

**ГОРЬКОВСКИЙ**  
**ПРОСВЕЩЕНЕЦ**

**№ 10/1934**

**ГОРЬКОВСКОЕ КРАЕВОЕ**  
**ИЗДАТЕЛЬСТВО**



СОДЕРЖАНИЕ

*М. И. Смирнов.* — Вторая пятилетка — пятилетка всеобщего обязательного 7-летнего обучения . . . . . 1

**ЗА ОВЛАДЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКОЙ**

*С. Вагина.* — Конспект урока по истории . . . . . 11

*Б. Орловский.* — Как работать с краевой учебной книгой по разделу географии . . . . . 15

*Г. Фигуровская.* — Как прорабатывать роман Н. Г. Чернышевского „Что делать?“ . . . . . 22

*А. Слуцкая.* — Производственные экскурсии по физике . . . . . 32

*Е. Артемьев.* — Проработка темы „Внутренняя секреция“ . . . . . 36

*В. Куцин.* — Музыкальный кружок в общеобразовательной школе . . . . 43

*О. Широкогоров.* — Методическое руководство дошкольной сети . . . . . 46

*Л. Кобзова.* — Организовать работу по самообразованию . . . . . 50

**БИБЛИОГРАФИЯ**

*М. Грабовский.* — Д. Д. Таланин, Е. Н. Горячкин, А. О. Павша и Д. И. Сахаров. Физический эксперимент в школе . . . . . 56

**ХРОНИКА**

*С. Логинов.* — Антирелигиозная работа музея . . . . . 59

*В. Косолапов.* — Педологическая консультация краевой педологической лаборатории при НИИПШ . . . . . 63

Всем равно, облоно, директорам и зав. школами Горьковского края . . . . . 64

---

Горьковский Просвещ.-пец. Ежемесячник. Орган Горьковского краевого отдела Народного образования - Крайпроса и краевого института политехнической школы. VI год издания, Октябрь 1934 г. № 10, ОГИЗ. Горьковское краевое издательство, гор. Горький.

Ответственный редактор *С. И. Завыленков*, Технический редактор *И. Б. Наз*, корректор *В. М. Платошкина*. Снято в набор 15/X—1934 г., подписано к печати 3/XII—1934 г. Формат 62×94/16. Тираж 4000 бум. л. 2. Изд. л. 4. Учетно-авт. л. 5, зн. в бум л. 99,000. Инд. У—71 № 788. Уполномоченный край-лита А № 102. Горьковский Полиграф. гор. Горький, ул. Фигнер, 32. Заказ № 4204.

# ГОРЬКОВСКИЙ ПРОСВЕЩЕНЕЦ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МАССОВЫЙ ЖУРНАЛ ПРОСВЕЩЕНЦЕВ, ВЫПУСКАЕМЫЙ ГОРЬКОВСКИМ  
КРАЕВЫМ ОТДЕЛОМ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, КРАЙПРОСОМ И КРАЕВЫМ  
ИНСТИТУТОМ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ

№ 10 АДРЕС РЕДАКЦИИ: г. Горький, ул. Свердлова, дом 37,  
Институт Политехн. Школы, тел. 39-61. Прием от 9 до 3 $\frac{1}{2}$  ч.

1934

М. И. СМЕРНОВ

## ВТОРАЯ ПЯТИЛЕТКА — ПЯТИЛЕТКА ВСЕОБЩЕГО ОБЯЗАТЕЛЬНОГО 7-ЛЕТНЕГО ОБУЧЕНИЯ.

Твердым шагом идет Советский союз по пути укрепления своей хозяйственной мощи. В неразрывной связи с успехами в области хозяйственного строительства находятся и наши победы на фронте культурной революции.

Наиболее крупной по своему значению победой в деле народного образования является осуществление всеобщего обязательного начального обучения. В течение первой пятилетки охват детей школьного возраста начальным всеобучем поднялся в нашем крае с 64 до 98%, а число учащихся в начальных школах возросло с 425 до 793 тыс. (рост на 86,6%)<sup>1</sup>.

Разрешение в короткий срок такой большой и сложной проблемы, какую является введение всеобщего начального обучения, ярко и выразительно говорит о том громадном внимании, которое уделяется партией, правительством и всеми трудящимися нашей страны вопросам борьбы за культуру.

За период первой пятилетки широко развернулась сеть средних общеобразовательных школ. Учащихся в 5, 6 и 7 классах общеобразовательных школ нашего края в 1927-28 уч. году было 44800 чел.; к концу же пятилетки, в 1932-33 уч. году, число учащихся поднялось до 147000 чел., т. е. увеличилось больше чем в три раза. К концу первой пятилетки по крупным городам и фабрично-заводским поселкам края было введено всеобщее обязательное 7-летнее обучение.

Но так как начальный всеобуч все же являлся центральной задачей в нашей борьбе за культуру, то первая пятилетка в деле

<sup>1</sup>) Как здесь, так и в последующем изложении приводимые цифры не включают ЧАССР.



2

народного образования может быть названа пятилеткой введения начального обучения.

Осуществление начального всеобщего создало необходимую предпосылку к дальнейшему повышению общеобразовательного уровня подрастающего поколения. Этого настоятельно требуют интересы социалистического хозяйства. Это диктуется основной политической задачей второй пятилетки: „Основной политической задачей второй пятилетки является окончательная ликвидация капиталистических элементов и классов вообще, полное уничтожение причин, порождающих классовые различия и эксплуатацию, и преодоление пережитков капитализма в экономике и сознании людей, превращение всего трудящегося населения страны в сознательных и активных строителей бесклассового социалистического общества“ (XVII партконференция).

О том, как велики требования к повышенному общему образованию со стороны нашего хозяйства, можно судить по такому факту. Как известно, набор в школы фабр.-заводского ученичества и техникумы должен производиться из окончивших неполные средние школы. По приблизительным подсчетам, в 1932-33 уч. году в школы ФЗУ и техникумы нашего края было принято до 55 тыс. чел., между тем окончил 7-летку в 1932 г. только 11 тыс. чел. Значит, потребность в комплектовании профтехнических учебных заведений удовлетворена была 7-летней школой только на 20%.— Это— в лучшем случае,— если предположить, что все окончившие 7-летку начали учиться в ФЗУ и техникумах. Но, как мы знаем, дело обстояло далеко не так. Выходит, что свыше 80% своего состава школы ФЗУ и техникумы вынуждены были черпать из других источников, организуя краткосрочные подготовительные курсы или принимая ребят, окончивших лишь начальную школу.

Общеобразовательная политехническая школа должна явиться орудием коммунистического перевоспитания, она „должна быть не только проводником принципов коммунизма вообще, но и проводником идейного, организационного, воспитательного влияния пролетариата на полупролетарские и непролетарские слои трудящихся масс в целях воспитания поколения, способного окончательно установить коммунизм“ (программа ВКП(б)). Отсюда должно быть ясно, как велика та роль, которую должна выполнить школа в период второй пятилетки, пятилетки построения бесклассового социалистического общества.

Ко всему этому надо еще добавить, что культурные запросы трудящихся советского государства с каждым годом растут и предъявляют все более повышенные требования. „Нынешний рабочий, наш советский рабочий, хочет жить с покрытием всех своих материальных и культурных потребностей“... (И. Сталин).

Неизмеримо выросли культурные запросы и нашей колхозной деревни.

Ответом на все эти требования явилось решение XVII съезда ВКП(б): „Съезд устанавливает следующие задачи в области повышения материального и культурного уровня жизни рабочих и трудящихся деревни“... е) завершение во втором пятилетии не только ликвидации неграмотности населения Союза, ликвидации малогра-



мотности трудоспособного населения и проведения всеобщего обязательного начального обучения, но и осуществление всеобщего обязательного политехнического обучения в объеме семилетки, в первую очередь в деревне, поскольку в городе эта задача была в основном уже разрешена на протяжении первой пятилетки».

При неуклонном внимании к улучшению постановки учебно-воспитательного дела в начальной школе, к укреплению и расширению работы на других участках культурного фронта, мы обязаны в центр нашей работы по народному образованию на протяжении второй пятилетки поставить задачу осуществления в крае всеобщего обязательного 7-летнего обучения. Вторая пятилетка в области народного образования должна быть пятилеткой введения 7-летнего всеобуча.

Руководствуясь решениями XVII партс'езда и 4-й Краевой партконференции, постановлениями правительства и директивами Наркомпроса, Горьковский Краевой отдел народного образования разработал план введения в крае всеобщего обязательного семилетнего обучения. План этот утвержден президиумом Крайисполкома.

Как намечается планом разрешение такой большой и сложной проблемы, неизмеримо более сложной, нежели введение всеобщего начального обучения?

Поскольку начальный всеобуч осуществлен еще в первой пятилетке, контингент учащихся начальной школы во второй пятилетке численно изменяется очень незначительно, что видно из следующей таблицы:

1932—33 уч. год . . . 793,5 тыс. чел.	1935—36 уч. год . . . 796,4 тыс. чел.
1933—34 уч. год . . . 807,3 . . . . .	1936—37 уч. год . . . 791,1 . . . . .
1934—35 уч. год . . . 813,0 . . . . .	1937—38 уч. год . . . 762,1 . . . . .

Некоторое уменьшение учащихся к концу второй пятилетки объясняется исключительно тем, что вследствие снижения второгодничества из года в год должно сокращаться в составе учащихся количество переростков.

Выпуски из начальной школы (из IV кл.) по годам пятилетки установлены в таких количествах: 1933 г.—116,9 тыс. чел., 1934 г.—159,8 тыс. чел., 1935 г.—174,2 тыс. чел., 1936—181,8 тыс. чел. и 1937 г.—199,3 тыс. чел.

Осуществление всеобщего обязательного обучения в объеме 7-летней школы достигается путем увеличения из года в год приема окончивших начальную школу в V класс неполной средней школы. Количество принимаемых в V класс по годам пятилетки представляется в следующем виде: 1933 г.—68,1 т. чел., 1934 г.—113,2 т. чел., 1935 г.—136,3 т. чел., 1936 г.—150,6 т. чел., 1937—180,8 т. чел.

При таком приеме окончившие начальную школу обеспечиваются местами в неполной средней школе в следующем проценте:

	По городам и раб. поселкам	По селу	В целом по краю
1933 г. . . . .	95	53,2	60,8
1934 г. . . . .	100	66,6	70,8
1935 г. . . . .	100	75,0	78,2
1936 г. . . . .	100	80,0	82,2
1937 г. . . . .	100	95,0	95,6

Почему охват к концу второй пятилетки намечен по селу только на 95%? В данном случае учтен некоторый естественный и неизбежный отсев детей по окончании начальной школы, а также то обстоятельство, что среди окончивших начальную школу найдется известное число ребят переростков. По городам это компенсируется притоком детей из сельских местностей (так наз. „присев“). Можно считать, что при охвате окончивших начальную школу приемом в V класс по городу и селу вместе на 95,6% всеобщее обязательное 7-летнее обучение будет в нашем крае осуществлено как в городе, так и в деревне. Таким образом, *важнейшая задача—задача подтягивания культурного уровня переходящей на путь обобществленного механизированного крупного хозяйства деревни,—будет в значительной мере разрешена на участке школы уже во второй пятилетке.*

Разумеется, до тех пор, пока 7-летнего всеобуча не введено, при комплектовании неполных средних школ необходимо руководствоваться принципом отбора наиболее ценных в социальном отношении и по своей успеваемости ребят.

Контингент учащихся в V-VII классах по годам определяется так:

	Города и раб. поселки	Сельск. местн.	Всего
1932-33 уч. г.	48,9 т. чел.	98,1 т. ч.	147,0 т. ч.
1933-34 уч. г.	49,3 „	114,8 „	164,1 „
1934-35 уч. г.	57,2 „	184,6 „	241,8 „
1935-36 уч. г.	63,8 „	225,8 „	319,6 „
1936-37 уч. г.	69,5 „	324,7 „	394,2 „
1937-38 уч. г.	78,7 „	398,9 „	477,6 „

Рост контингента к концу второй пятилетки (1937-38 уч. год) по сравнению с началом ее (1932-33 уч. год)—по городу на 61%, по селу на 305%, а в целом по краю на 225%.

„Освоить“ такой возросший более чем в три раза контингент—дело большой сложности.

Продвижение по пути к осуществлению 7-летнего всеобуча в различных пунктах края происходит неравномерно.

*Во всех без исключения городах обязательное семилетнее обучение должно быть введено с осени 1934 г.* Что касается сельских районов, то по темпам осуществления 7-летнего всеобуча они все разбиты на 4 группы. В основу деления на группы кладутся следующие принципы: экономическая и политическая значимость того или иного района, национальный состав населения и достигнутый уровень в развертывании сети неполных средних и средних школ.

К первой группе отнесены основные промышленные районы с небольшим сравнительно сельскохозяйственным сектором (Балахнинский, Выксунский, Дзержинский, Ижевский, Вятский). *Здесь всеобщее 7-летнее обучение вводится во всех населенных пунктах с осени 1935 г.*

Во вторую группу включены промышленные районы с значительным сел.-хоз. сектором (Борский, Богородский I, Кулебакский, Муромский, Омутнинский, Павловский, Слободской). *В этих районах общедоступность 7-летнего всеобуча достигается в 1935 г. (прием в 1935 г. на 90%), обязательность же вводится с 1 сентября 1936 г.*





и разработать план 7-летнего всеобща и установить твердую школьную сеть. При всемерном поощрении и использовании местной инициативы нельзя допускать в таком серьезном деле небудманного самотека и пренебрежения плановым началом.

Сеть начальных школ должна быть построена так, чтобы при нужном приближении школ к обслуживаемым ею населенным пунктам обеспечивалась достаточная наполненность их. Нужно твердо помнить, что, начиная с 1934-35 уч. года, занятия учителя больше чем с двумя классами допущены быть не могут. Постановление правительства по этому вопросу исходит из интересов улучшения качества учебно воспитательной работы и кладет конец существованию маленьких, „карликовых“ школ, которые по сути дела являлись зачастую не чем иным, как школами грамоты.

Еще более серьезно следует подойти к установлению сети неполных средних и средних школ. При построении ее нужно исходить из следующих соображений:

1) Каждая неполная средняя и средняя школа должна быть такою по числу классов, чтобы обеспечить преподавательскому персоналу достаточно высокую учебную нагрузку. Забвение этого привело бы к тому, что в одних случаях — при недостаточной нагрузке мы создали бы кризис в преподавательских кадрах, а в других — при возложении на одно лицо преподавания разнородных дисциплин — не обеспечили бы достаточно удовлетворительного качества учебной работы. Для того, чтобы преподавательский состав был более полно и правильно использован, неполная средняя школа должна иметь параллельные V, VI, VII классы. Но не следует создавать и школ-„гигантов“, так как в этом случае затрудняется управление школой и увеличивается радиус обслуживания в сельских местностях. В зависимости от плотности населения средний радиус для различных районов будет неодинаковым. В плотно населенных районах он должен равняться, примерно, 5—7 км., в районах с негустой населенностью — доходить до 7—10 км., поднимаясь в отдельных случаях до 15—20 км. Это же соображение требует, чтобы школа находилась в центральном пункте района.

2) Нельзя при наметке и развертывании сети выкинуть из внимания и такое условие, как наличие помещения, продовольственной базы и т. д.

3) Одновременно с подготовкой развертывания неполных средних и средних школ надо планировать постройку необходимых общежитий для учащихся.

*Браком и потерями в школьном деле являются отсев и второгодничество.* До сих пор борьба с этим злом была очень слаба. Вследствие этого отсева по V—VII классам в 1933 г. составлял в среднем по краю 22%, поднимаясь в некоторых школах до 40%. Второгодничество по тем же группам за 1933 г. составляло в среднем 11%, а в некоторых школах доходило до 30%. В результате большого отсева и второгодничества непроизводительно расходуется много сил и громадные средства. *Со всею твердостью, настойчивостью и энергией нужно повести войну с этими потерями.* Необходимо в борьбе с отсевом использовать постановление правительства от 13 марта 1934 г., которое воспрещает родителям

брать своих детей из V, VI и VII класса ранее окончания ими 7-летней школы. Второгодничество предполагается снизить к концу второй пятилетки до 4% по городу и 5% по сельской местности. При этом надо твердо помнить, что сокращение второгодничества учеников должно быть достигнуто путем улучшения качества учебной работы школ, но отнюдь не за счет понижения требований к знаниям учащихся.

*Одним из труднейших и сложнейших вопросов, с которым мы встречаемся и встретимся еще не раз при проведении 7-летнего всеобщего начального обучения, является вопрос о преподавательских кадрах.* Здесь мы будем иметь трудности значительно большие, чем при осуществлении всеобщего начального обучения. Это и понятно: подготовка преподавателя средней школы требует больше времени, нежели подготовка учителя начальной школы.

Как велика потребность в преподавателях? Если говорить только о преподавателях таких дисциплин (1 группа), как история, обществоведение, язык и литература, физика, математика, химия, биология, география, — то потребность в них на 1934—37 гг., будучи выражена в ставках, составит 13660 единиц, а если учесть потребность в преподавателях всех предметов, то эта потребность поднимется до 20000 единиц.

Покрыть всю эту колоссальную потребность очень нелегко.

Источником качественно-полноценных кадров являются педагогические институты с четырехгодичным курсом обучения. Но существующие в нашем крае 5 таких институтов потребность в кадрах восполняют в очень недостаточной степени. За эти годы будет выпущено из них всего только 1460 чел. Если предположить, что все окончившие пединституты останутся в нашем крае и будут использованы на работе в средней общеобразовательной школе, если, далее, допустить, что они будут иметь учебную нагрузку в V—VII классах в 2 ставки, а в VIII—X классах — в 2½ ставки, то окончившие 4-годичные педагогические институты покроют потребность максимум на 3200 ставок. Это составит менее 25% к общей потребности в преподавателях для дисциплин 1 группы (они выше перечислены).

Острый недостаток в педагогических кадрах заставляет с осени 1934 г. открыть в крае двухгодичные специальные институты для подготовки преподавателей неполной средней школы. Эти институты дадут продукцию в первый раз только в 1936 г. Всего предполагается выпустить из двухгодичных учительских институтов в 1936 и 1937 гг. 1260 чел. Они смогут взять на себя учебную нагрузку в размере около 2500 ставок. Это покрывает потребность в преподавательских кадрах на 18,5%. Всего же выпуски из институтов покроют потребность немногим больше, чем на 40%.

Встает вопрос: почему бы не расширить четырех- и двухгодичные институты? Но увеличение приема в четырехгодичные институты никакой прибавки преподавателей в пределах второй пятилетки не дает. Что касается двухгодичных институтов, то развертывание их намечено в предельно-возможных размерах, и от директоров институтов, от всех отделов нар. образования, от партийных и комсомольских организаций, от всей нашей обществен-

ности потребуется очень много усилий для того, чтобы укомплектовать и по-настоящему организовать их работу.

Третьим источником в балансе кадров является курсовая подготовка. Всего на одногодичных курсах предполагается подготовить около 2000 чел. в 1935 и 1936 гг. При несколько меньшей нагрузке, чем окончившие институты, подготовленные на курсах преподаватели сумеют обеспечить учебную работу объемом в 3600 педагогических ставок, что составит немногим более 25% потребности в кадрах по дисциплинам 1 группы.

Здесь уместно остановиться на вопросе комплектования институтов и курсов. Самый простой и легкий способ комплектования — брать наиболее квалифицированных учителей начальных школ и пересаживать их на учебу в институт или на курсы, а потом — посылать на работу в неполную среднюю и среднюю школы. Но слишком широко применять такой способ — это значит ослаблять начальную школу. Поэтому необходимо принять все меры к тому, чтобы привлечь на курсы возможно более людей со средним образованием со стороны.

Институты и курсы покроют потребность в кадрах преподавателей, примерно, на 70%. Как покрыть дефицит? Остается одно: использовать до максимума внутренние ресурсы и „скрытые“ резервы.

За последнее время, в связи с сокращением сети и объема общеобразовательной работы в профтехнических учебных заведениях, — в частности в школах ФЗУ, — в общеобразовательную школьную систему возвратилось много преподавателей. Вследствие этого, учебная нагрузка преподавательского персонала значительно понизилась, и в 1933—34 уч. г. составляла в среднем немногим больше ставки на каждого. Учебная нагрузка должна быть повышена. Имея в виду, что рост контингента в основном пойдет за счет укрепления существующей сети школ, предполагается в 1934—35 уч. году нагрузку каждого преподавателя повысить на 0,25 ставки. Повышение нагрузки проектируется и на последующие годы. Всего путем увеличения нагрузки намечается покрыть 2600 ставок. Следующий наш ресурс — использование лучших учителей начальной школы на работе по совместительству в V—VII классах. Помимо учителей нач. школ, мы должны сделать все возможное, чтобы привлечь к работе в школе по совместительству партработников, врачей, агрономов, инженеров, техников, экономистов и др. специалистов. И, наконец, последнее: к педагогической работе надо привлечь всех бывших учителей, которые теперь используются не по своей прямой специальности. По приблизительным расчетам совместительство и привлечение бывш. педагогов из других областей труда даст покрытие потребности в кадрах на 1700 ставок.

