . . .	1,0 п. л.
30. Практикум по основам сельского хозяйства. Учебник для IX—X классов средней школы. Изд. „Звайгзне“, Рига, 1968 . . . . .	13,5 п. л.
31. Политехническое и трудовое обучение в общеобразовательной сельской средней школе. В сб. „Развитие педагогической мысли в школах Латвийской ССР“. Изд. „Звайгзне“, Рига, 1969 . . . . .	1,3 п. л.
Всего:	73,6 п. л.