Не менее острое положение с преподавателями дисциплин второй группы (иностранный язык, рисование, лепка, черчение, труд, физкультура, военное дело, пение и музыка).

Из всего приведенного видно, что баланс педагогических кадров чрезвычайно напряжен. Вывод ясен: нам нужно упорно биться за каждого педагога и наиболее полно и целесообразно использовать его на работе.



Второе „узкое“ место при осуществлении 7-летнего всеобуча — возможности размещения школ и общежитий.

К началу второй пятилетки внешний объем школьных зданий, как специальных, так и приспособленных, — составлял 6375 тыс. куб. м. На каждого ученика при одноменности занятий приходилось в нач. школе 6,72 куб. м. и в средней школе около 7 куб. м. Это ниже нормы, но тот громадный рост контингента учащихся неполной средней школы, который будет в ближайшие годы, вряд ли даст нам возможность поднять эту цифру.

Каждый район должен тщательно продумать, как он будет размещать учащихся. При развертывании неполных средних школ предстоит использовать в широчайшей степени помещения начальных школ, организовав занятия в них в две смены. Во многих случаях придется строить не все здание вновь, а делать пристройку к существующему. Далее, нам нужно использовать для школ и ученических общежитий все оставшиеся и мало-мальски пригодные кулацкие дома и др. находящиеся в распоряжении риков здания. Не будем уже говорить о том, что должны быть освобождены и переданы школам все те помещения, которые когда-то им принадлежали.

При строительстве новых зданий, расширении и приспособлении их необходимо будет привлечь инициативу, силы, средства местной общественности и трудового населения. Иначе вопроса о размещении школ не разрешить. Заранее можно сказать, что бюджетные ассигнования в состоянии будут покрыть не больше 50% расходов на строительство и приспособление зданий. Опыт прошлых лет показывает, что помощь общественности, при умелой организации дела, в состоянии дать чрезвычайно большие результаты. Необходимо обратить самое серьезное внимание на удешевление строительства и улучшение его качества. Далее, как правило, все школы должны заканчиваться строительством в один сезон и поступать в эксплуатацию не позднее начала учебного года. И еще одно: все новые здания планового строительства должны строиться по типовым проектам.

Планом предусматривается вложение значительных средств на капитальный ремонт существующих зданий и оборудование школ. Но еще больше средств должно быть дано на это из внебюджетных источников.

Осуществляя в кратчайшие сроки 7-летний всеобуч, мы не должны ни на минуту упускать из виду другой важнейшей задачи — укрепления учебно-материальной базы школы и решительного подъема качества школьной работы, обеспечивающей воспитание вполне грамотных людей, хорошо владеющих основами наук, обладающих политехническим кругозором, людей с прочно привитыми навыками коммунистического труда и поведения.

На путях к улучшению качества работы первую нашей заботой должен быть учитель. Необходимо тщательно продумать систему мероприятий по повышению квалификации педагогического персонала и создать наиболее благоприятные условия для учебы. Нужно значительно улучшить материально-бытовое и правовое положение учительства: не только во-время выдавать заработок и

установленные нормы снабжения, но и помочь учителю организовать его индивидуальное хозяйство, выделить дополнительные местные фонды снабжения и т. д., не только пресечь всякие наскоки, „цукание“, а порой издевательство, но упорно добиваться того, чтобы учитель был окружен атмосферой доверия, уважения и любви.

Но, проявляя ленинское отношение к учителю, нельзя допускать либерализма, нельзя потакать неряшливости, недобросовестности в работе, разгильдяйству, безответственности. К учителю должны быть предъявлены определенные твердые требования. Эти твердые требования должны исходить из стабильных программ, из твердых учебных планов и прочного распорядка в работе школы.

Очень большое значение для повышения качества работы школы имеет ее материально-техническая вооруженность. Притом предусматривается значительное повышение расходов на учебные и хозяйственные нужды школ. Добиваясь увеличения отпуска ассигнований из бюджета, ни в коем случае нельзя ими ограничиваться и отказаться от внебюджетных источников. В то же время со всею остротой и серьезностью должен быть поставлен вопрос о наиболее экономном расходовании средств, наиболее эффективном вложении в школьное дело каждой копейки.

Таков в основных своих чертах краевой план осуществления 7-летнего всеобщего обязательного обучения.

На местах, на основе его положений, должны быть разработаны районные планы. В этих планах должна найти свое отражение каждая школа. Районный план осуществления 7-летнего всеобщего обучения не может быть продуктом кабинетного творчества. Его наметки необходимо довести до каждого рабочего поселка, до каждого цеха, до сельсовета, деревни, колхоза, до каждой школы. Задача школы — организовать широкое обсуждение и проработку плана. Общественная проработка плана внесет в него необходимые и ценные поправки, выправит ошибки и недочеты. При широком обсуждении плана достигается еще одна чрезвычайно важная цель — мобилизация общественной активности на выполнение плана. *Без организации мощного движения за осуществление 7-летнего всеобщего обучения этой труднейшей и сложнейшей задачи не выполнить.*

С. ВАГИНА

## КОНСПЕКТ УРОКА ПО ИСТОРИИ\*

VII класс — 2 часа (100 минут).

Тема программы: Развитие французского абсолютизма в XVII в.

Тема урока: „Расцвет абсолютизма во Франции (эпоха Людовика XIV) и его значение“.

**Целевая установка урока:** Показать, что абсолютизм, сложившийся в интересах среднего и мелкого служилого дворянства и торговой буржуазии, приводит к обострению классовых противоречий, которые являются причиной Великой французской революции 1789 г. „Старый порядок“, против которого выступала буржуазия и эксплуатируемые группы третьего сословия, складывается именно в условиях централизованного государства с неограниченной властью короля.

Связь с предыдущими уроками (вопросы к учащимся—20 мин.).

1. Какую тему мы изучаем?

2. Что значит термин „абсолютная монархия“?

3. Какие цели мы поставили себе в начале изучения темы? Выяснить предпосылки развития централизованного государства, классовую основу его, процесс развития.

Третий вопрос можно расчленить на следующие:

I. Какова же основная предпосылка образования централизованного государства (развитие товарно денежного хозяйства в XII в.)

II. Почему при развитии товарно-денежного хозяйства выдвигается необходимость образования централизованного государства?

В чьих интересах оно создано? (Развитию торговли и промышленности мешает политическая раздробленность. Значит централизованное государство — в интересах буржуазии, а также среднего и мелкого дворянства, которые приспосабливаются к требованиям рынка). Итак, централизованное государство нужно для развития торговли и промышленности.

Какова еще не менее важная причина создания централизованного государства? (Развитие рынка ведет к усилению эксплуатации в деревнях и городах крестьян и подмастерьев). Это обостряет классовые противоречия, которые приводят к классовой борьбе (жакерия и городские восстания в XIV в.) Напуганные эксплуататоры создают централизованное государство, чтобы обеспечить себе право эксплуатации.

Значит централизованное государство нужно еще для обеспечения эксплуатации крестьян и ремесленников.

\* Ульяновская образцовая средняя школа Свердловского района г. Горького. Урок был проведен в качестве образцового в марте 1934 г., в присутствии 25 преподавателей г. Горького.



**Вывод.** Классовая основа централизованного государства: централизованное государство есть форма господства класса феодалов в союзе с купечеством.

**III.** Процесс развития централизованного государства:

а) Каков был первый этап развития (национальная, сословная монархия).

б) Как создавалось национальное государство (союз королей и городов против крупных феодалов — Людовик IX, Людовик XI).

в) Почему это государство называется сословным (генеральные штаты, Филипп IV Красивый, генеральные штаты 1302 г.

г) Когда начинается и когда заканчивается процесс образования национальной монархии во Франции (Филипп II — Август — XII в., Людовик XI — XV в.).

д) Как относятся крупные феодалы к потере политической независимости? (Они пытаются сопротивляться во время Гугенотских войн в XVI веке. Гизы).

е) Каков был второй этап развития централизованного государства? (Абсолютная монархия).

ж) Какое значение для развития абсолютной власти имеет царствование Генриха IV Бурбона? Что сделано им для дворянства и буржуазии? Положение крестьянства. (Генрих IV купил верховную власть за предоставление дворянству права „грызть государственные бюджеты и пожирать крестьянское имущество“. Он усилил „право сеньории“ (суд и повинность крестьян). Дворянство не платит податей.

Итак: для дворянства увеличиваются социально-экономические права за счет политических. Для буржуазии: суды, монополии, льготы. Протекционизм. Зачатки меркантилизма. Крестьянство — податное, бесправное сословие.

з) В чем проявляется усиление королевской власти при Людовике XIII? (Ришелье. Ведется борьба — а) с феодальной знатью, в) с гугенотами, с) с парламентом (судебные учреждения).

и) Когда была сделана последняя попытка феодальной знати вернуть свою политическую независимость („Фронда“ в малолетство Людовика XIV).

**Новый урок (80 минут).**

Сегодня мы должны разобрать процесс развития централизованного государства. Мы должны выяснить, к каким социально-экономическим и политическим последствиям привел он Францию.

Запись плана урока (5 минут).

Тема: Расцвет абсолютизма во Франции в XVII в. Эпоха Людовика XIV и результаты развития абсолютизма.

План:

I. Политический строй Франции в эпоху развития абсолютизма. А. Власть короля. В. Бюрократический аппарат управления.

II. Социальное неравенство (положение дворянства, духовенства — привилегированных сословий и третьего сословия — буржуазии, крестьян, ремесленников и рабочих мануфактур).

III. Результаты развития абсолютизма: А. Разорение Франции.  
В. Обострение классовых противоречий.

IV. Заключение.

Лекция преподавателя по плану (схема) (50 мин.).

Вторым этапом развития централизованного государства является абсолютная монархия. Она отличается от национальной монархии тем, что усиливает власть короля за счет политических прав феодалов, но социально-экономические преимущества остаются в руках дворянства и духовенства.

Буржуазия не мирится с отсутствием политических прав потому, что она имела большую экономическую мощь и пользовалась покровительством абсолютной власти. Крестьянство же задавлено всякими повинностями и не имеет никаких прав.

Следовательно, абсолютная монархия имеет две отличительных черты: 1) неограниченную власть короля и 2) сословное неравенство.

Оба эти признака особенно ярко отразились в период царствования Людовика XIV (1651—1715).

I. Политический строй Франции в эпоху развития абсолютизма.

А. *Взгляд Людовика XIV на свою власть.* Власть короля Уверенность в божественном происхождении власти. („Государство — это я“). Отношение Людовика XIV к имуществу и жизни граждан („Приказы об аресте“ („Lettres de cachet“). Журналисты в Бастилии. Личность короля. Фаворитки. Версаль. Затраты на содержание двора (90 млн. франков).

В. *Административная централизация* (король, королевский совет, министры, интенданты и субинтенданты). Набирается аппарат из буржуазии.

II. *Сословное неравенство.* Первое сословие — дворянство. Дворяне имели  $\frac{2}{3}$  земли в своих руках. Король — „первый дворянин“. Пенсии-подарки, sinecуры, не платят податей. На дворянство тратятся почти все государственные деньги. В войске — командные должности, „дворянство шпаги“. Но политическую независимость дворянство теряет. Среднее и мелкое дворянство доволно, но феодальная знать еще недавно (в малолетство короля) восставала. Король собирает почти все дворянство ко двору (15—16 тыс придворных). Чтобы знать забыла о политической независимости, вводится сложный церемониал, который превращает придворных в „комнатных собачек“ короля. В этом политическое значение церемониала. Он обезличивает и развращает дворян.

*Иллюстрация.* 1) Зачитывается описание церемониала из книги для чтения по истории нового времени „Об-ва Р. Т. З., том II. 2) Картинки, изображающие костюмы XVII в., мебель дворянского дома, гостиную французского богатого дома.

Вывод: Дворянство — привилегированное сословие, но административная централизация и церемониал обезличивают его политически.

Духовенство.  $\frac{1}{3}$  всей земли владеет духовенство. Церковная десятина. Не платит податей. Низшее духовенство бедно, как и крестьяне.

*Иллюстрация* — Зачитывается отрывок о духовенстве из той же книги.

Буржуазия. Положение буржуазии. Привлечение в бюрократический аппарат. Кольбер. Развитие промышленности. Меркантилизм. Протекционизм. Тариф. Субсидии. Королевские мануфактуры. Единоеобразие производства. Производят предметы роскоши — парфюмерия, вина, шоколад. Гобелены (ковры), кружева, лампы, зонтики.

Преподаватель показывает три настоящих гобелена.

Развитие торговли. Вывоз предметов роскоши. Первенство на европейском рынке. Соперничество с Англией и Голландией (из 57 лет правления Людовика XIV—33 года войны). Колонизация Америки.

Отрицательная сторона протекционизма заключается в том, что протекционизм, в конечном итоге, является тормозом в развитии торговли и промышленности.

Вывод: Недовольство буржуазии: а) отсутствие политических прав, в) невозможность контролировать расходы, с) стеснение свободы развития торговли и промышленности.

Положение эксплуатируемых масс. Обострение классовых противоречий.

Крестьянство. Его положение. Расслоение. Нищета.

*Иллюстрация* — Зачитывается заметка о крестьянах из „Книги для чтения“.

Ремесленники и рабочие мануфактур. Усиление эксплуатации.

*Иллюстрация* — Зачитывается о положении рабочих из Виппера.

Вывод: В социальном отношении — резкое неравенство сословий, классовые противоречия.

III. Результаты развития абсолютизма. Обнищание Франции. Отмена Нантского эдикта 1685 г. Упадок торговли и промышленности. Выселение гугенотов. Голодные и налоговые бунты.

Смерть Людовика XIV. Скромные похороны из-за боязни народного возмущения.

Вывод: Непомерное усиление королевской власти и углубление классовых противоречий приводят Францию к разорению и ослаблению.

Общий вывод: Такой соц. экономический и политический строй, который устанавливается во Франции в XVII веке, в эпоху Людовика XIV, стал впоследствии называться „старым порядком“. Необычайное обострение классовых противоречий, характерное для „старого порядка“, выльется через 100 лет — в 1789 г. в ожесточенную классовую борьбу — Великую революцию. Это будет решительный протест буржуазии, крестьян, рабочих и ремесленников против „старого порядка“, т. е. абсолютной власти короля, опирающейся на дворянство и духовенство. Вывод записывается в тетрадь (5 мин.).

Задание на дом: Проработать по учебнику Гуковского § 38.

*Заключительная иллюстрация:* Для характеристики взаимоотношений дворянства и буржуазии учащимся разыгрывается заранее подготовленная сценка из комедии Мольера „Мещанин в дворянстве“ (10 минут).

Дополнительно — в конце урока учащимся сообщаются сведения об отражении эпохи в литературе. А. — Дворянское течение: Классическая трагедия. Корнель. Расин. В. — Буржуазное течение: Комедия. Мольер.



В музыке и живописи— „Пастораль“ (пастушеские сценки).

Художники — Фрагонар. Буше.

Музыканты — Рамо. Люлли.

Архитектура. Дворянский стиль — „Барокко“, потом „Рококо“ (5 мин).

Внеклассное чтение: 1) Мольер: „Мещанин в дворянстве“, „Тартюф“. 2) Конан-Дойль „Изгнанники“.

Пособия для преподавателя: Виппер. Кареев. Книга для чтения по истории нового времени, т. II (О.Р.Т.З.) Хрестоматия Ардашева. „Людовик XIV“ Н. Савина.

От редакции: Конспект т. Вагиной помещается в порядке обсуждения. Редакция журнала просит преподавателей-историков по данному конспекту высказать свои замечания, прислать образцы конспектов на различные темы. Лучшие конспекты будут напечатаны в журнале.

## Б. ОРЛОВСКИЙ.

### **КАК РАБОТАТЬ С КРАЕВОЙ УЧЕБНОЙ КНИГОЙ ПО ГЕОГРАФИИ\*.**

#### **Четвертый класс.**

Весь курс географии четвертого года обучения в программе помещен под одним общим заглавием „СССР и карта мира“.

Основная цель курса — дать элементы физической географии СССР и одновременно с этим „показать картины освоенности трудящимися СССР его неизмеримых богатств, показать картины строительства новых форм хозяйства, показать, как трудовой коллектив создает новые ландшафты и новые географические взаимоотношения, как в стране строящегося социализма меняется „лик“ земли не веками и тысячелетиями, а пятилетками и десятилетиями“.

В четвертом классе роль отдела географии краевой книги заключается в том, что он время от времени, когда это вызывается необходимостью, дает краеведческий материал по некоторым темам учебной программы.

Курс географии четвертого класса состоит из пяти тем: 1. Географическое положение СССР (площадь, границы, поверхность). 2. Обзор СССР по зонам. 3. Общий обзор СССР. 4. Политический обзор СССР. 5. Карта мира. Содержание последней темы не имеет в виду краевой материал; первые темы получили некоторое отражение в краевой учебной книге.

Разберем по отдельным темам.

Тема первая: „Географическое положение СССР: площадь, границы, краткий обзор поверхности“.

Прорабатывая эту тему, учитель должен использовать знания, которые получили учащиеся в третьем классе.

Край — часть Страны советов и в нем как частице неизбежно имеются элементы общего (СССР).

\* Окончание. Начало статьи см. „Горьк. просвещенец“ № 9 за 1934 г.

Кроме того весьма важно с методической точки зрения облегчить усвоение нового материала примерами и сравнениями из пройденного курса. Прежде всего такое сравнение целесообразно сделать, когда класс подойдет к вопросу о размерах нашего Союза. Надо сравнить площадь СССР с площадью нашего края. Пусть дети высчитают, что Горьковский край в 80 раз меньше Советского союза (21534 км<sup>2</sup>: 267 км<sup>2</sup>).

Уместно сравнить общий характер поверхности СССР с поверхностью Горьковского края. Повторив из краевой учебной книги статью „Устройство поверхности Горьковского края“ (посредством вопросов, чтения) и сопоставив рельеф с рельефом различных частей Советского союза, учащиеся будут иметь более отчетливые представления о поверхности всего СССР.

Проработку вопроса о реках СССР и взаимосвязи их с общим рельефом необходимо конкретизировать примерами нашего края. Характер Волги и всей ее системы в нашем крае, роль в образовании рельефа, значение Волги и важнейших ее притоков в судоходстве, в оросительном отношении, как огромной энергетической базы и др. — все эти вопросы, освещенные в краевой учебной книге <sup>1)</sup>, дополняет материал центрального учебника по географии <sup>2)</sup>.

### Тема вторая: „Обзор СССР по зонам“.

Основная цель темы — дать детям элементарные знания ландшафта каждой зоны, о населении и его занятиях <sup>3)</sup>.

Назначение краевого материала при проработке этой темы сводится к тому, чтобы на примерах края показать типичные признаки тех зон в области которых он находится. Наш край создает богатую возможность для этого, так как расположен в полосе трех зон — тайги, смешанных лесов, лесостепи и степи.

В момент прохождения каждой из этих зон необходимо использовать материал краевой учебной книги. Так, при проработке тайги следует напомнить детям, что север Горьковского края попадает в полосу этой зоны. В порядке повторения учитель восстанавливает в памяти учащихся то, что проходили они на третьем году обучения о тайге нашего севера, и расширяет эти знания.

Наша тайга захватывает южную границу общей тайги и несомненно показательна для характеристики всей этой зоны. Поэтому целесообразно краевой материал вкрапливать в беседу о тайге в целом. Уместно нарисовать детям картину природы нашей тайги с ее коротким, но теплым летом, суровой, продолжительной зимой, с ее таежными лесами (ель, сосна, пихта, лиственница), болотами, торфяниками, характерным животным миром (лось, северный олень, бурый медведь, барсук, выдра, горностай, выхухоль и др.), птицами. Важно отметить: слабую заселенность (плотность населения 3 чел. при средней плотности в крае 33 чел.), бездорожье в ближайшем прошлом и малое использование огромных природных богатств.

<sup>1)</sup> См. главу „Главные реки края“.

<sup>2)</sup> Л. Г. Терехова и В. Г. Эрдели „География“. Учебник для начальной школы. Часть II, четвертый год обучения.

<sup>3)</sup> Под ландшафтом следует понимать комплекс взаимосвязанных природных условий, создающих своеобразный характер местности.

Ярким примером огромной работы Советского союза по овладению богатствами тайги может служить статья в краевой учебной книге „Богатства и будущее Омутной“.

При проработке зоны смешанных лесов учитель должен использовать краевой материал. Наш край входит в эту зону широкой полосой. Определив границы зоны по всему СССР и указав, где примерно проходят они в нашем крае, учитель организует беседу, в которой суммирует отличительные признаки этой зоны на примерах края, с тем, чтобы на основе этого сделать общий обзор зоны смешанных лесов в целом по Советскому союзу.

Краевая учебная книга дает большой материал для характеристики этой зоны: более мягкий, чем в тайге, климат, холмистый ландшафт края; хвойные леса перемежаются с лиственными (береза, дуб, липа); на больших пространствах раскинулись торфяные болота, огромные залежи фосфорита, горючих сланцев; местность более заселена, чем в тайге, и значительно больше внесено в нее изменений под воздействием человека (больше лесных вырубок, полей, лугов, фабрики, заводы, крупные села, города и др.).

Очень хорошим примером, характерным для зоны смешанных лесов, является широкое развитие в нашем крае кустарных промыслов, связанных с использованием лесных богатств (семеновские ложки, кустарные художественные изделия — деревянная посуда, игрушки, бондарно-кадочное, обозное, рогожное производство, смолокурение и др. (см. статью в краевой книге „Кустарное производство“).

Следует сосредоточить внимание детей на том, как в связи с пятилетним планом в нашем крае происходит грандиозное использование этих природных богатств: широкий размах лесоразработок, строительство Вурнарской фосфоритной мельницы на базе чувашских фосфоритов; сооружение гигантов лесобработывающей промышленности — Лопатинского, Козловского, Можгинского, Шумерлинского комбинатов среди лесных массивов УАО, МАО, ЧАССР; строительство крупнейших дубильных заводов в Шумерле, Можге; развертывание скипидарно-канифольного завода „Бахтан“ на базе Ветлужских хвойных лесов; внедрение пшеницы и новых культур в сельском хозяйстве, широкий размах льноводства и постройка в связи с этим льнозаводов и др.

Материалом для проработки этих вопросов служат статьи краевой учебной книги: „Природные богатства“, „Лес“, „Полезные ископаемые“<sup>1)</sup>, „Торф“, „Лесное хозяйство и лесная промышленность“. Рассказывая о том, какие природные богатства имеются в нашем крае и как они используются, учитель должен сопровождать свои объяснения показом на классной настенной карте и втягивать учащихся в самостоятельную работу по отысканию тех или иных объектов.

В краевой книге напечатана „карта лесов Горьковского края“ и „карта полезных ископаемых“. Во время уроков эти карты должны

<sup>1)</sup> В издании 1934 г. статья „Полезные ископаемые“ сильно сокращена с той целью, чтобы избежать повторения с главой „Что содержат недра края“ в отд. „Естествознание“. Поэтому при работе с книгой изд. 1934 г. необходимо использовать на уроках географии и указанную главу естествоведческого отдела.



быть перед глазами детей. С методической точки зрения важно, чтобы и настенная карта представляла увеличенную копию этих карт. Поэтому каждой школе следует рекомендовать увеличение и соответствующую (более яркую) раскраску карты лесов и полезных ископаемых края<sup>1</sup>).

В заключение нужно с особой силой подчеркнуть огромную победу нашего края в борьбе за выполнение важнейшей задачи, которая была поставлена партией и правительством перед всеми краями и областями, входящими в зону тундры, тайги и смешанных лесов,— превращение края из потребляющего в производящий.

Глава „Сельское хозяйство“ в краевой учебной книге дает об этом элементарное представление. В том случае, когда учитель найдет это необходимым, можно использовать дополнительно статью „Подъем сельского хозяйства“ из отдела общественного ведения.

Прорабатывая зону степей, учитель также должен использовать материал краевой учебной книги. Южная часть нашего края небольшой полосой входит в эту зону. Вследствие этого нет необходимости проводить отдельную беседу о степной полосе нашего края, а нужно вкрапливать краевой материал в процессе работы по центральному учебнику.

### Тема третья: „Общий обзор СССР“.

Основная цель темы— дать общий обзор природы, промышленности, сельского хозяйства и транспорта Советского союза. Краевой материал входит в содержание этой темы. Однако, отводить ему много места нецелесообразно, поскольку здесь сосредоточивается сложный комплекс разнообразных географических данных по всему Советскому союзу в целом. Но отдельные факты и примеры, взятые из краевой учебной книги, явятся хорошей иллюстрацией к общему обзору СССР. Приводим их в порядке прохождения программы.

Говоря о влиянии рельефа на направление рек СССР, следует отметить и рассмотреть на карте края интересную зависимость между рельефом и направлением Вятки и Камы. Беря начало в Удмуртской области, неподалеку друг от друга, обе эти реки сначала текут параллельно на север, затем, встретив отроги Северных увалов, одновременно расходятся в противоположные стороны — Кама на северо-восток, а Вятка на северо-запад. Далее, под влиянием характерных особенностей рельефа, Вятка и Кама описывают противоположно направленные дуги и сливаются за пределами нашего края<sup>2</sup>).

В процессе климатического обзора СССР целесообразно напомнить учащимся климатические данные нашего края. В частности, разбирая вопрос о континентальности климата СССР, можно при-

<sup>1</sup> Если удастся изготовить карту большого формата, целесообразно нанести на ней названия тех районов, которые наиболее характерны своими природными богатствами.

<sup>2</sup> Можно было бы привести и другие примеры зависимости между характером рельефа и направлением наших рек, но в этом нет необходимости, имея в виду, что данная тема захватывает такой широкий вопрос, как общий обзор СССР.

вести такой пример. Удаленность нашего края от морей, защита его Уральскими горами и Северными увалами от холодных ветров, преобладание зимой юго-восточных, южных и юго-западных, а летом западных, южных и юго-западных ветров умеряет суровость зимы и знойность лета и обуславливает в крае характерные черты умеренно-континентального климата.

Анализируя связь между климатом, почвой, растительным и животным миром в различных зонах Советского союза, учитель может ярко подтвердить наличие этой связи и на примерах Горьковского края. Для этого целесообразно повторно разобрать статьи: „Картины природы Горьковского края“, „Климат и осадки“, „Почвы Горьковского края“<sup>1)</sup>, и показать, что даже в пределах одного края наблюдается разница в климате (юг и север) и соответствующее отличие почв, растительного и животного мира.

Большой материал дает краевая учебная книга и по вопросу о географическом размещении промышленности СССР. Горький — крупнейший центр машиностроения и станкостроения (Автозавод, „Красное Сормово“, Станкозавод и др.). Балахна с ее гигантской бумажной фабрикой, Горьгрэс, Чернореченский химический комбинат, строительство в крае новых промышленных центров, социалистических городов на Автозаводе и в Дзержинске — эти примеры должны дополнить содержание центрального учебника по географии. В связи с этим целесообразно проработать из краевой учебной книги статьи: „Хозяйство Горьковского края“, „Металлопромышленность“, „Машиностроение и станкостроение“, „Металлообработывающая промышленность“, „Металлургические заводы“, „Химическая промышленность“, „Правдинская бумажная фабрика“, „Электростанция“, „Город Горький“.

Проработку надо вести в форме беседы с одновременной демонстрацией по карте главных отраслей промышленности Горьковского края<sup>2)</sup>. Учащиеся должны иметь перед глазами эту карту, а учитель — показывать на классной доске.

Беседы целесообразно организовать таким образом. Учитель рисует картину хозяйственной разрухи до Октябрьской революции и в противовес этому разворачивает панораму грандиозного социалистического строительства в годы советской власти, особенно в связи с выполнением плана пятилетки. Далее учитель переходит к металлопромышленности, как главной отрасли народного хозяйства вообще и у нас в крае, и на этом несколько задерживает внимание. Он вскрывает разницу и зависимость между машиностроительными, металлообработывающими и металлургическими заводами, яркими штрихами дает представление о работе наших крупнейших предприятий, показывает на карте, заставляет детей читать отдельные отрывки из краевой учебной книги, рассказывать о заводах, на которых они сами бывали, отыскивать по краевой карте, карте СССР и т. д. Такие заводы, как Автозавод, „Красное Сормово“, Ижевский сталелитейный, Станкозавод, должны быть закреплены в сознании детей

1) Эта статья напечатана в отд. „Естествознание“.

2) Часть этих статей следует задать на дом прочитать в часы внешкольных занятий. Некоторый экономгеографический материал этих статей при проработке необходимо выбросить.

как гиганты металлопромышленности, имеющие огромное значение не только для края, но и для всего СССР.

С максимальной силой надо оттенить под'ем промышленности в нацавтономиях. Гиганты-заводы построены в ЧАССР, УАО, МАО (Вурнарская фосфоритная мельница, Козловский, Шумерлинский, Лопатинский, Можгинский лесокомбинаты, реконструкция Ижсталь-завода и др.). Это обуславливает неослабный рост пролетариата в нацавтономиях, перестройку промышленности на социалистических началах и улучшение положения трудящихся. В процессе всей этой беседы должна быть особо подчеркнута роль машиностроения и станкостроения как ведущих отраслей промышленности края.

Делая обзор кустарной промышленности СССР, учитель должен подчеркнуть всесоюзное значение многих отраслей кустарной промышленности нашего края. По степени развития кустарной промышленности наш край занимает второе место в СССР. Особенно нужно отметить производство ножей, замков, инструментов в Павловском, Вачском районах, цепей и металлической сетки — в Кстовском районе, ложкарное производство и хохломскую окраску в Семеновском районе, производство валяной обуви в Борском, Вятском, Ковернинском, Семеновском, Советском районах, обуви — в Арзамасском, Вятском, Слободском районах и др.

Касаясь вопроса о географическом размещении в СССР основных отраслей сельского хозяйства, следует указать огромную роль нашего края в льноводстве и животноводстве. По посевным площадям льна и валовой продукции он занимает второе место. Значительная роль принадлежит ему в разрешении мясной проблемы, проблемы технических культур, а за последние годы и в развитии зернового хозяйства. В заключение надо сказать, как, под руководством партии, усилиями колхозников и рабочих масс край отсталый, потребляющий, превращен в край производящий, получив за выдающиеся успехи в сельском хозяйстве высокую награду — орден Ленина<sup>1</sup>). Материалом для учителя послужат статьи о сельском хозяйстве в краевой учебной книге; эти же статьи следует дать на проработку учащимся в качестве домашнего задания или посоветовать прочитать в часы внешкольных занятий.

Наконец, важно привести некоторые данные из краевой учебной книги. По нашему краю проходит несколько важных жел.-дор. магистралей — Северная, Московская, Курская и Московско-Казанская жел. дор. Нужно показать их на карте и отметить значение. В статье „Железные дороги“ краевой книги дан соответствующий материал. Следует особо подчеркнуть огромную роль недавно построенного в Горьком железнодорожного моста через Волгу, который открывает прямой путь Москва — Горький — Урал — Сибирь, сокращая несколько сотен километров, и образует важнейший железнодорожный узел в г. Горьком. Роль этого узла тем более повышается, что Горький является самым крупным речным портом СССР с огромным грузооборотом.

Здесь же нужно сказать и о других видах транспорта и путей

<sup>1</sup>) В краевой учебной книге изд. 1933 г. этот факт совсем не отмечен, так как край награжден орденом Ленина в 1934 г. уже после выхода книги.



сообщения — водный транспорт, безрельсовые пути. Волга, Ока, Вятка, Ветлуга — важнейшие артерии нашего края. Пристани, перевалочные пункты, играющие огромную роль в нашем хозяйстве, находят отражение в краевой учебной книге в главе „Пути сообщения в крае“.

#### Тема четвертая: „Политический обзор СССР“.

Тема должна рассматриваться как заключительная глава общего обзора СССР. Проработка данной темы должна проходить по центральному учебнику. Задача краевой учебной книги состоит в том, чтобы иллюстрировать отдельные вопросы краевым материалом. Следует сравнить общее число жителей СССР и Горьковского края, плотность населения, темпы прироста, привести примеры строительства новых промышленных центров нашего края, роста пролетариата, городского населения и др. Соответствующий материал по этому поводу можно найти в статьях: „Население“ и „Города важнейших районов края“.

Большое внимание при проработке этой темы должно быть уделено нашим нацавтономиям и национальным районам. Необходимо организовать специальную беседу о ЧАССР, УАО, МАО и дать детям задание прочитать соответствующие статьи из краевой учебной книги. В результате нужно добиться того, чтобы дети получили отчетливые знания о населении в нашем крае, численности, о национальном составе. В связи с этим надо рассказать о положении угнетенных национальностей до Октября, об образовании национальных автономий и районов, о мероприятиях партии и правительства по социалистической перестройке хозяйства, быта и культуры, следствием чего явилось коренное улучшение положения национальностей. Особенно яркий пример возрождения дает Чувашия, которая из отсталой, забитой превратилась в цветущую, передовую советскую республику.

По всем этим вопросам краевая учебная книга дает достаточный материал в статьях: „Образование национальных республик и областей“, „Чувашская автономная социалистическая советская республика“, „Удмуртская автономная область“, „Марийская автономная область“<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Статьи из отд. „Обществоведение“; использовать их целесообразнее в порядке внеклассного чтения с последующей проверкой в классе.

## КАК ПРОРАБАТЫВАТЬ РОМАН Н. Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО „ЧТО ДЕЛАТЬ?“.

(Сообщено на подсекции 9-х классов Свердловского района г. Горького).

На проработку романа Н. Г. Чернышевского „Что делать?“ отводится 10 уроков. Из них один урок следует отвести на вводную беседу, 7 уроков на анализ романа „Что делать?“ и 2 урока на опросы учащихся и заключительную беседу. Для удобства учителей-практиков я даю методическую разработку по урокам.

*1-й урок.* Проработку романа Чернышевского „Что делать?“ удобнее всего начинать с краткого повторения исторического очерка эпохи, с которой учащиеся ознакомились, когда проходили роман Тургенева „Отцы и дети“. Далее преподаватель переходит к вступительной беседе. Он сообщает, что в 1934 г. исполнилось 45 лет со дня смерти Н. Г. Чернышевского (ум. 17 окт. ст. ст. 1889 г.), и переходит к кратким биографическим сведениям о Чернышевском.

Сообщаемые преподавателем сведения в основном сводятся к следующему: Чернышевский был сыном священника и учился в духовной семинарии: он был один из тех разночинцев - „семинаристов“, к которым так недружелюбно относился Тургенев. В 1845 г. Чернышевский поступил в Петербургский университет на историко-филологический факультет, но скоро убедился, что при николаевском режиме университеты являются не рассадниками просвещения, а гасителями живой творческой мысли. Потому Ч. центр тяжести своих занятий переносит в библиотеку и в домашнюю обстановку. В это время на Ч. оказывает большое влияние кружок Введенского. В годы университетской жизни Ч. знакомится с сочинениями французских социалистов-утопистов (Фурье и др.) и с трудами виднейших представителей немецкой философии (Фейербах), которые оказали большое влияние на мировоззрение Чернышевского. Чернышевский становится горячим сторонником Фурье, беря у него беспощадную критику буржуазного строя, веру в силу разума и в могущество просвещения, а также убеждение Фурье в конечном торжестве социалистического идеала. Изучение немецкой философии вообще и материалистической философии Фейербаха в особенности помогло Чернышевскому выковать его мировоззрение. После окончания университета Ч. работает некоторое время в саратовской гимназии, а затем возвращается в Петербург.

Литературная деятельность Ч. начинается его диссертацией „Эстетические отношения искусства к действительности“. Эта диссертация, в которой Ч. выступает с проповедью материализма и обосновывает служебную роль искусства, сыграла большую роль в истории развития русской общественной мысли. Благодаря диссертации начинающий писатель приобрел широкую известность. Некрасов приглашает Чернышевского сотрудничать в лучшем журнале того времени — „Современнике“ и передает ему критический и политический отделы журнала. В „Современнике“ появляется огромное количество серьезных статей по вопросам истории философии и поли-

тической экономии, написанных Чернышевским. В период от 1854 по 1856 г. Ч. помещает в „Современнике“ ряд блестящих литературно-критических статей о Гоголе, Пушкине, Л. Толстом, Щедрина и др. писателях. Печатает также большую статью „Лессинг и его время“, посвященную литературной деятельности знаменитого немецкого писателя. Наиболее замечательными из этих критических работ являются статьи, напечатанные под общим заглавием „Очерки гоголевского периода русской литературы“.

В литературной деятельности Чернышевского большое место занимают вопросы политической экономии и философии. В 1860-61 г. появились переводные труды Ч.: перевод первой книги Милля „Основания политической экономии“ (снабженной обширными примечаниями Чернышевского) и „Очерки политической экономии“, представлявшие собой критическое изложение остальных книг того же автора. В этих и некоторых других трудах Чернышевский знакомит читателя с основными данными политической экономии и, дополняя учение творцов буржуазной экономии, пытается сделать из их учения социалистические выводы. В 1860 г. в журн. „Современник“ появляется статья Ч. „Антропологический принцип в философии“. Эта статья знакомит читателя с основами материалистической философии Фейербаха. Благодаря своим прекрасным знаниям, таланту и высоким стремлениям Ч. занял первое место в рядах деятелей русской передовой мысли 60-х годов.

В эпоху крестьянских реформ Н. Г. выступает как политический вождь крестьянской революции. В первые годы он горячо принимается за разработку крестьянской реформы и пишет ряд статей, в которых отстаивает освобождение крестьян с землей, с выкупом за счет государства. Ч. увлекается общиной, считая, что она предохранит от бедствий капитализма и что из нее разовьется будущее социалистическое общество. Но скоро Ч. разочаровывается во всем этом, т. к. убеждается, что ждать от „великой реформы“ нечего, что правительственная реформа позаботится об интересах дворян - помещиков, казны, а не крестьян. Он считает, что бесполезно наделять крестьян землей, т. к. „освобождение“ без земли было бы единственным средством расшевелить крестьян и поднять массу на восстание.

После реформы 1861 г. в результате усилившегося недовольства и брожения в широких слоях общества появляется ряд революционных прокламаций. Летом в 1861 г. появляется прокламация „Великорусс“, написанная Чернышевским, в которой автор обращается к радикальной интеллигенции. Он не рассчитывает еще на народные массы как на реальную силу, способную к политической борьбе. В следующем воззвании: „К барским крестьянам“ Чернышевский уже обращается непосредственно к самому крестьянству. Таким образом Чернышевский становится вождем революционного движения 60-х годов и одним из вдохновителей революционного народничества 70-х годов. В 1862 г. деятельность Чернышевского прерывается арестом. В Петропавловской крепости Чернышевский пишет свой роман „Что делать?“. После приговора и гражданской казни Чернышевского отправляют в 1864 г. в Сибирь. 20 лет прожил Чернышевский в ссылке: в Кадае, Александровске, Вилюйске. Только



в 1883 г. ссылка кончилась, и Чернышевский переехал в Астрахань, а затем в Саратов. Умер Чернышевский в 1889 г. Роман „Что делать?“, написанный в период 1862–63 г., был напечатан в „Современнике“ за 1863 г. Появление романа в свет объясняется оплошностью цензуры. По выходе роман был запрещен и не печатался до 1905 г.

После сообщения преподавателем биографических данных учащиеся повторяют сказанное по вопросам и переходят к заданию на дом.

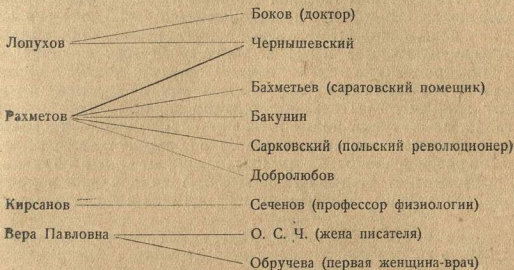
Задание на дом: К следующему уроку учащиеся должны приготовить пересказ романа „Что делать?“ по следующей схеме: 1. Семья Розалых. Жизнь Веры Павловны в семье. 2. Лопухов. Первая любовь В. П. Семейная жизнь. 3. Мастерские Веры Павловны. 4. Кирсанов. Второе замужество. Занятия В. П. медициной. 5. Четыре сна Веры Павловны. 6. „Особенный человек“ Рахметов. 7. Появление Чарльза Бьюмонт.

*2-й урок.* Проработка содержания. Учащиеся пересказывают содержание романа по намеченному на предыдущем уроке плану. Если сообщение ученика не полностью исчерпывает основное содержание взятой им части романа, то дополняется другими сообщениями, или же зачитываются отдельные места из романа. Например: к вопросу „Мастерские Веры Павловны“—зачитываются отрывки из глав 3, 4, 18 об организации мастерских и быте мастериц. Как показал опыт работы, учащиеся в большинстве не понимают конца романа. Поэтому необходимо преподавателю самому остановиться на последней главе романа и разъяснить учащимся, что содержание главы „Перемена декорации“ нужно понимать так: произошел политический переворот; дама в трауре, о которой говорится, что она уже теперь не в трауре и едет с мужчиной, присутствие которого и заставило ее снять траур,—О. С. Чернышевская, а мужчина — сам Чернышевский, освобожденный революцией; они едут в пассаж Штейнбока (в Петербурге), который в 60-х годах имел зал для публичных докладов и лекций.

Только после того как содержание романа учащимися усвоено, переходим к анализу произведения.

*3-й урок.* В начале следующего урока преподаватель демонстрирует учащимся схему: „Прототипы героев романа Ч. „Что делать?““. Эта схема заранее обдумывается и составляется преподавателем, который привлекает учащихся для художественного ее оформления. Для составления схемы можно воспользоваться вступительной статьей Кирпотина к роману изд. 1933 г. и книгой Стеклова „Н. Г. Чернышевский“ изд. 1928 г., т. II. Показывая схему прототипов героев романа, преподаватель разъясняет, что образ Веры Павловны был списан с О. С. Чернышевской и Обручевой. Преподаватель рассказывает бегло об Обручевой, как одной из первых женщин - врачей, вынужденной получить докторский диплом за границей, т.к. в России только в 70-х годах открылись высшие женские курсы. Далее преподаватель сообщает, что образ Рахметова сложился из взглядов и поступков самого Чернышевского, затем Добролюбова, Бакунина, польского революционера Сарковского и саратовского помещика Бахметьева, который дал часть состояния Герцену на цели революционной пропаганды. Таким же образом разъясняются образы Лопухова и Кирсанова. Несложная схема прототипов романа поможет учащимся

уяснить и закрепить образы данного литературного произведения, как образы, взятые из действительности 60-х годов путем сочетания характеров нескольких лиц, автобиографического материала и т. д. Схема в основном будет иметь следующий вид:



Анализ произведения начинается с характеристики главных героев романа: Лопухова, Кирсанова, Веры Павловны, как представителей „новых людей“—передовых разночинцев. Здесь выясняется, что автор показывает, людей, воплотивших лучшие идеи и надежды эпохи 60-х годов. Эти „новые люди“ вышли из низов. Лопухов—рязанский мещанин. Кирсанов—сын писца уездного суда. Это люди смелые, решительные, умеющие взяться за дело и доводящие его до конца. Они стремятся к знанию, чтобы обеспечить себе свободный и радостный труд. Это люди безукоризненной честности, они грудью, без связей прокладывают себе дорогу. Они свободны от гнета предрассудков, отживших традиций и морали. Вера Павловна идет учиться медицине, что является подвигом для женщины 60-х годов. Она смело прокладывает путь новой женщине, не боясь препятствий и насмешек окружающей среды. Эти люди отличаются иными моральными качествами, чем их враги, правящая аристократия, дворянство и связанные с ними круги русской буржуазии того времени.

Далее выясняется, какой новый принцип общественного поведения выдвигается этими людьми и в чем сущность этого принципа. Выясняется, что принцип „разумного эгоизма“, сводится в общих чертах к следующему: человеку от природы присуще стремление к счастью. Стремясь к его удовлетворению, человек сталкивается с таким же стремлением других людей. Поэтому необходимо согласовать свой личный интерес с интересами большинства. Каждый человек по своей природе эгоист, но правильно понятый эгоистический расчет приводит к поступку, желательному для общества. Нравственность есть разумно понятый эгоизм. Следуя принципу разумного эгоизма в таком его понимании, человек, в конечном счете, придет к тому, что служение обществу будет для него высшим наслаждением, и он будет делать это не как долг, а как удовлетворение своего искреннего влечения.

Затем переходим к характеристике взглядов представителей „старых“ людей. Здесь необходимо обратиться к „проницательному читателю“, как выразителю традиционной обывательской буржуазно-дворянской „мудрости“, к семье Веры Павловны и к Сторешникову. Выясняем, что у Чернышевского „старые люди“ — это правящая аристократия, дворянство и зарождающаяся русская буржуазия. Старые люди пошлы, корыстны и любят праздность. Они выросли в атмосфере невежества и гнета. Они — враги всякой свободной мысли. Они проникнуты лицемерным уважением к ходячей морали. Выясняем, что „разумный эгоизм“ героев романа не имеет ничего общего с пошлым обывательским эгоизмом „старых людей“. Разумный эгоизм, выдвинутый новыми людьми романа, есть чистейшее служение общественным интересам. Вопрос заканчивается выяснением, в чем революционность и материалистичность нового принципа. Проработка идет следующим образом. Преподаватель намечает ряд вопросов, которые записываются учащимися в тетради в таком виде:

Анализ произведения Чернышевского „Что делать?“.

Вопросы анализа.

Фактический материал и выводы в виде тезисов.

„Новые“ и „старые“ люди<sup>1)</sup>.

1. Кого из действующих лиц романа мы относим к „новым“ людям?
2. Характеризуйте „новых“ людей: их происхождение, деятельность, взгляды (на искусство, любовь и пр.).
3. Какой принцип общественного поведения выдвигается ими и в чем его сущность?
4. Характеризуйте „старых“ людей, их взгляды и поступки как отражение старых принципов общественного поведения.
5. Что нового для того времени мы видим во взглядах „новых“ людей?
6. В чем революционность и материалистичность принципа „разумного эгоизма“?

Учащиеся совместно с преподавателем обсуждают каждый вопрос, приводят доказательства из текста в подтверждение своих предположений, выбирают из приводимых цитат наиболее нужные и записывают в тетради страницу, абзац или выписывают отдельные строки и делают общий вывод по каждому вопросу. Выводы записываются в форме тезисов. Выписка цитат из романа, запись выводов может быть полностью или частично перенесена на дом. Такая домашняя работа дает возможность ученику лишней раз вернуться к тексту романа и закрепить в памяти проработанное (особенно при обдумывании формулировки вывода).

<sup>1)</sup> Предлагаемые вопросы рассчитаны на устную беседу с учащимися, не имеющими на руках достаточного количества текстов романа. В случае, если роман имеется в достаточном количестве экземпляров, вопросы необходимо видоизменить: необходимо ориентировать учащихся на текст романа. При этом вопросы могут иметь такой примерно характер: „Найдите в романе и внимательно проштудируйте такие-то места“ и т. п.



*4-й урок.* В начале урока преподаватель заслушивает записи, сделанные дома, и переходит к выяснению применения нового принципа в быту.

В беседе с учащимися преподаватель выясняет, что Вера Павловна всеми силами старалась вырваться из тупого мещанского быта своей семьи. Она хотела найти работу, чтобы избавиться от упреков, семейных дразг и интриг, которые прочно держались в семье Розальских и окружающей их мелкобуржуазной среде. Вера Павловна пыталась устроиться гувернанткой, но найти работу было нелегко. Старые законы, не позволявшие женщине занимать должности наравне с мужчиной, и старые традиции, запиравшие женщину в рамки узко-семейной жизни, суживали круг ее деятельности. Интеллигентная девушка, желающая быть самостоятельной, могла быть почти исключительно гувернанткой, и на этом узком пути сталкивались тысячи девушек, желающих работать. Затем рассматривается то новое, что показано в браке и семейной жизни Лопухова и Веры Павловны. Новое в этом браке и семейной жизни — то, что они основаны на свободном выборе, взаимной любви, безусловном доверии и уважении. Но и в таких браках могут быть случаи неудачного взаимного выбора. Вера Павловна полюбила Кирсанова. Лопухов на основе „разумно-эгоистического“ расчета приходит к мысли инсценировать самоубийство, чтобы вернуть обоим свободу. Другого выхода не было: добиться развода было почти невозможно и, значит, исправить сделанную в браке ошибку иным способом было нельзя. Много лет спустя Лопухов возвратился под чужой фамилией (Бьюмонт), снова полюбил и женился. Удачно сложившаяся личная жизнь Лопухова и Веры Павловны является подтверждением, что принцип „разумного эгоизма“ восторжествовал в применении к быту.

Проработка этой части романа идет по следующим вопросам: 1. Каким способом В. П. хотела вырваться из мещанского быта своей семьи и каким путем этого можно было достигнуть? 2. Как устроена семейная жизнь В. П., в чем ее отличие от семьи Розальских? 3. Почему Лопухов инсценировал самоубийство? 4. Как сложилась личная жизнь В. П. и Лопухова в дальнейшем, перестроенная на основе разумно-эгоистического расчета?

*5-й урок.* На пятом уроке рассматривается применение принципа „разумного эгоизма“ к производству и трудовым взаимоотношениям. Мастерские Веры Павловны являются коммуной, где обобществлено производство и потребление. Принцип организации производственных швейных товариществ, описанных в романе, взят у Фурье, из его учения о фалангах и фаланстерах. В показанных в романе мастерских проблема уничтожения эксплуатации труда разрешена удачно. Существование же подобных мастерских в условиях капиталистической эксплуатации и конкуренции невозможно, и они неизбежно должны прийти к разорению. Показ роста мастерских в романе утопичен, так как не соответствует действительности.

Анализ этой части идет по следующим вопросам: 1. Как организованы мастерские В. П., каковы условия труда, система оплаты и т. д.? 2. Как устроена совместная жизнь мастериц, в чем преимущества такой жизни? 3. Почему невозможно существование и рост подоб-

ных мастерских в окружении капиталистической эксплуатации и конкуренции? 4. Учение какого социалиста-утописта изложил автор в картинах организации производственных швейных товариществ? 3-й и 4-й вопросы разъясняются самим преподавателем.

*6-й урок.* На этом уроке изучается образ Рахметова. Рахметов — идеал разночинца, готовящегося к борьбе с самодержавием. Жизнь Рахметова — олицетворение углубленного принципа „разумного эгоизма“. Рахметов является самым выдающимся лицом из „новых людей“. Богатый помещик по своему происхождению, он отрывается от своего класса и переходит на сторону народа. Он отдает свое состояние на нужды революции и на пропаганду материализма. Так, он предлагал Фейербаху деньги на издание его сочинений. Рахметов отказывается от личного счастья, ведет суровый образ жизни, учится, работает, закаляет себя физически на случай пыток. Все поступки Р., весь образ жизни его направлены на то, чтобы выработать в себе умственную, моральную и физическую силу. Рахметов только по цензурным условиям назван „особенный человек“, что является условным обозначением революционера-подпольщика. Деятельность его в романе завуалирована, но его огненные речи, готовность отдать жизнь какому-то большому делу — все говорит за то, что это дело — русская революция и что Рахметов принадлежит к активному меньшинству, без которого переворот не может быть совершен.

Затем преподаватель переходит к выяснению отношения самого автора к героям романа. Устанавливает, что автор относится восторженно к активному меньшинству, к которому принадлежит Рахметов. Чернышевский называет это меньшинство „двигателем двигателей“, „солью земли“, считает, что им „расцветает жизнь“. К другим действующим лицам романа — Лопухову, Кирсанову, Вере Павловне — Чернышевский относится с горячей симпатией и считает, что они выполняют огромную задачу, работая на различных общественных поприщах и мирно подготавливая социалистический переворот. Автор относится с симпатией к ним потому, что сам он представитель революционного поколения, которое выдвигало новые идеалы, новое понимание жизни, защищало эти взгляды и верило в их жизненность. Сам автор принадлежал к тем, кто был против существующего строя и выступал в активной борьбе с ним. Таким образом, Чернышевский в романе „Что делать?“ отражает свои революционно-демократические взгляды.

После изучения отдельных образов романа и выяснения отношения к ним автора, переходим к выяснению идеи произведения. Идею произведения можно сформулировать так: категорически отрицая старый строй со всеми его проявлениями, Чернышевский пропагандирует мировоззрение утопистов-революционеров и идеологию революционной демократии. Затем указываем, что система образов — их выбор и расположение — строго соответствует идее произведения. Чернышевскому нужны были не только „новые люди“ — проводники его идей, но и представители старого мира; герои исчезают и появляются в связи с развитием идеи. Так появляется и исчезает Рахметов, на что указывал сам Чернышевский, говоря, что Рахметов — „фигура, не участвующая в действии“, и выведен только потому, что нужен автору для развития идеи романа.



Вопросы для этой части романа можно дать такие: 1. Из какой среды вышел Рахметов и на чью сторону, по своим убеждениям, перешел? 2. К какой борьбе готовит себя Рахметов и в чем выражается эта подготовка? 3. Какие места романа разъясняют нам взгляды Чернышевского на роль активного меньшинства в революции? 4. Как относится автор к остальным действующим лицам романа? 5. Какова идея произведения?

*7-й урок.* На этом уроке разбирается произведение со стороны его формы. Указывается на своеобразную композицию романа. В романе наблюдается перестановка событий: сначала изображаются события более поздние (мнимое самоубийство Лопухова), а потом начинается постепенное изложение тех событий, которые к этому привели. Таким построением возбуждается любопытство читателя (загадочной сценой самоубийства), а затем показывается, что главное здесь не в легком содержании, как бы обещанном развлекательным приемом, а в ряде серьезных и глубоких вопросов, требующих сосредоточенного внимания. В конце романа естественная нить событий, оборванная инверсией, восстанавливается: появляется мнимый самоубийца Бьюмонт-Лопухов. Такое построение романа обусловлено теми задачами, которые ставит перед собой Чернышевский: заинтересовать большие круги читателей и пропагандировать свои идеи. Этой же цели служит обилие рассуждений, обращений и споров с читателем, авторских комментариев и социальных аллегорий.

Останавливаем внимание учащихся на 4-м сне Веры Павловны, в котором художественно изображаются идеалы утопического социализма и идеалы освобождения женщины от неравенства. В 4-м сне рисуется картина жизни будущего общества, живущего в условиях коммунистического строя. Коммунистический строй достигнут, очевидно, объединением отдельных разнообразных мастерских в один цветущий оазис, в одну огромную производительную и потребительную ассоциацию, которая подчинила себе силы природы при помощи высокой техники. Эта картина, нарисованная по Фурье, является утопией.

Затем останавливаем внимание учащихся на языке романа Чернышевского. Отмечаем сухость и рассудочность языка в одних местах и яркость и патетичность — в других. Так, сухи и рассудочны сравнения Лопухова: „Эта теория холодна, но учит человека добывать тепло. Спичка холодна, стенка коробочки, о которую трется она, — холодна, дрова — холодны, но от них огонь, который готовит теплую пищу человеку и греет его самого“ (гл. I). Патетичны обращения к читателю и страницы, на которых Чернышевский восторгается будущим социалистическим обществом. В то же время в языке действующих лиц передается колорит речи той социальной среды, к которой они принадлежат. Так, Розальская употребляет много вулгаризмов: „Отмывай рожу-то, что она у тебя, как у цыганки! Да не отмоешь, — такая чучела уродилась, не знаю в кого“ (гл. I). Лопухов-Бьюмонт употребляет много варваризмов: „Как только я приехал, я стал заботиться о том, чтобы поскорее получить натурализацию. Для этого надобно было сойтись с кем-нибудь, — с кем же? — конечно, с аболиционистами. Я написал несколько статей о влиянии крепостного права на все общественное



устройство России. Это был недурной новый аргумент аболиционистам против невольничества в южных штатах“.

Далее указываем на частые переходы от художественного повествования к публицистическому обсуждению вопросов семейной и общественной жизни (например, конец 3-й главы).

В связи с этим останавливаемся на художественных средствах, которые использует автор для передачи ярких сцен будущего строя. Указываем на места, отличающиеся высокой художественностью, например — описание природы в 4-м сне Веры Павловны, заканчивающееся следующими строками из стих. Гете: „О, земля! о, солнце! о, счастье! о, радость! о, песня! о, любовь, золотая, прекрасная, как утренние облака над вершинами тех гор“.

Кроме больших достоинств романа необходимо указать некоторые недостатки: длинноты, обилие рассуждений, в которых автор стремится доказать какое-нибудь положение, а не показать в художественных образах, и т. п. Эти особенности характерны для стиля революционной демократии 60—70-х годов, стремившейся воспользоваться литературой, как средством пропаганды идей и воздействия на читателей.

*8-й урок.* После проработки последних вопросов по анализу произведения преподаватель переходит к заключению. Он сообщает учащимся о роли романа в классовой борьбе того времени. Указывает, что роман Чернышевского „Что делать?“ и роман Тургенева „Отцы и дети“ (появившиеся один за другим) являлись выражением идеологии двух борющихся социальных групп. Тургенев в своем романе стремился показать несостоятельность взглядов Базарова, ненарушимость того, с чем боролся Базаров, и правильность того пути, по которому шел Аркадий.

Чернышевский же в своем романе, рисуя типы революционно-демократической молодежи, показывает, что не все, отрицаемое Базаровым, действительно отрицали революционеры-демократы. Базаров отрицает искусство. Чернышевский, наоборот, в своем романе отводит ему большое место. Базаров любовь сводил только к физиологии, герои же романа „Что делать?“ ищут в женщине человека и товарища. Базаров эгоистичен, но его эгоизм не был направлен на служение общественным интересам, как это ярко показано Чернышевским в отношении „новых“ людей. Тургенев свел мировоззрение революционеров-демократов исключительно к отрицанию (отчего образ Базарова получился искаженным), Чернышевский же подчеркивает, что они не только отрицали, но имели и положительные идеалы в области экономики, политики и личных отношений.

Затем преподаватель сообщает учащимся о комедии Л. Толстого „Зараженное семейство“, как о пародии на жизнь героев романа Чернышевского, о романе Достоевского „Преступление и наказание“ и о романе Гончарова „Обрыв“. Здесь необходимо указать учащимся, что этими произведениями указанные писатели стремились опорочить идеологов крестьянской революции. Преподаватель сообщает об успехе романа Чернышевского среди молодежи 60—80-х годов, о борьбе критики вокруг романа; показывает журнальные карикатуры; некоторые места из стихотворений

в сатирическом журнале „Искра“ в защиту романа, например из стиха „Проницательный читатель“; демонстрирует плакат „Литературные друзья и враги Чернышевского“.

Роман пропагандировал идеи социалиста-утописта Фурье. Роман показал первые образцы социалистического строительства, как его представляли 70 лет тому назад, и отразил картину дум и идеалов передовых людей того времени, уделив большое внимание вопросу раскрепощения женщины, равноправия ее в семье и обществе.

Роман оказался ярким орудием классовой борьбы 60-х годов. В течение 30 лет роман был выдающимся революционным произведением подпольной литературы: он указал многим революционерам программу действий и вдохновлял их на революционную деятельность.

Проработка романа заканчивается знакомством с высказываниями Ленина о Чернышевском и воспоминаниями Н. К. Крупской о том, как Ленин любил и знал роман Чернышевского „Что делать?“. (См. Ленин, соч., т. X, стр. 304—306; т. XI, ч. II, стр. 262—263; т. I, стр. 167—169, 174—175, 183—185; т. IX, стр. 143—144, 467—468; т. XIII, стр. 193—295).

Проработка романа закончится к 24 октября, т. е. незадолго до дня 45-летнего юбилея со дня смерти Н. Г. Чернышевского (30 октября нов. ст.).

В ознаменование этого дня в школе может быть организована выставка и литературное утро памяти Чернышевского. Успех выставки и литературного утра будет зависеть от тех возможностей, которыми располагает школа. К выставке могут быть привлечены все материалы, использованные при прохождении романа Чернышевского. Так например, плакаты „Прототипы героев романа „Что делать?“, „Литературные друзья и враги Чернышевского“ (в портретах и высказываниях). Может быть также смонтирован ряд других плакатов, например „Высказывания Маркса и Ленина о Чернышевском“, „Высказывания Чернышевского о будущем социалистическом обществе, об искусстве и т. д.“, „Биография Ч. в портретах“, „Борьба критики вокруг романа „Что делать?“ в карикатурах“ и т. д. Частичный материал для подобных плакатов может дать плакат ГИЗа 1934 г. из серии „Русская литература в портретах и иллюстрациях. Н. Г. Чернышевский“. Выставка книг, которую могут устроить некоторые школы, покажет, что написано в связи с романом Чернышевского (напр. комедия „Зараженное семейство“ Л. Толстого) и о самом Чернышевском.

На литературном утре памяти Чернышевского можно поставить небольшой доклад о жизни и деятельности Н. Г. Можно приготовить инсценировку по роману „Что делать?“. Для инсценировки удобно воспользоваться выдержками из I главы романа. Инсценировку необходимо сопроводить небольшим разъясняющим выступлением, в котором придется указать, что в инсценировке чуть-чуть приоткрывается завеса над бытом „старых“ людей, с их пошлостью, грубостью и невежеством, и показаны „новые“ люди по Чернышевскому—Вера Павловна и Лопухов, с их стремлением к иной жизни, построенной на иных принципах. Конечно, такая ин-

сценировка далеко не исчерпает содержания романа, но она может оживить литературное утро и заинтересовать слушателей романом. Поставить отрывки из пьесы С. И. Быстрова „Во имя свободы“ (Жизнь Чернышевского).

Можно также рассказать, инсценировать или продекламировать некоторые материалы из оценки романа критикой: а) стих. „Проницательный читатель“, напечатанное в защиту романа Чернышевского в сатирическом журнале 60-х годов „Искра“ (стихотворение можно найти в книге Берковой—Н. Г. Чернышевский); б) легенду о Чернышевском, записанную В. Г. Короленко в Сибири (можно найти в книге В. Г. Короленко „Воспоминания о Н. Г. Чернышевском“); в) стих. Некрасова „Пророк“, посвященное Чернышевскому; г) стих. П. М. Ковалевского „Преступник“, написанное по поводу гражданской казни Чернышевского, поэму Некрасова „Крестьянские дети“, посвященную жене Чернышевского, „Рыцарь на час“, написанную под влиянием бесед с Чернышевским. Можно взять произведения из любимых поэтов Чернышевского—Пушкина, Рыльева, хоровую песню „Замучен тяжелой неволей“, происхождение которой иногда связывают с именем Чернышевского.

## А. СЛУЦКАЯ.

### **ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЭКСКУРСИИ ПО ФИЗИКЕ.**

Очередной педагогической задачей является распространение в массе преподавателей физики знаний экскурсионного дела; сюда относится изучение экскурсионного материала и овладение экскурсионным методом. Необходимо твердо заявить, что экскурсии не должны быть случайным эпизодом в жизни школы, они так же, как и вся другая работа преподавателя, должны быть включены в план, они должны занимать определенное место в системе школьного образования.

В деле изучения производственной жизни края будут весьма помогать производственные экскурсии, которые конечно должны быть органически связаны с изучаемым программным материалом по физике.

В школьной работе преподавателя физики экскурсии являются необходимой составной частью изучаемого отдела физики. В зависимости от темы и условий, в которых работает школа, экскурсии могут быть предварительные, т. е. совершаемые в начале изучения какой-либо темы по физике, экскурсии, проводимые в процессе проработки темы, заключительные, т. е. экскурсии, обобщающие изученный материал той или иной темы.

Остановим внимание читателя на более распространенном типе экскурсии—заключительной экскурсии. Заключительной экскурсией будет экскурсия на паровоз в VI кл. после изучения темы „Превращение тепловой энергии в механическую“ или экскурсия на электростанцию в конце VII года обучения.

Заключительные экскурсии дадут возможность закрепить изу-



нение того или иного положения физики конкретными фактами и установить связь между теорией и практикой. Не стоит гнаться за большим числом экскурсий, а тщательнее провести и обработать столько, сколько позволяют время, силы и средства.

И только при тщательной разработке плана экскурсии и экскурсионного материала они могут быть методом воспитания и образования. План всякой экскурсии может распадаться на три последовательных момента: 1) подготовка к экскурсии, 2) ведение ее и 3) подведение итогов. Работа по подготовке к экскурсии сводится к тому, что преподаватель изучает предприятие, служащее объектом наблюдения, продумывает методику проведения экскурсии, связав ее со своей школьной программой.

Существеннейшим этапом подготовки является составление плана работы учащихся на экскурсии и сообщение этого плана учащимся. Перед самым совершением экскурсии преподаватель отводит один или два урока выяснению задач экскурсии, сообщению дополнительных сведений теоретического характера, распределению задания между учащимися и т. п. Что касается самого ведения экскурсий, то наиболее распространенным способом долгое время был фронтальный способ, когда все учащиеся в равной степени обследовали отдельные части данной технической установки и получали на экскурсии одни и те же сведения. Но стремление как можно целесообразнее использовать экскурсию на месте и получить материал для дальнейшей проработки в классных занятиях привел к другому способу ведения экскурсий, который состоит в том, что в конце подготовительной работы учащиеся делятся на группы, между которыми и распределяется материал в виде определенных заданий.

Во время экскурсии эти группы под руководством преподавателя должны осмотреть и в общих чертах изучить всю данную техническую установку и сверх того выполнить работу по определенному заданию.

Работа учащихся по выполнению заданий будет состоять из наблюдений экскурсантов, записи необходимого материала, полученного из экскурсии, как описательного, так и числового характера, схем, чертежей и др. Очень важно не только провести экскурсию, но и учесть ее результаты. С этой целью учащиеся привлекаются к активной работе как во время самой экскурсии, так и при обработке экскурсионного материала. Учет работы должен выразиться в отчетах, схемах, диаграммах, кроме того, полезно устроить школьную конференцию, на которой учащиеся сделали бы доклад о работе во время экскурсии. Вся работа по данной экскурсии может быть собрана в отдельную папку, так чтобы собранный материал мог служить выставочным материалом, что конечно побуждает учащихся относиться с большим интересом и вниманием к экскурсионной работе.

**Экскурсия на механический завод (VI кл.).**

(Экскурсия совершается после изучения отдела механики).

Цель экскурсии—ознакомить учащихся с механическим заводом, продукцией, выпускаемой заводом, машинами, производя-

щими эту продукцию, трансмиссиями, машинами-двигателями, с тем, чтобы на данном конкретном примере подвести учащихся к осознанию технических основ всякого фабрично-заводского производства. Предварительная беседа посвящается выяснению плана экскурсии и разработке правил поведения на экскурсии.

**Проведение экскурсии.** Экскурсия начинается с общего ознакомления с заводом, в котором участвуют фронтально все учащиеся. Переходя из отделения в отделение, учащиеся набирают общих впечатлений от завода.

Следующая стадия — это работа отдельными группами. Могут быть примерно такие задания:

**I задание.** 1. Сравните работу ручную с работой механизированной на машинах (пример). 2. Ознакомьтесь с передаточными механизмами. 3. Ознакомьтесь с машинами-орудиями.

**II задание.** 1. Как приводятся в действие машины? Все ли машины приводятся в действие одновременно? 3. Что приводит в движение общий вал? 4. Как от вала движение передается рабочей машине? 5. Как может рабочий остановить свою машину, изменить направление ее движения или скорость движения и как это делается?

**III задание.** 1. Как на заводе переносят тяжести? 2. Как двигаются машины, переносящие тяжести? 3. Какой груз (величина) машина может поднять? 4. Какой силой переносятся грузы? 5. Какую роль при переносе груза играет рабочий?

**IV задание.** 1. Как работает „самоточка“ или для какой цели употребляется „самоточка“? 2. Где укрепляется вещь, которую обрабатывают? 3. Где укрепляется резец? 4. Какое движение может иметь резец? 5. Какие предметы обрабатываются самоточкой?

**V задание.** Трение в работе машины. 1. Как уменьшить трение вращающихся частей машины? 2. Опишите устройство масленки. 3. Как устраиваются шарикоподшипники? (Рассмотрите, попросите показать разобранные шарикоподшипники). 4. Какой силой передается движение от шкива на ремень и от ремня на шкив рабочей машины? 5. Как увеличить трение между ремнем и шкивом? 6. Почему необходимо уменьшить трение между трущимися поверхностями машины? После экскурсии учащиеся составляют доклады и выступают перед классом с устными сообщениями о своей работе на заводе. При этих докладах обобщаются результаты работы учащихся и дается общая картина работы завода.

### Экскурсия на электрическую станцию (VII кл.).

Экскурсия на электрическую станцию распадается на две части: осмотр силовой установки и осмотр электро-машинного отделения. Первая часть экскурсии может иметь место в конце VI года обучения, если же в VI году такой экскурсии не было, то в VII году необходимо объединить эти две экскурсии, тем более что ученик, кончающий семилетку, должен знать материал физики VI и VII гг. обучения.

Цель экскурсии — ознакомиться с электрической станцией того района, где находится школа, или с электростанцией ближайшего района, если в своем районе ее не имеется.

Предварительная беседа. Типы электростанций: гидравлические, использующие силу падения воды, паровые, использующие энергию малоценного топлива вроде торфа, сланцев, угля и т. п., и нефтяные с двигателями дизеля. В нашем крае наиболее распространенный тип электростанций — паровые.

Паровая электрическая станция кроме целого ряда побочных машин и устройств состоит из трех отделений: 1) котельного, 2) машинного зала, где помещаются турбогенераторы электрического тока, и 3) распределительного стола, где сосредоточено все управление электрическим обслуживанием станции.

Экскурсия на электрическую станцию требует проведения предварительной работы с целью достаточной подготовленности к осмотру машин и приборов, установленных на данной станции, и точного представления о работе станции в целом. К тому же самый процесс получения тока относится к разряду процессов, происходящих скрыто. Чтобы экскурсия смогла пройти в форме наблюдений, а не непрерывных объяснений руководителя, приходится ознакомиться заранее со всеми деталями процесса и особенностями устройства приборов. Перечень вопросов, которые должны быть изучены учащимися, следующие: принципы работы генератора электрической энергии, детали устройства генератора—якорь, индуктор, возбуждение динамо-машины, малооборотные и многооборотные машины, передача энергии на расстояние, путь тока от генератора к распределительному щиту, распределительный щит, измерительные приборы предохранители, рубильники, аккумуляторы, регулирование тока возбуждения машин, принцип действия трансформатора.

Проведение экскурсии. Экскурсия начинается с общего ознакомления с электростанцией, в котором участвуют все учащиеся, а затем начинается работа групп по определенным заданиям.

I задание. Котельная. 1. Какое топливо потребляет станция? Откуда оно привозится? 2. Как подвозится к станции топливо? 3. Как оно подается в топку? 4. Какая теплотворная способность топлива? Измеряется ли она на станции? 5. Устройство топки: колосниковая решетка, подвижная, неподвижная. 6. Какая тяга (труба или искусственная тяга)? 7. Температура внутри топки.

II задание. Котел. 1. Система котла. 2. Давление в котле, его измерение. 3. Есть ли пароперегреватель? Зачем он нужен? 4. Расположение котлов. 5. Как подается в котельное отделение вода? 6. Зарисуйте разрез одного котла, план котельной, движение топлива.

III задание. Паротурбогенератор. 1. Проследите путь пара от котла до машины. 2. Зачем сделана облицовка пароперегревающих труб? 3. Найдите, где пар входит в машину. 4. Как устроена паротурбина? Какова ее мощность? 5. Спросите, нет ли диаграммы теплового баланса; если нет, то соберите сведения, чтобы составить ее в грубых чертах. Для этого надо иметь следующие данные: 1) количество топлива, расходуемого в сутки, 2) теплотворную способность топлива, 3) мощность, развиваемую машиной за сутки.

IV задание. Генератор тока: 1. Сколько динамо-машин на станции? 2) Какой ток—постоянный или переменный выраба-



тывают динамо-машины на данной станции? 3. Если имеются машины постоянного и переменного тока, рассмотрите и обратитесь внимание, чем они отличаются. 4. Какова мощность динамо-машины? 5. Рассмотрите, каким образом ток от динамо-машины идет во внешнюю цепь. Куда он сначала направляется?

V задание. Распределительный стол. 1. Какие приборы имеются на распределительном столе? 2. Какое напряжение имеют на полюсах динамо-машины? 3. Какой прибор это показывает? 4. Какую силу тока показывает амперметр? 5. Как управляется генератор?

Побочные установки: 6. Есть ли батареи аккумуляторов? Если есть, сколько банок, какое дают напряжение?

VI задание. 1. Трансформируется ли ток на станции перед тем, как поступить на линию. Посмотрите, если возможно, издали эти трансформаторы. 2. До скольких вольт повышает напряжение трансформатор, находящийся на станции? 3. Рассмотрите один из ближайших понижающих трансформаторов. До скольких вольт понижается напряжение в сети при помощи трансформаторов подстанции? 4. Нарисуйте схему трансформаторов, повышающих напряжение и понижающих.

VII задание. 1. Какой район обслуживает электростанция? 2. Количество энергии, отдаваемой станцией в сутки. 3. Какова стоимость энергии? 4. Зная теплотворную способность топлива, сосчитайте коэффициент полезного действия этой станции. 5. Составьте схему электрооборудования станции. 6. Какие еще были сделаны наблюдения?

При проработке материала каждая группа делает доклад, предварительно просматриваемый преподавателем.

Путем беседы с учащимися уясняются те вопросы, которые на экскурсии остались невыясненными.

Горьковский Краевой научно-исследовательский институт политехнической школы.

Е. АРТЕМЬЕВ.

## ПРОРАБОТКА ТЕМЫ „ВНУТРЕННЯЯ СЕКРЕЦИЯ“.

(VIII класс средней школы).

Эндокринология (наука о внутренней секреции), несмотря на свой молодой возраст, выросла в большую самостоятельную науку с особыми методами исследования, с большим числом ученых специалистов, занятых разработкой выдвигаемых ею вопросов. В последние 8—10 лет установлена тесная связь эндокринных желез между собой и связь их с нервной системой. Эти две системы, эндокринную и нервную, можно рассматривать как единую систему корреляции работы организма, объединяющую отдельные части его в одно целое. Единство организма, его целостность не будут

понятны, если после проработки нервной системы мы не остановимся внимательно на отделе „внутренней секреции“.

Но кроме этого эндокринология имеет и большое практическое значение в нашем союстроительстве, а именно в вопросах здравоохранения и животноводства. Возможность ускорить развитие животного, увеличить его вес, повысить удоимость молочного скота — вот несколько очередных вопросов сельского хозяйства, разрешение которых может взять на себя эндокринология.

Все это заставляет нас обратить внимание на этот небольшой по времени и месту в программе отдел курса анатомии и физиологии человека.

В настоящей статье, на основе своего опыта работы (в вузах и средних школах), по анатомии и физиологии человека, я предлагаю следующий порядок и приемы проработки этого отдела в средней школе.

По программе на отдел „внутренняя секреция“ отводится 5 часов. Исходя из этого, весь материал мною разбивается в такой последовательности: 1-й урок занимается вопросом введения в эндокринологию и анатомией щитовидной железы, 2-й урок — вопросом о роли щитовидной железы в организме, 3-й урок — вопросом о взаимоотношении щитовидной железы и нервной системы, 4-й урок — о значении гипофиза, зубной железы и надпочечников, 5-й час — о половых железах и заключение.

### 1-й урок — Введение в эндокринологию.

Задача этого урока — показать динамичность процессов в организме, неизбежность влияния органов друг на друга и вместе с этим ограниченность этого влияния; подчеркнуть, что состав крови, измененный вследствие тех или иных причин, может и должен изменить процессы, протекающие в тканях, так же, как может изменить их влияние нервной системы; показать, что изменения в тканях, вызванные изменением состава крови, ограничены особенностями самой ткани, ее специфичностью.

Проработка идет в форме беседы по такому приблизительно плану.

Преподаватель, напомнив ученикам виды тканей, спрашивает, чем отличаются процессы, происходящие в клетках слюнной железы, от процессов в клетках желудка или костных клетках. Ученики конечно ответят, что одни клетки выделяют жидкость — слюну, другие — составные части желудочного сока, третьи — твердое вещество кости.

Следующие вопросы: „Припомните, может ли изменяться количество и состав слюны, выделяемой одной и той же железой?“ „От чего это зависит?“ — Ответ: От действия на железу нервной системы. Вывод таков, что процессы в клетках могут как со стороны количественной, так и качественной изменяться под действием нервной системы.

Но, — говорит преподаватель, — процессы в клетках могут быть изменены и другими причинами. Так, если изменить состав крови той среды, от которой зависит жизнь клетки, процессы в клетках могут измениться.

Преподаватель указывает, что состав крови изменяется все время вследствие изменений, происходящих в различных органах в связи с их работой. Но особенно большое влияние на процессы в тканях оказывают специфические продукты, называемые гормонами и выделяемые особыми, специальными железами (железами внутренней секреции) прямо в кровь.

По окончании беседы в тетради у учеников должны быть записаны основные положения примерно в такой форме:

„Процессы в клетках изменяются не только под действием нервной системы, но и вследствие изменения состава крови; особенно сильное влияние на процессы в клетках оказывают некоторые вещества, которые называются гормонами, выделяемые специальными железами, называемыми железами внутренней секреции, в кровь“.

После этого прямо переходят к рассмотрению строения щитовидной железы. Для знакомства со строением щитовидной железы необходимо ее достать. Для этого следует обратиться на бойню или в колхоз, где при убое скота могут вырезать верхнюю часть дыхательного горла со щитовидной железой. Сохранить ее можно до урока в 4% растворе формалина, в растворе поваренной соли на холоду или просто на холоду. При рассмотрении железы необходимо обратить внимание на обильное снабжение ее кровью и на кровеносные сосуды (отсутствие выводных протоков). После рассмотрения внешнего строения следует коротко остановиться на ее микроскопическом строении. Если есть микроскоп и хороший препарат щитовидной железы, следует его показать; если же нет, можно ограничиться рассмотрением рисунка. Ознакомив учащихся со щитовидной железой животного, необходимо их ознакомить (по рисунку) с ее положением у человека, после чего перейти к выяснению роли щитовидной железы в организме.

Ученикам необходимо зарисовать железу и ее микроскопическое строение.

## 2-й урок—Роль щитовидной железы в организме.

Задачей этого раздела является не только ознакомление с ролью щитовидной железы в организме, но на примере щитовидной железы ознакомить учащихся с методами изучения желез внутренней секреции вообще.

Проработка вопроса о роли щитовидной железы проходит в форме рассказа преподавателя и только иногда для оживления преподаватель спрашивает учеников.

Чтобы выяснить значение железы для организма, преподаватель рассказывает учащимся о кретинизме и микседеме и о тех изменениях в щитовидной железе, какие наблюдаются при этих болезнях. По окончании рассказа и ответов на заданные учениками вопросы (если будут), в тетради делается примерно такая короткая запись: „Способы изучения роли щитовидной железы в организме: 1-й способ—установление зависимости между болезнями микседемой и кретинизмом и изменениями в щитовидной железе“.

После этого преподаватель рассказывает о лечении этих болез-



ней препаратами щитовидной железы, об опытах удаления железы и пересадки ее. По окончании рассказа и короткой беседы (ответы на вопросы и дополнения) ученики записывают в тетрадь следующее: „2-й способ — лечение больного микседемой — кормлением препаратами железа; 3-й способ — удаление железы у животного; 4-й — пересадка железы животному, у которого железа раньше была удалена“.

После этого подводится итог всему материалу и делается вывод о роли щитовидной железы в организме, о действии ее гормона.

Преподаватель не должен забывать, что рядом со щитовидной железой (а у некоторых животных в самом теле железы) находятся небольшие околотитовидные железы, удаление которых ведет к смерти животного. Поэтому удаление только одной щитовидной железы с оставлением околотитовидных может дать изменение у животного, сходное с кретинизмом у людей.

### 3-й урок — Взаимоотношение щитовидной железы и нервной системы.

Необходимо начать вопросом о взаимоотношении щитовидной железы с другими железами внутренней секреции и отношении ее к нервной системе. Взаимоотношение желез внутренней секреции и нервной системы — чрезвычайно важный момент, но в учебнике он совсем не затет, и преподавателю необходимо этот пробел исправить. Нужно так поставить проработку данного вопроса, чтобы учащиеся, знакомясь с другими железами, подходили к ним как к частям единой нервной эндокринной системы, регулирующей работу организма. Очень часто наблюдается, что у ребят создается представление о железах внутренней секреции как „заведывающих“ теми или другими функциями организма, а вся система желез внутренней секреции превращается в какую-то систему „заведывающих“.

Так как этот вопрос мало освещается в распространенных руководствах (материал можно найти в книге Цондека „Болезни эндокринных желез“), то считаю необходимым на нем немного остановиться.

Обмен веществ — основное свойство живого организма. Он постоянно происходит в клетках, тканях организма, и гормон щитовидной железы может его усилить или качественно изменить. (Отсюда и идет изменение работы сердца, изменение роста, скорости развития и др. изменения). Но ведь уменьшение или увеличение гормона железы есть результат изменения обмена веществ в самой железе. Чем же может быть это вызвано? Какие причины повели к этому? Устанавливая причины заболеваний микседемой, кретинизмом и базедовой болезнью (о которой в учебнике почему-то ни слова не сказано), врачи отмечают следующие три причины:

- 1) механические повреждения железы (ушибы и пр.);
- 2) изменения в составе крови вследствие нарушения обмена веществ в других органах. Частный случай этого — изменение в другой железе внутренней секреции. Подтверждением такого явления служит напр. частое совпадение базедовой болезни со случаями сохранения у взрослого зубной железы. Вполне понятно: щитовид-

ная железа омывается кровью, и физико химические процессы в ней зависят от состава крови, а потому изменения в другом органе естественно должны повлиять на обмен веществ в щитовидной железе;

3) влияние на железу нервной системы. Доказательством этого является то, что часто причиной микседемы или базедовой болезни является психическое переживание (испуг и др.). За возможность такого влияния нервной системы на железу говорит и большое снабжение щитовидной железы нервами.

Вот причины, вызывающие изменения в железе (щитовидной и других). Пропустить этого нельзя. Пропустив это, мы через упрощенчество идем к крайней форме механистического понимания живого организма.

Необходимо обратить внимание и на другой факт: действие гормона на ткань зависит от тех процессов, которые до того в ткани протекали. Говоря по-другому, ткани в различной степени могут быть подготовлены к действию гормона; одно и то же количество гормона в различных тканях (в зависимости от их состояния) может вызвать различный эффект. Опытами над головастиками Цондек и Укко установили, что небольшая кислотность среды создает более благоприятные условия для действия гормона. Влияет на активность гормона и наличие в тканях некоторых солей. А так как нервная система, действуя на организм, изменяет в нем степень щелочности, кислотности и солевой состав, то зависимость действия гормона на ткань от влияния на нее нервной системы делается очевидной. Только этим в дальнейшем мы сможем объяснить тот факт, что у человека при болезни „акромегалия“ разрастается одна какая-либо часть тела (учебник, стр. 135), а не все тело.

Проработка раздела идет в форме беседы с преобладанием рассказа учителя или в форме связного рассказа преподавателя по тому же плану. Перед учениками ставится вопрос: „Какие причины могут вызвать заболевания микседемой, т. е. вызвать уменьшение функции щитовидной железы?“. Преподаватель сообщает также, что одной из причин заболеваний железы является ушиб. Дальше преподаватель ставит вопрос, не может ли отразиться на функции железы изменение в составе крови, получившееся вследствие изменения в какой-либо части организма. На основе беседы первого урока и проработки этой темы ученики ответят, что это должно быть. Далее преподаватель указывает на то, что заболевание микседемой наблюдается при туберкулезе, алкоголизме, сифилисе, а также при повреждении других желез внутренней секреции.

После этого преподаватель замечает, что щитовидная железа сильно снабжена нервами и это указывает на важную роль нервной системы в деятельности железы. Действительно,—говорит преподаватель,—частой причиной болезни щитовидной железы являются различные психические переживания, например испуг и др.

Вывод из этого тот, что щитовидная железа является органом зависимым, органом, устанавливающим связь между различными органами всего организма и организмом и внешним миром. Результаты беседы должны быть записаны учениками в тетради в такой, примерно форме:

„Причины заболевания микседемой.

1-я — механическое повреждение щитовидной железы;

2-я — заболевания сифилисом, алкоголизм или заболевания отдельных органов.

3-я — сильные психические потрясения, например испуг.

Вывод: Деятельность щитовидной железы зависит от изменений в организме или во внешнем мире; щитовидная железа является органом, устанавливающим связь между организмом и внешним миром“.

После этого преподаватель рассказывает об опытах Цондека с головастиками и делает вывод, что действие гормона во многом зависит от состояния тканей. Этим объясняется отчасти то, что операция уменьшения щитовидной железы при базедовой болезни часто не уменьшает заболевания. А о базедовой болезни следует немного рассказать. На этом кончается проработка вопроса о взаимоотношении щитовидной железы и нервной системы.

#### 4-й урок. — Роль гипофиза, надпочечников и зубной железы.

О каждой железе преподаватель рассказывает следующее: положение железы в организме (и микроскопическое строение), проведенные опыты и результаты их, дальше делает вывод о роли железы, подобно тому, как проработан в течение 1-го и 2-го урока вопрос о роли щитовидной железы.

При проработке строения гипофиза следует обратить внимание, что гипофиз состоит из двух долек: передней — железистой и задней — нервной и что гормональной частью является передняя доля (о задней можно ничего не говорить). При проработке вопроса о роли гипофиза следует остановиться на болезни акромегалии, как на примере зависимости действия гормона от состояния ткани. Почему, в самом деле, при чрезмерной деятельности гипофиза (как указано на стр. 135 учебника) разрастаются отдельные части, а не все тело? Ведь гормон распространяется по всему телу, а не к одному органу идет. Очевидно, ткани в одном участке более подготовлены к его действию (важно отметить, что удаление части гипофиза не излечивает болезни). Надо иметь в виду, что операция гипофиза очень трудна и сама операция вызывает много изменений; пересадка гипофиза обыкновенно не удается.

На значении зубной железы следует остановиться немного, так как значение ее далеко не выяснено. Достаточно указать, что гормон ее влияет на обмен солей кальция, на рост костей: например, курицы после удаления зубной железы несут яйца без известковой скорлупы.

При проработке роли надпочечников необходимо обратить внимание на следующее: если гормоны других желез выделяются в большем или меньшем количестве после продолжительного действия и сильного действия внешних факторов на железу, то гормон надпочечников — адреналин — выделяется быстро при возбуждении симпатической нервной системы и тотчас изменяет работу органов (усиливается работа сердца, замедляется работа органов пищеварения).

По данным Кеннона („Физиология эмоций“) адреналин выделяется при возбуждении симпатической нервной системы — при страхе, гневе



и т. п., и продолжает действовать на организм в том же направлении, в каком действовала на него нервная симпатическая система. Биологическое значение этого явления такое: органы после того, как возбуждение симпатической нервной системы прекратилось (исчезло то явление, которое вызвало страх), под действием адреналина долго еще продолжают работать в прежнем направлении.

### 5-й урок.—Знакомство с ролью в организме половых желез.

Половые железы рассматриваются как железы с двойственной функцией внешней и внутренней секреции.

Прежде всего необходимо рассмотреть половые железы как железы с внешней секрецией и потом уже перейти к рассмотрению их как желез с внутренней секрецией. Преподаватель ставит перед учениками вопрос, как изменяется организм животного при удалении половых желез (кастрация).

Ученики дадут (определенный, особенно в сельских местностях) ответ. Преподаватель дополняет, что подобное влияние половых желез на организм распространяется и на человека, и рассказывает о секте скопцов (см. книгу „Секта скопцов“ Волкова).

Преподаватель в беседе обращает внимание учащихся на то, что половые железы помимо половых продуктов выделяют в кровь гормоны, которые изменяют работу органов. Преподаватель рассказывает также об опытах пересадки половых желез, о результатах этих опытов и делает вывод, что половые железы регулируют развитие вторичных половых признаков. В заключение преподаватель подводит итог всей проработки. Перечисляются все рассмотренные железы, их положение в организме, их значение: указывается влияние желез друг на друга, связь эндокринной системы с нервной, указывается, что нервная и эндокринная система составляют одну систему, регулирующую работу организма и устанавливающую связь организма с внешним миром. Потом преподаватель говорит о практическом значении функций желез (в вопросах здравоохранения и сельского хозяйства).

При проработке этой темы преподаватель может получить необходимый материал из следующих книг:

1. Разумков В. П.—Учебник анатомии и физиологии человека (для медтехникумов). 2. Физиология человека—учебник для высших педагогических учебных заведений. Часть I. Под ред. проф. Е. Б. Бабского.

Эту книгу очень рекомендую преподавателям анатомии и физиологии в школе, как дающую достаточно полный и новый материал в освещении диалектического материализма.

3. Гебер—Курс физиологии человека. Книга приспособлена для медицинских вузов.

4. Старлина Э.—Основы физиологии человека. Том II. Основательный курс физиологии, но мало места отведено внутренней секреции.

5. Г. Цондек.—Болезни эндокринных желез. Очень ценная книга не только для врача, но и для преподавателя. Общие вопросы (теоретические) выделены в ней в отдельную часть.

6. Винцент С.—Внутренняя секреция. Дает богатый экспериментальный материал, но мало систематизированный.

7. Завадский.—Очерки по внутренней секреции.

8. Его же—Внутренняя секреция на службе пчеловодства.

В. КУЩИН.

## МУЗЫКАЛЬНЫЙ КРУЖОК В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ.

(Из опыта образцовой школы им. Крупской)

Наша статья является попыткой осветить работу музыкальных кружков в школе. Статья охватывает следующие вопросы: 1. Цели и задачи организации музыкального кружка. 2. Составы школьных оркестров. 3. Формы и методы работы кружков. 4. Литература по данному вопросу.

1. Практика работы музыкальных кружков доказывает их необходимость в общей музыкальной работе школы: а) Кружок способствует охвату большого количества школьников музыкальной работой. б) Если школа должна беречь и воспитывать молодые дарования (скрипачи, пианисты певцы и пр.), то не менее важно для школы (в особенности в удаленных от центра районах) дать возможность большему количеству ребят пробовать свои силы в области музыки, пользуясь сравнительно доступными по технике музыкальными инструментами. в) Школьный оркестр (как и хор), выявляя отдельных музыкально-одаренных ребят, вместе с тем служит глубоким организующим моментом, воспитывающим в ребятах чувство коллективизма, сознательного подчинения воле коллектива. г) Школьный оркестр (если это только не случайный состав ребят) дает возможность школьникам принимать активное участие в исполнении образцов нашей советской музыки, а также того, что оставила нам музыкальная культура предыдущих эпох. д) Оркестр в школе — прекрасный вид коллективного отдыха и развлечения ребят.

II. Какие виды музыкальных кружков-оркестров мы можем иметь в школе? Если оставить в стороне вопрос о работе духового оркестра, требующий пока специального обсуждения, то мы можем иметь в школе следующие виды оркестров: а) шумовой оркестр, б) состав мандолин, балалаек и гитар, в) оркестр 4 струнных домр и г) домрово-балалаечный оркестр (3-струнные домры и балалайки).

Разберем преимущества и недостатки каждого из этих видов: а) шумовой оркестр при своей музыкальной выразительности и значимости весьма ценен тем, что, организуя ребят, развивает в них чувство ритма, музыкальной формы. При некоторой изобретательности и активности участников дает весьма интересные и разнообразные звуковые эффекты. Ценен, главным образом, в начальной школе. Требуется весьма малых затрат;

б) оркестр мандолин, балалаек и гитар — наиболее часто встречается в школе, т. к. эти инструменты наиболее распространены в быту. Недостатком этого вида оркестра является слабая звучность, сравнительная трудность техники (мандолины, гитары) и крайне ограниченный репертуар, имеющийся на музыкальном рынке для этого состава. Школы, имеющие подобные оркестры, не идут дальше различных „Сербияночек“, „Коробочек“, „Светит месяц“ и прочей музыкальной макулатуры;

в) оркестр 4-х струнных домр при всей своей бесспорной ценности требует довольно высокой исполнительской техники, опытного руководителя, больших средств на приобретение музыкальных инструментов. При благоприятных условиях может быть введен в старших классах средней школы;

г) домрово-балалаечный оркестр, обладая наименьшими музыкально-художественными возможностями среди вышеуказанных видов оркестров, более доступен школьникам по сравнительной простоте строя, разнообразию входящих в его состав музыкальных инструментов и приемов игры на них. Преимуществом его являются сравнительно большая сила звучания и обилие звуковых красок. Надо добавить, что домрово-балалаечный оркестр также требует довольно опытного руководителя и достаточных средств. Этот вид оркестра наиболее ценен в школе.

III. Переходя к вопросу о формах и методах работы с оркестром в школе, мы должны сказать, что небольшая практика работы школьных оркестров не дает возможности ставить этот вопрос с достаточной четкостью и ясностью. Однако некоторые моменты следует отметить. Прежде всего школьный оркестр должен вести работу не от случая к случаю: его работа должна быть постоянна и систематична. Случайность и бессистемность работы не стимулируют ребят к совершенствованию, часто расхолаживают их. Регулярная 2-часовая работа в шестидневку вполне достаточна для того, чтобы ребята могли почувствовать через некоторое время ее результаты. Очень важен момент самой организации работы оркестра. При всех равных условиях многое зависит от опытности и педагогического такта руководителя. Заинтересовать, выявить силы и возможности ребят, заставить их работать с известным напряжением — вопросы большой сложности. Безусловно, как администрация, так и родительская масса должны быть заинтересованы работой кружка: окруженный заботой и вниманием кружок скорее даст результаты своей работы. Далее перед руководителем встает разрешение вопроса — как вести работу над репертуаром: без нот (на слух) или по нотам (нотная и цифровая системы). Мы безусловно должны отбросить работу оркестра по слуху (без нот), как не дающую результатов, заставляющую ребят и руководителя топтаться на месте. Дело в том, что само по себе изучение нот привлекает ребят. Важен вопрос — по нотной или цифровой системе работать. Здесь также надо отдать предпочтение работе с нотами: при кажущейся на первый взгляд сложности, игра по нотам более наглядна, впоследствии облегчает и ускоряет работу оркестра, дает участникам кружка самостоятельность в дальнейшем совершенствоваться. Необходимо строить работу оркестра так, чтобы изучение нот не было самоцелью: через 4—5 занятий-упражнений по нотам кружок должен уже начать работу над репертуаром. Теоретическое изучение нотной грамоты должно быть связано с непосредственной работой над репертуаром.

В начале работы музкружка, как правило, наблюдается отсев ребят из кружка. Руководитель, ведущий систематическую работу с оркестром, учитывая, кто может вести работу первые 1½—2 месяца, устанавливает две очереди. Таким образом, из 2-х подго-



товленных групп он получает нужное количество музыкантов и тем гарантирует себя от прорывов в дальнейшей работе.

Исключительно от руководителя зависит, чтобы школа не заставила выступать после 2-х—3-х занятий, как это часто наблюдается. Текущая работа кружка безусловно не может проходить только в подготовке и накоплении репертуара: однообразие работы оттачивает ребят, не удовлетворяет их. Сознательное восприятие разучиваемого, развитие чувства художественного, знакомство с личностью композиторов, стилем их музыкальной речи, эпохой, социальной средой—все это и подобные им моменты должны быть вкраплены в работу музыкального кружка путем бесед и слушания музыки. Организованное посещение концертов, радио—также стимулирует работу ребят. Надо помнить, что оркестр в школе не готовит будущих профессионалов, это будущие культурные строители социалистической жизни, в которой искусство будет занимать почетное место. Как только в оркестре выявляются более успевающие и одаренные ребята, возможно с ними начать работу по созданию отдельных видов ансамблей (дуэты, трио, квартеты). Это значительно разнообразит работу кружка, делает его гибким, подвижным. Надо заметить, что оркестр не должен быть изолирован в своей работе: совместная работа с хоровым кружком, участие в различных монтажах литературного кружка, участие в музыкальном оформлении школьных праздников и демонстраций и пр. формы работы музкружков отнюдь не должны быть избегаемы.

Кружок ведет работу в стенах школы по организации пионерлинейки, большой перемены и пр.

IV. В качестве пособий по начальной практической работе с оркестром (во всех его видах) можно рекомендовать следующие: В. Дасмавов „Струнный кружок в деревне“. Изд. Музсектора—1930 г. (мандолины, гитары).

Шумовый оркестр—изд. ОДН—1925 г. (ценное пособие для начальных школ). Здесь указаны виды шумовых инструментов и способы их изготовления.

„Гудчек“—изд. „Крестьян. газеты“—Москва 1929 г. (для I ст. руководство по изготовлению самодельных музык. инструментов).

Алексеев К.—Школа коллективной игры на 3-стр. домрах и балалайках, в 2-х частях (особенно ценна 1-я часть—начало работы).

Алексеев К.—„Музыкальная хрестоматия“.

Кудрявцев и Тэш.—„Школа 4-струнной домры“.

Конечно, этих пособий далеко недостаточно, но они ценны тем, что помогают мало знакомому с оркестровой работой сделать первые шаги и указать путь дальнейшей работы. В них есть примерные списки репертуара.

В заключение следует отметить, что школа должна вплотную подойти к вопросу налаживания музыкальной и вообще художественной работы, помочь детям развернуть художественную самостоятельность.

Здесь мало благих пожеланий, хороших резолюций, чем часто ограничивается администрация школ,—нужна работа по созданию оркестров. Сравнительно небольшие средства, которые потребуются на это дело, помогут школе разрешить вопрос, являющийся крайне важным в общей цепи сложнейших проблем коммунистического воспитания подрастающего поколения.

## МЕТОДИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ДОШКОЛЬНОЙ СЕТЬЮ.

(Из опыта Нолинского района).

Четкое методическое руководство в районе является одним из основных орудий, обеспечивающих поднятие качества педагогической работы в детском саду. Налаженность методического руководства, поднимая качество педагогической работы, способствует и количественному росту детских учреждений.

Хорошая детская площадка с продуманной педагогической работой мобилизует родителей-колхозчиков к ее закреплению и, наоборот, где нет этой продуманности, колхозники инертно относятся к закреплению, указывая, что „зимой и дома последят за детьми“.

Таким образом количественный рост нашей сети находится в прямой зависимости от качества педагогической работы, а последнее в значительной степени обусловлено налаженностью методического руководства.

Инструктор, а там, где его нет, инспектор является центральной фигурой в методическом руководстве, но один инструктор, при всем желании, не может обеспечить только своими силами руководство в районе. Инструктор или инспектор прежде всего должен уметь организовать методическую работу, должен привлечь к этой работе актив района и правильно расставить силы. Правильная расстановка этих сил и привлечение актива решает успех дела.

Второе условие успеха в методической работе—это гибкость, поворотливость, умение использовать разнообразные методы в руководстве. Там, где учтены эти два условия методического руководства, имеются реальные успехи в педагогической работе.

В данной статье мне хочется поделиться опытом постановки этой работы в Нолинском районе.

Нолинский район в условиях летнего времени оказался одним из районов, перевыполнивших контрольные цифры охвата детей дошкольными учреждениями. Вместо 4200 чел. в районе охвачено 5638 детей. Инспектор Нолинского района (т. Ожегова), учитывая необходимость методической помощи в районе, немедленно провела ряд мероприятий, обеспечивающих повышение качества педагогической работы.

Основная трудность в работе заключается в том, что из работников района только 6 чел. имели специальное образование в объеме педтехникума и имелось два старых опытных работника с большим педстажем.

Таким образом количество квалифицированных работников было чрезвычайно незначительно, и это создавало значительные трудности в работе. Однако и при этом условии Нолинский район сумел правильно организовать работу и развернул разнообразные формы методического руководства.

*Практикумы.* В условиях зимней работы были учтены все товарищи, не проходившие курсов, и пропущены через практикумы при двух городских детских садах, длительностью от 3 дней до 2 не-

дель. Всего пропустили 25 чел. Работа по практикуму строилась следующим образом: 1) Предварительно товарищи прочитывали некоторый минимум литературы; если же это был малограмотный работник,— с ним велась беседа наиболее квалифицированным работником сада (чаще всего старшим педагогом). 2) После этого практиканты наблюдали данный участок работы в детском саду. 3) Затем снова собирались практиканты, старший педагог и руководитель группы и проводили анализ педпроцесса.

Нужно отметить как положительный момент, что во время практикума была определенная последовательность в ознакомлении с литературой и педпроцессом. Вопросы изучались в такой последовательности: 1) среда детского сада, 2) режим и методика его проведения в детском саду, 3) отдельные занятия в детском саду: а) игра в детском саду, б) занятия детей с материалами (труд в детсаду), в) рассказывание, чтение в детском саду, г) экскурсии и прогулки в природу. д) музыкальные занятия в детском саду.

*Конференции.* В Нолинском районе в летний период времени, как только развернулась дошкольная сеть, была организована методическая конференция, которая дала определенную зарядку молодым работникам детских площадок. На данной конференции были проработаны следующие вопросы: 1) Задачи дошкольного учреждения в уборочную кампанию. 2) Состояние дошкольной работы в районе. 3) Как провести рабочий день в детском саду и на летней площадке. 4) Планирование работы на площадке. При этом для проработки двух последних вопросов методического характера 133 участка конференции были разбиты на группы, к каждой группе был прикреплен наиболее квалифицированный работник из городского детского сада, который руководил этой работой.

*Кустовые методические совещания.* После указанной конференции требовалось систематическое методическое руководство работой детских площадок. Центром этого методического руководства явились кустовые методические совещания. Весь район был разбит на 7 кустов, к каждому кусту для руководства прикреплен постоянный квалифицированный работник города (к сожалению, иногда в случае невозможности выезда работника он заменялся другим).

Самые отдаленные точки кустов находились от центра кустовых совещаний в радиусе 10—12 км. Кусты работали неравномерно, большинство кустов собиралось один раз в месяц (три совещания в лето), но один куст собирался два раза в месяц, а два куста всего два раза в лето: последнее было обусловлено трудностью созыва кустовых совещаний в период уборочной кампании.

Руководители кустов перед совещаниями собирались инспектор района т. Ожеговой, которая давала инструктаж проведения кустового совещания.

Кустовые совещания проходили в течение дня, на них разбирались, различные методические вопросы, как-то: оздоровительная работа на летней площадке, вопросы проведения творческой игры, организации живого уголка, проведение дня на детской площадке и др. На каждом совещании разрабатывался один из указанных методических вопросов. Затем переходили к обмену опытом работы, где каждый работник рассказывал о трудностях, прорывах и успехах,



имевших место в период между кустовыми совещаниями. Тут же переходили к планированию на ближайший период. Наконец на кустовом совещании практически разучивали игры и песни.

Руководители кустов отмечают, что наибольший интерес вызывают практические занятия.

*Консультации.* Кроме практикумов и кустовых совещаний, в помощь работникам организованы консультации в двух городских детских садах, но последние, к сожалению, проходили не систематически. Однако, судя по количеству проходящих за консультацией (в пятидневку в два детских сада 6-7 чел.), жизнь настойчиво диктует Нолинскому району, как вероятно и другим районам нашего края, наладить систематическую консультационную работу.

*Работа инструктора.* В этой системе методического руководства Нолинского района не хватает проверки исполнения и конкретного руководства работой на месте. Это звено восполняется деятельностью самого инспектора и специального инструктора летней сети, работавшего в Нолинском районе. Инспектор и инструктор постоянно находились в разъездах, помогая руководительнице на месте в ее педагогической работе. Перед отъездом инспектор оставлял педагогу свои указания по работе в специальной контрольной тетрадке, а в последующий приезд отмечал выполнения.

Конец летнего периода Нолинский район встретил хорошо налаженной, подготовленной работой по закреплению сети. Подготовка к зимней работе проходит и по линии методической работы.

С этой целью проводились следующие мероприятия: во-первых, все работники, намеченные к использованию в постоянно действующих точках, были вызваны на конференцию с учителями, где были проработаны следующие вопросы: 1) итоги подготовки к новому учебному году, 2) состояние работы дошкольных учреждений, очередные задачи и помощь учителям.

Доклады по указанным вопросам были заслушаны, в итоге чего учительство взяло на себя обязательство добиться закрепления нескольких точек в ряде сельсоветов. В секционной работе были проработаны вопросы: 1) Как планировать программный материал. 2) Статья об учебнике Залкина, в „Правде“. Помимо этого уже сейчас в пунктах, где предполагается развернуть новые точки, намечаются курсы и к ним прикрепляются конкретные руководители.

*Выводы.* Опыт работы Нолинска показывает, что гибкость в работе по руководству методической сетью обеспечивает поднятие качества педагогической работы.

На детских площадках этого района даже малоквалифицированные колхозницы не только следили за детьми и кормили их, но проводили педагогическую работу. Была развернута игровая деятельность на площадках, экскурсии и прогулки в природу, работы детей с бросовым материалом (шишки, жолуди, ракушки), рисование, разучивание песенок, — все это прочно вошло в педагогический процесс на детских площадках.

Выводы из этого материала напрашиваются сами собой:

1. Нужно каждому району нашего края учесть опыт Нолинска, обогатить его своим опытом и обеспечить хорошо развернутую сеть методического руководства.

Используя систему методического руководства Нолинска, нужно дополнить эту работу рядом мероприятий:

а) Консультационная работа должна проводиться систематически.

При консультациях нужно использовать различные наглядные материалы. Развернуть консультационную работу лучше всего в районном методическом кабинете, а за отсутствием его, временно, в образцовом детском саду, привлекая в качестве консультантов всех лучших работников района.

б) В Нолинском районе нет районного методического кабинета. Каждый район должен добиться организации методического кабинета, ибо наличие его позволяет глубже ставить методическую работу.

в) Наконец чрезвычайно недостаточное количество квалифицированных кадров не позволило в этом районе обеспечить кустовые площадки наиболее подготовленными педагогами, которые лучшим качеством работы, образцами педпроцесса заменили бы в летних условиях работу образцового детского сада, часто далеко расположенного от детских площадок. Во всех районах необходимо выделение таких кустовых площадок, работающих под непосредственным шефством работника городского детского сада, прикрепленного к данному кусту, и с помощью районного образцового детского сада.

г) Колоссальное значение в методическом руководстве приобретает конкретный показ образцов: показательные занятия, практикумы. Возрастает удельный вес образцового детского сада в методическом руководстве, отсюда — укрепление образцовой сети является одной из решающих задач, стоящих перед Нолинском и другими районами нашего края.

Каждый район нашего края, используя опыт Нолинска, должен наладить методическое руководство дошкольными учреждениями зимой.

Образцовый детский сад с развернутыми показательными занятиями и практикумом, райметодкабинеты с наличием хорошо налаженной консультационной работы, выставками, кустовые совещания с хорошим, методически грамотным руководителем, шефская работа садов, конкретное руководство инструктора — вот основные рычаги в руководстве массовой методической работой в зимних условиях.

## ОРГАНИЗОВАТЬ РАБОТУ ПО САМООБРАЗОВАНИЮ.

Успехи социалистического строительства, улучшение материального положения и рост культурных потребностей трудящихся, вызвали в широчайших рабочих и колхозных массах тягу к знанию. Иначе и не могло быть, ибо активное участие в социалистическом строительстве требует применения больших научных знаний со стороны каждого отдельного трудящегося. Овладеть техникой, освоить новые машины, поднять урожайность полей, дать высококачественную продукцию изделий промышленности—невозможно без наличия соответствующих знаний по химии, физике, механике, биологии, агрономии и т. д.

Учебой через школы, техникумы, вузы и втузы охвачено огромное количество людей, но всех желающих учиться, охватить только одними школами невозможно, да к тому же многие из желающих учиться в силу различных причин не в состоянии систематически посещать школу. Формой учебы, не требующей постоянного посещения школы, является самообразование. Самообразование в настоящий момент, в силу своей гибкости и способности охватить различные слои и широкие массы, приобретает особо важное значение.

До решения Центрального комитета делом самообразования в Горьковском крае по существу никто не руководил и его не организовывал. Сказать, что самообразовательной работы у нас не было совсем, — нельзя, так как лекции, беседы проводились, организовывались консультации и т. п., но все это было бессистемно, непланово, стихийно. В исполнение решения Центрального комитета партии от 8/X-33 г. об улучшении дела самообразования при Крайсовпрофе и Крайно в ноябре 1933 г. организовалось лекторское бюро. Через лекторское бюро была развернута массовая постановка лекций по различным социально-экономическим и естественно-научным вопросам. В течение зимнего и летнего периода по линии Крайсовпрофа было проведено 517 лекций с охватом 112 тысяч чел., по линии Крайно — 511 лекций с охватом 27800 чел. и через радио за пять месяцев было организовано 222 лекции. Лекциями были охвачены, главным образом промышленные районы, сельскохозяйственные же районы были обслужены в очень незначительной мере (всего прочитано 19 лекций). Наиболее популярными являлись лекции о событиях на Дальнем Востоке, в Германии, о жизни и борьбе рабочего класса на Западе, будет ли война, проблема Большой Волги, строительство метрополитена в Москве, завоевание стратосферы, о челюскинцах. Большую и систематическую работу по организации лекций провел и ведет ДИТР (дом инженерно-технических работников). Например, ДИТРОм в июле на предприятиях промышленных районов (главным образом в Горьком) проведено 11 лекций на технические темы (современные теории точности и расчетные формы, современное котлостроение, котлы высокого давления, питательная вода и ее очистка, состояние современной химии и т. п.; лекции читались профессорами). Кроме того и



внутри клуба ежемесячно по различным техническим и социально-экономическим вопросам организуется до 20—25 докладов и консультаций. ДИТР дает высокое качество лекционной и всей самообразовательной работы. Не плохие лекции проводит и лекционное бюро Крайсовпрофа. Хуже с качеством лекционной работы в лекторском бюро Крайно, так как состав лекторов по своему научному уровню (часто привлекается студенчество) ниже, чем состав лекторского бюро КСПС и ДИТРа.

По инициативе рабочих масс, вырастают университеты культуры на предприятиях и при учебных заведениях. Такие университеты организовались при ГГУ, пединституте, авиотехникуме, не плохо работает университет культуры в Вятке, где за лето проведено 12 лекций по мирозданию, при посещаемости в 100—150 чел. Большую работу провели университеты культуры и антирелигиозный при Сормовском доме культуры. Была развернута широкая популяризация решений XVII съезда партии путем организации массовых политических дней воспитания, проведен был массовый вечер науки, где был прочитан ряд лекций профессорами ГГУ. Антирелигиозный университет провел более десятка лекций на темы: „Современный взгляд на строение вещества“, „Святая вода“, „Вопросы современного водоснабжения“, „Происхождение жизни на земле“, „Химия и борьба с религией“, „Вопросы омоложения“ и т. д. Лекции при этом сопровождались соответствующими опытами и диапозитивами. Не плохую работу провел и Свердловский клуб. За пять месяцев клубом была проведена 31 лекция с охватом 5200 чел. (большинство рабочих), при чем из них постоянного состава 100—120 чел. Тематика лекций не была строго цикловой, было взято несколько лекций по социально-экономическим, антирелигиозным и естественно-научным вопросам.

К недостаткам всей лекционной работы надо отнести почти полное отсутствие лекций по литературе, искусству; — в большинстве своем лекции носят эпизодический характер. Слабо поставлен контроль над работой лекторских бюро, почти не проверяются конспекты лекций, крайне недостаточно введен иллюстративный материал (наглядные пособия, карты, диаграммы, диапозитивы). За редким исключением, большинство заведующих клубами не поняло всей важности постановки лекционной работы в клубах, не поняло политического значения решения Центрального комитета о самообразовании. Директора ДК и заведующие клубами не считают своей обязанностью организовать агитационную и культурно-политическую работу. Вот факты. По предложению Крайполитпросветцентра в клубе Молитовской фабрики организуется лекция профессора Логинова, публике же ничего о лекции неизвестно, — пришли танцевать. В Канавинском ДК организатор собрания является только к концу лекции. В клубе адмцентра (автозавод) тов. Логинов столкнулся с замком, заведующий клубом Лукин не пришел совсем, а его заместитель убедительно упрасивал тов. Логинова вернуться домой, так как все равно никто не придет: ну, чего вы будете дожидаться, да и кто будет вашу лекцию слушать? В клубе содгорода (автозавод) по плану было намечено провести 30 лекций (план явно недостаточ-

ный), проведено всего три, срыв плана лекций объясняется опять-таки нежеланием заведующего клубом заниматься лекционной работой. На совещании при культпропе Горкома 15 сентября о планах работ клубов на зимний период заведующие клубами „забыли“ в планы работы включить самообразовательную работу (клуб Ворошилова — Хрущов, РТЗ — Громов, Молитовской фабрики — Маклаков, завода „Двигатель революции“ — Федотов, Станкозавода — Кирилло и др.). Все эти факты недооценки культурно-политической работы в клубах в первую очередь со стороны самих заведующих клубами надо немедленно ликвидировать. В одном случае с отдельными заведующими клубами, явно игнорирующими решения партии, надо жестко расправляться как с бездельниками, как со срывщиками политических мероприятий, привлекая к строгой партийной, профсоюзной, административной ответственности, в других случаях надо помочь заведующему клубом понять всю важность и политическое значение тех или иных партийных мероприятий. Большинство заведующих клубами имеет низкий культурный уровень. Надо добиться, чтобы заведующий клубом в первую очередь занялся своим собственным самообразованием, повышением идейно-политического и культурного уровня.

Самообразовательная работа в клубе не должна быть сведена к одной лекционной работе: вместе с лекционной работой необходимо разворачивать экскурсионную, выставочную, справочную работу, консультации, беседы, читки, необходимо организовать кружки.

Кружковая работа разворачивается медленно. Можно перечислить только несколько библиотек, где удалось развернуть кружковую работу по самообразованию. В центральной библиотеке автозавода работает 120 чел. в различных кружках самообразования, налажена также консультация; в Верхошижемской библиотеке под руководством заведующей библиотекой т. Лаптевой работает женский кружок по самообразованию. Муромская районная библиотека организовала консультации с заочниками, выделила специальный фонд литературы в помощь самообразованию. Возгаловская районная библиотека организовала проработку литературного минимума с комсомольцами, развернула социалистическое соревнование между первичными комсомольскими организациями по этому вопросу. Малышевская первичная комсомольская организация (Муромский район) изучение современной художественной литературы увязывает с общественной и бытовой жизнью комсомольцев и беспартийной молодежи. Литературный кружок в 23 чел. работает систематически 2—3 раза в пятидневку. Всеми комсомольцами аккуратно посещается комсомольская политшкола, к занятиям все готовятся добросовестно. Агрокружок посещается не только комсомольцами, но и беспартийной молодежью (45 чел.). В избе комсомольца всегда чисто и уютно, обедает комсомолец из отдельной тарелки, ежедневно чистит зубы, имеет отдельное полотенце. Глядя на комсомольцев, и беспартийные ребята, особенно девушки, начинают жить так, как комсомольцы. По инициативе заместителя секретаря Арзамасского райкома ВЛКСМ т. Погорелова комсомольский актив изучает художественную литературу, немецкий язык. Актив поставил своей задачей: не только активист должен знать литературу, но надо научить понимать ли-

тературу и рядового комсомольца. Комсомолец Ронжин требует: „Я хочу понимать всякую книгу, научите меня читать“. Требование Ронжина справедливо и законно. Мы должны научить Ронжиных читать и понимать книгу.

В помощь работе по самообразованию в деревню и в библиотеки города по линии библиотечного коллектора направлено 18 тысяч стабильных учебников, 1200 библиотечек в избы-читальни. С самообразовательной работой в деревне дело обстоит крайне неблагоприятно. Правда, отдельные образцы хорошей работы мы имеем и по избам-читальням (Хватовка, Арзамасский р-н, колхоз им. Крупской, Бутурлинского района, Болотинская изба-читальня и др.). Показательной в этом отношении является Чувашия. В период подготовки к весеннему севу 1934 г. в районах Чувашии были проведены агротехнические курсы, через которые пропущено 1700 чел. бригадиров, пред. колхозов, завед. фермами, химизаторов и т. п. По деревням работали агрокружки, пропущено огромное количество колхозников и единоличников, например, по одному Аликовскому району работало 100 кружков с охватом 2930 чел. За время сева проведено 20 тысяч чтоток (приблизительные данные) с охватом 155 тыс. чел., было выделено 3777 постоянных чтетцов. Конечно, всякое чтение нельзя считать самообразованием, но никак нельзя обойти молчанием этого факта, когда эта работа содействовала и скорейшей и лучшей обработке и быстрому выполнению хлебопоставок по Чувашии. Вот что об этом говорит начальник политотдела Алатырской МТС тов. Секачев: „Успехи эти (лучшая обработка, выполнение хлебопоставок) достигнуты на основе углубленной постановки политико-массовой работы: мы выпускали колхозные штурмовки, организовали беседы, читки, наладили кинообслуживание колхозов и колхозных бригад, произвели радиофикацию полевых станков и токов, электрифицировали токи“. Несомненно, вся сумма этих мероприятий, проведенная политотделами МТС, подняла на определенный уровень культуру колхозника.

В деле организации руководства и помощи по удовлетворению растущих культурных запросов и тяги к овладению основами наук рабочих и колхозников, организации, ведающих этой работой, крайне отстают. Центральный комитет в своем решении на это указывает: „Самообразование в нынешних условиях приобретает особо важное значение в силу своей гибкости и способности охватить самые различные слои и самые широкие массы. Между тем работа профсоюзов, которым в первую очередь надлежит заботиться об удовлетворении культурных запросов рабочих, а также работа комсомола и органов народного образования в области помощи и руководства массовым самообразованием—неудовлетворительна“ (решение ЦК о самообразовании от 8 октября 1933 года).

Не справился с этой работой и клуб им. Ворошилова. Желающих заниматься самообразованием записалось 50 чел., записавшиеся желали изучать события на Дальнем Востоке и т. д.—и все-таки эта работа библиотекой не организуется. Автозаводская центральная библиотека только 120 чел. рабочих охватила самообразовательной работой, а желающих заниматься 300 чел, 180 чел. остались необслуженными. В Вятском и Арзамасском районах решение ЦК



о самообразовании не выполняется. В виду отсутствия систематического руководства этой работой со стороны горono и горкома партии дело дальше вербовки не пошло, самообразовательная работа с завербованными развернута не была. Товарищи Шихов (биб-ка им. Герцена), Рослякова (биб-ка им. Пушкина) пытались отсутствие самообразовательной работы объяснить отсутствием стабильных учебников. Вятский горсовпроф прошел мимо письма Н. К. Крупской. Обсудили письмо на президиуме горсовпрофа, а до рабочих этого письма не довели.

Зав. Вятским горono Решетов также не организовал проработки письма Крупской среди колхозников. В Арзамасском районе ни одна районная организация (райсовпроф, роно, райком ВЛКСМ, радиоузел) совершенно не имели оперативного плана работы по реализации решения ЦК. Хуже того, абсолютное большинство работников клубов, библиотек, роно об этом решении ЦК узнали только на совещании в райкоме партии 3 сентября 1934 г.

Не развернута самообразовательная работа и в МАО. Облпрофсовет пытался создать лекторское бюро, но облоно отказался, считая это лишней „затеей“, а между тем все возможности организовать эту работу при наличии в Йошкар-Ола нескольких вузов и техникумов имеются. Все это говорит о том, что руководящие районные организации не придали серьезного значения решению ЦК о самообразовании, партийные организации не установили контроля и проверки выполнения решения ЦК советскими, профессиональными, комсомольскими и наробразовскими организациями. На совещании библиотечных работников при культпропе Крайкома ВКП(б) выяснилось, что многие библиотечные работники неясно представляют, что значит самообразовательная работа, как ее нужно строить, с чего начинать. Нельзя под самообразованием понимать всякое чтение вообще, но и нельзя сводить самообразование только к работе кружков по русскому языку и математике. Отсюда и ссылки на „нехватку“ стабильных учебников. Под самообразованием надо понимать широкую, углубленную работу по овладению основами наук по всем областям естествознания и обществоведения. Самообразование—это значит определенное, систематическое чтение с определенно-поставленной целью получить знания. Необходимо у желающего заниматься самообразованием выработать самостоятельный подход к изучаемому вопросу, чтобы он в процессе самостоятельной работы переходил от более легкого предмета к более трудному, от „чтения Ленина к серьезному изучению ленинизма“ (Сталин). Самообразовательная работа не должна быть оторвана от практики социалистического строительства, а должна быть тесно увязана с практикой соцстроительства и направлена к тому, чтобы выполнить основную политическую задачу второй пятилетки— „окончательная ликвидация капиталистических элементов и классов вообще, полное уничтожение причин, порождающих классовые различия и эксплуатацию, и преодоление пережитков капитализма в экономике и сознании людей, превращение всего трудящегося населения страны в сознательных и активных строителей бесклассового социалистического общества“. (XVII партконференция).

Тематика самообразовательной работы в основном должна строиться по следующим разделам: а) общественно-политические науки — политэкономия, эконом-политика, вопросы планирования, ленинизм, история ВКП(б), история классово-борьбы, история народов СССР, экономгеография, текущая политика, решения XVII съезда партии; б) естественно-научные дисциплины — математика, физика, химия, биология, геология, астрономия, география и т. д. в) русский язык и художественная литература — марксистское литературоведение, история русской и иностранной литературы, критика, современная художественная литература; г) иностранные языки, особенно немецкий и английский, и языки национальностей. д) технические науки и производственные вопросы, достижения науки и техники в СССР, агрономические и агрозоотехнические знания.

Вряд ли можно тематику ограничить только этими указаниями, темы лекций выдвигаются самой жизнью, практикой жизни. Задача клубов, библиотек, красных уголков и должна заключаться в том, чтобы уметь быстро реагировать на актуальные, злободневные вопросы, обслуживая этими лекциями широкие рабочие и колхозные массы.

Самообразовательная работа должна быть связана не только с практикой социалистического строительства вообще, но и с практикой определенного района, предприятия, колхоза. На машиностроительных и механических заводах особое значение должны приобрести лекции и консультации по физике и механике, на химических, кожевенных и пищевкусовых — по вопросам химии, в районах зерновых помимо агротехнических и полеводческих консультаций необходимо организовывать лекции и консультации по ботанике, в животноводческих — по зоотехнике и т. д.

Дело самообразования — трудное дело. Каждому занимающемуся самообразованием, организатору этой работы надо ясно это представить и, если уже взялся за самообразование, — доводить дело до конца, чтобы поставленная цель была достигнута. Помнить надо, что подлинное ленинское воспитание достигается не работой от случая к случаю, не штурмовым натиском и поверхностным зазубриванием цитат, а вдумчивой и серьезной работой над усвоением теоретических знаний. Трудности в деле самообразовательной работы огромны, и для того, чтобы преодолеть эти трудности, во что бы то ни стало выполнить решение ЦК о самообразовании, надо организовать работу таким образом, чтобы всю нашу систему государственного внешкольного образования повернуть на обучение миллионных масс. Думать, что самообразование — дело только одной школы, клуба, библиотеки, это значит ничего не понять из решения ЦК. За дело самообразования должны взяться профсоюзы; исключительно большая роль в этом деле принадлежит комсомолу, особенно в связи с решением ЦК ВЛКСМ — „каждому комсомольцу — среднее образование“. Органы народного образования, как непосредственные организаторы дела самообразования и осуществляющие государственный контроль, должны поднять качество своей работы по руководству делом самообразования.

М. ГРАБОВСКИЙ.

## ФИЗИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ В ШКОЛЕ. Том I.

*Д. Д. Галанин, Е. Н. Горячкин, А. В. Павша и Д. И. Сахаров.*  
*Учпедгиз—Москва—1934 г. Цена 2 руб. 70 коп.*

Для того, чтобы урок по физике в средней школе прошел оживленно, наглядно и продуктивно, преподаватель должен сопровождать свою беседу демонстрациями. К сожалению, в подавляющем большинстве случаев урок физики проходит иначе: мел, доска плюс разговоры — вот педагогические приемы физика средней школы, в то время как правильно построенный урок физики в средней школе (по крайней мере в V, VI, VII классах) должен быть насыщен демонстрациями, ни один вывод, ни одно заключение в беседе преподавателя не может быть сделано без предварительной демонстрации соответствующего опыта.

Причину такого отставания следует искать в слабой подготовке преподавателей физики в области техники физического экспериментирования. Вот почему так приятно отмечать появление в свет книги «Физический эксперимент в школе» (группа авторов), которая заполнила громадный пробел в нашей методической литературе.

Рецензируемая нами книга содержит материал, относящийся к оборудованию физического кабинета. Книга разбивается на 4 части: 1) общее оборудование, 2) электрооборудование, 3) проекционные аппараты и 4) мастерская. Из этого перечисления частей ясно, что первая книга разбирает общие вопросы оборудования, в то время как последующие тома (так можно понять из авторского предисловия к книге) будут посвящены самой постановке демонстраций и лабораторных занятий в школе. Нужно сказать, что авторы указанного учебника, являясь весьма опытными преподавателями средней и высшей школы, подошли к разрешению этой задачи с большой любовью и с большим знанием дела.

«Весь труд имеет целью притти на помощь преподаванию в средней школе», — так определили свою задачу авторы в предисловии к книге. Нам кажется, что эти задачи авторами учебника выполнены. Массовая средняя школа получает громадную методическую помощь. Задача Крайно и краевой педагогической печати — продвинуть эту книгу в учительскую массу.

Вкратце теперь остановимся на разборе этой книги. Автор 1-й части с необходимой подробностью останавливается на выборе помещения для физического кабинета. Тут же можно найти указания, из каких помещений должен состоять физический кабинет, размеры каждой комнаты кабинета, расположение физической аудитории и т. д. Ни для кого не секрет, что распределение комнат для различных кабинетов в школе производится администрацией школы почти случайно, без учета специфических особенностей той дисциплины, для которой выделяется помещение. Автору этих строк пришлось видеть в г. Горьком школу (школу им. Сталина), где физическая аудитория расположена на 3 этаже, а комната хранения приборов помещена в 1 этаже, причем для того, чтобы попасть в комнату хранения, необходимо пройти большой физкультурный зал, всегда заполненный учащимися. Само собой разумеется, что преподаватель может избежать переносить громоздкие приборы, например гидравлический пресс в аудитории для демонстрации, так как перенос его в этих условиях требует специальной помощи техработников. Автор этого пособия требует, чтобы физическая аудитория была рядом с «хранилищем» приборов, физической аудитории была предоставлена комната с окнами с левой стороны, недопустима угловая комната с окнами впереди и т. д. Далее мы найдем различные варианты в расположении всех комнат физического кабинета, так что директор школы всегда сможет остановиться на том или ином варианте, который более всего подходит к данным условиям. Единственно, что можно возразить авторам, это то, что большинство массовых школ будет пока лишено возможности следовать полностью указаниям. Требования их для нормальной организации кабинета физики велики: 5 комнат с общей площадью 148,8 кв. м. (стр. 6). Эти требования следует безусловно выполнять при постройке новых школьных зданий. Если эти требования не будут выполнены полностью в условиях массовой средней школы,



то при чтении указанной книги администрация школы и преподаватели физики увидят, к чему они обязаны стремиться.

Тов. Павша, автор 1-й части, дает указания, как распределить лампы в аудитории, чтобы создать нормальное, в санитарном смысле, освещение. Там же находим советы, как оборудовать затемнения, водопровод, канализацию и газопровод в аудитории. Большинство вопросов разобрано достаточно подробно, хотя некоторые вопросы оборудования обижены вниманием со стороны автора. Так, например, хотелось бы больше слышать о затемнении физической аудитории, тем более что большинство физический наших школ или не располагает затемнениями вовсе или их конструкция далека от совершенства. Тов. Павша почти ограничивается указаниями на существование затемнения двух типов: 1) раздвижные и 2) накатывающиеся на вал, добавляя при этом, что „устройство их общеизвестно“ (стр. 25). Нам кажется, что целому ряду молодых преподавателей физики детали устройства совершенно неизвестны. Вне всякого сомнения, этот параграф пособия следовало бы снабдить более подробными описаниями. В частности не разобрано применение мотора для вращения вала, на котором укреплены затемнения вдоль одной стены. Этот прием можно встретить в очень хорошо оборудованных физических аудиториях.

2-я часть пособия „Электрооборудование физического кабинета“ написана Евг. Ник. Горячкиным, автором ряда ценных практических руководств, например „Как рассчитать электропроводку“, „Радио в школе“, 2 части, и т. д. Тов. Горячкин с большим знанием дела разбирает вопрос электрооборудования физического кабинета. Здесь читатель может найти различные схемы устройства распределительных щитов как для постоянного, так и для переменного тока, схему устройства различного типа реостатов, правила обращения с свинцовыми и щелочными аккумуляторами и т. д. и т. д. Эти параграфы пособия насыщены рядом чисто технических советов: элементарный расчет толщины шнура или провода при заданной силе тока, выбор типа провода при проводке силовой или осветительной линии и т. д. Последнее весьма важно, так как преподаватель физики иногда должен руководить работой мастеров при оборудовании физического кабинета.

Придавая, естественно, большое значение постоянному току в оборудовании физического кабинета, т. Горячкин отводит целую главу устройству электрических выпрямителей. Автор последнее продельвает с особой тщательностью, разбирая все виды электрических выпрямителей, в том числе и выпрямитель, носящий имя Горячкина (выпрямитель по Е. Н. Горячкину, стр. 100). Мало того, читатель там находит схемы для соединения 4 и 6 банок электролитических выпрямителей как для двухфазного, так и трехфазного переменного тока. Так же добросовестно отнесся автор книги к вопросу получения постоянного тока при помощи умформера.

Этот раздел пособия снабжен довольно подробной инструкцией, как находить и устранять неисправности при работе умформера. Так как эту инструкцию пишет не техник, а опытный педагог, то ценность ее для преподавателя физики значительно выше. Мы со своей стороны могли бы поставить автору лишь один упрек в том, что следовало бы остановиться еще на других методах выпрямления, помимо описанных; эти приемы с полным правом могут конкурировать с умформером и электролитическим выпрямителем. Здесь мы имеем в виду ртутные выпрямители („ртутники“), которые нашли последнее время самое широкое распространение. Ртутники на различную мощность изготавливаются ленинградским заводом „Светлана“, откуда рекомендуется непосредственно их выписывать. Достоинство ртутных выпрямителей заключается в следующем: а) простота обращения, б) почти полное отсутствие шума при работе, в) сравнительная дешевизна установки. При выборе типа выпрямляющей установки для физической аудитории и лаборатории, автор этих строк советовал бы остановиться на ртутных, исходя из того опыта, который получен в физическом кабинете Горьковского государственного университета. К сожалению, в рецензируемой нами книге даже нет об этом упоминания.

Весьма ответственной тема затронута в 3-й части пособия — проекционные фонари. Нужно прямо сказать, что из всех отделов физических демонстраций безусловно самым заброшенным являются те отделы, которые связаны с проектированием: оптика, молекулярная физика и т. д. Причину этого следует искать прежде всего почти в полном отсутствии в продаже хороших дуговых проекционных фонарей, приспособленных для вертикальной и горизонтальной проекций, и в трудностях обслуживания проекционного фонаря.

Совершенно поэтому неслучайно, что в большинстве случаев учащиеся приходят в вуз <sup>1)</sup>, не зная демонстраций по геометрической оптике. Вот почему такое

<sup>1)</sup> Автор рецензии работает ассистентом кафедры физики ГГУ.

важное значение приобретает эта глава пособия. В этой главе читатель найдет наряду с описанием наиболее распространенных типов фонарей указания чисто технического характера: какое напряжение давать на угле вольтовой дуги, каков размер углей, расположение углей по отношению к конденсатору для получения максимальной силы света, и т. д.

Автор этой части книги (т. Павша) знакомит читателя с различными источниками света, которые возможно применять в проекционных фонарях. Автор уделил немало внимания выбору объектива. Несмотря на все искусство в изложении материала как по форме, так и по содержанию, автор не затронул полностью всего материала, который к данной теме относится. В некоторых случаях не соблюдена пропорция между важностью затронутого вопроса и количеством строк текста, выделенного для этого автором.

Вопросу обращения с часовым механизмом регулятора вольтовой дуги отведено лишь 13 строк текста, в то время как обращение с часовым механизмом доставляет немало хлопот экспериментатору. Лампе Нернста посчастливилось, ей уделено весьма много внимания, хотя теперь она почти не употребляется.

Жаль, что авторы не снабдили книгу указаниями, где тот или иной прибор можно получить. Например, § 79 посвящен вопросу применения керосиновой лампы для проекционного фонаря. Вопрос весьма важен в обстановке сельской школы. Преподавателю физики важно было бы услышать указания, где именно ее можно приобрести.

Пособие заканчивается главой „Советы и рецепты“. Здесь преподаватель найдет ряд чрезвычайно существенных указаний. Например, как очистить ртуть, как приготовить Менделеевскую замазку и т. п. Вот в основном характер рецензируемой книги.

Несмотря на ряд мелких недостатков, мы считаем в общем, что наш книжный рынок обогатился весьма ценной книгой, которая заслуживает всемерного распространения среди школьных библиотек, а также индивидуальных библиотек и отдельных педагогов.

Следует объединению физиков района заняться совместным разбором книги „Физический эксперимент в школе“.

Пожелаем же успеха этой „первой ласточке“ в области техники физических демонстраций.

С. ЛОГИНОВ.

## АНТИРЕЛИГИОЗНАЯ РАБОТА МУЗЕЯ.

(Из опыта Сормовского педагогического института).

Антирелигиозно-биологический музей, являясь учебно-вспомогательным учреждением Сормовского педагогического института, уже третий год ведет общественно-научную работу.

Музей не имеет специального помещения, размещен в проходном зале (он же и аудитория) и в небольшой проходной комнате. Музей работает только в дни отдыха и в дни, когда институт свободен от вечерних занятий. На месяц у музея приходится в среднем 9—10 рабочих дней. Основная бригада дежурных по музею выделяется из студентов-биологов III курса. В задачу дежурных входит сооружение экспозиций на темы эволюционного учения и антирелигиозные темы, вербовка рабочего посетителя, показ и разъяснение экспонатов, учет интересов посетителя, учет работы музея в целом.

Прежде чем говорить о работе, которую ведет музей через студентов биологов, мы кратко остановимся на размещении экспонатов музея.

Экскурсии начинают знакомство с музеем с таблиц и экспонатов по истории земли, „родословного дерева“ растений и „родословно о дерева“ животных. Родословное дерево по зоологии почти полностью состоит из спиртовых и иных препаратов, исключая, конечно, схем (гастрея и тетра нейрула) и таких объектов, препараты которых за малыми размерами недостаточно демонстративны.

В „ботаническом дереве“ преобладают рисунки, гербарийные экземпляры, модели растений. В „родословное дерево“ животного мира включены две схемы расхождения признаков (по Дарвину). Для этих схем использованы коллекции чучел дятлов (8 видов) и зимородков (6 видов), дающие весьма демонстративный эффект.

Непосредственно под „родословными деревьями“ животных и растений помещается серия геологических таблиц Фраева, рисующая флору, фауну и основные геологические отложения периодов земной истории. Таблицы подкрепляются фактическим материалом в виде окаменелостей и образцовых горных пород. Здесь имеются слепки с археоптерикса и птеродактиля, белемниты (чортовы пальцы), грифеи (чортовы коленки), отпечатки растений на каменном угле и другие „каменные“ документы, являющиеся чрезвычайно демонстративным материалом во время проведения экскурсий.

Довольно богат и разнообразен в музее материал по теме „Дарвинизм“. Здесь представлена коллекция птиц, которая может быть использована для демонстрации различных приспособлений к условиям существования, как следствия естественного отбора.

Среди птиц имеются дневные и ночные хищники. В числе дневных представлены орлан, белохвост, соколы, сарычи, ястреба в числе ночных—фили, совы различных видов, в том числе полярная. Есть чучела разных видов цапель, выпь, утка, пеликаны и другие птицы, обладающие приспособлениями к образу жизни, связанному с водой.

Очень демонстративным объектом является иррана с ее необычайно длинными пальцами, приспособленными к хождению по плавающим на воде листьям растений.

Имеется также коллекция тропических птиц (попугай, колибри и др.). По другим классам позвоночных подобран материал на тему „панцерь как средство борьбы за существование“, заключающийся в себе ряд интересных примеров, аналогичных признаков. В этой коллекции имеются: чучело крокодила, чучело ящера, цейлонское млекопитающее, еж-рыба и другие экспонаты. Ряд скелетов различных позвоночных (лев, тигр, верблюд) наряду со скелетами летучей мыши, крота, грызунов дает материал по сравнительно-анатомическим доказательствам эволюции.

Подбор коллекций насекомых—вредителей и биологических препаратов по микрии и общественным насекомым завершает собою эту часть отдела. Дальше следует „родословное дерево“ лошади, развернутое на доске и представленное рисунками, моделями черепов предков современной лошади.



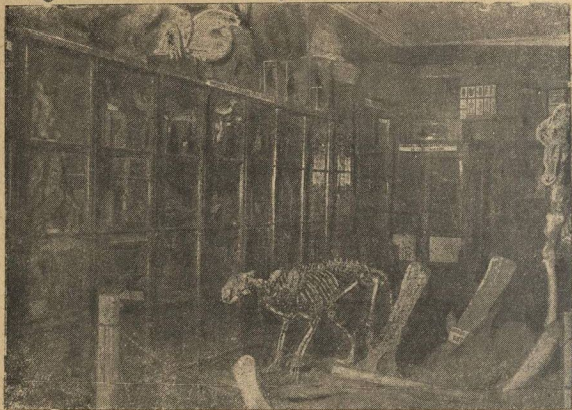


Рис. 1.  
Отдел музея по теме „Дарвинизм“

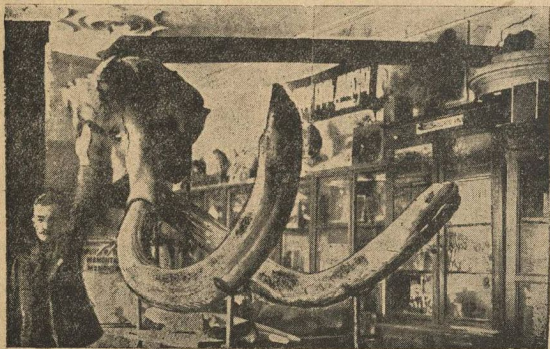


Рис. 2.  
Отдел музея по теме „Эволюция животного мира“

„Родословное дерево“ человека включает отдел дарвинизма.

В качестве документов здесь перед посетителем выступают слепки с палеонтологических находок доисторического человека, начиная с костей питекантропа и синантропа и кончая черепами кроманьонской расы. Отдельными ветками идут из глубины веков происшедшие из одного корня с человеком обезьяны. Слепки и муляжи с рудиментов, лепные таблицы по эмбриологии человека и животных дополняют тему „Происхождение человека“.

Темы по эволюции животного мира подкрепляются скелетами рыб, летучих мышей, скелетов кошки и льва, коровы, верблюда. Кости мамонта, изящно смонтированные на естественный рост, особенно привлекают внимание посетителя и будят интерес к вымершим великанам прошлого. Среди фотографий костей есть ребра, челюсти и позвонки кита, череп моржа, как документы, иллюстрирующие возврат сухопутных форм к водному образу жизни.

В отдельных витринах размещены муляжи и картины по нормальной анатомии человека и муляжи по специальным болезням.

К сожалению, из-за недостатка помещения музей не может развернуть уголка краеведения, если не считать одной витрины на тему „Птицы нашего края“, представленной 36 видами (чучела).

В отдельном помещении посетитель знакомится с последним отделом музея — „Наука против религии“. Такой порядок экскурсии заостряет внимание посетителя на антирелигиозном смысле уже осмотренного материала, и на антинаучности и реакционности религиозных объяснений происхождения и развития мира.

Собственно антирелигиозный отдел музея развернут пока очень слабо, хотя нельзя сказать, чтобы он был слишком беден экспонатами. Здесь имеется материал по истории религии, гипсовые слепки с изображений богов, выполненные Ленинградскими художественными мастерскими. В числе этих слепков имеются идолы тихоокеанских островов, древне-египетские, вавилонские, африканские. По христианскому культу есть небольшая коллекция икон, в которой имеются такие выгрышные экспонаты, как икона, изображающая Иоанна Крестителя с собственной отрубленной головой на блюде, св. Христофора с собачьей головой и т. д.

Затем есть набор таблиц по истории религии. Однако в смысле организации материала и эффективности его использования остается желать много лучшего. Ячейке СВБ и ОВМД института необходимо оживить работу этого уголка музея через дополнительное выделение дежурных, организацию досок с информацией по газетам и т. д.

С первых дней работы музея институт взял установку на организационный охват рабочего антирелигиозной работы. В первый же год была установлена связь с заводом „Красное Сормово“ и другими близлежащими производственными единицами района. Параллельно с этим была установлена связь с местными школами. В результате за три месяца музей посетило до 1500 человек.

В настоящем году за 6 месяцев музей пропустил „посетителей“:

Месяц	Число раб. дн.	Работник. школ	Домо-хозяек	Учащ-ся	Прочих	Колхоз-ников	Всего
Сентябрь	6	54	3	74	6	—	137
Октябрь	11	44	—	130	15	—	182
Ноябрь	9	160	19	443	10	2	634
Декабрь	18	71	10	512	40	—	633
Январь	20	268	19	333	48	—	668
Февраль	21	192	10	496	97	17	632
	85	699	61	1898	216	19	2893

За это же время организовано 9 лабораторных занятий на темы: строение клетки (работа с микроскопом), кровообращение у лягушки (то же); строение человеческого тела, дыхание (вскрытие лягушки); простейшие одноклеточные организмы, внутреннее строение листа. Опыты с безглазвенной лягушкой и другие.

Принято 26 экскурсий учащихся на специальные темы:

Происхождение и развитие животных.

Строение человеческого тела.

Строение и жизнь птиц.

Насекомые-вредители.

Общественная жизнь насекомых и другие.

Принято 8 экскурсий рабочих с завода „Красное Сормово“, Нефтегаза и др.

Загруженность помещений музея учебными занятиями, вечерними общими собраниями сильно сокращает число рабочих дней музея, а главное не позволяет создать в нем ряд приспособлений для лабораторных занятий с учащимися и рабочими. Эта же причина не позволяет музею увеличить организованное обслуживание школ подготовленными экскурсиями на очередные темы учебных программ. О том, насколько полезна такая действительная форма работы музея с рабочим посетителем, с учащимися, — говорить излишне.

Но и то, что делает музей при наличии минимума условий, дает нам право отметить его работу как весьма нужную, полезную и более чем своевременную.

Рабочий, посетивший музей с семейством в числе пяти человек пишет: „Музей показывает историческое развитие как животных, так и птиц, а в особенности человека. Музей ясно показывает ложь церковных служителей в отношении того, что человек создан в несколько дней в совершенном виде“, или: „Очень благодарен дирекции института и общественности за то, что в музее имел некоторую возможность познакомиться с живой и неживой природой“.

Среди отзывов часто попадаются пожелания расширить музей, усилить прием организованных экскурсий. Мы вполне с этим согласны. „Красное Сормово“ безусловно в этом нуждается. К сожалению, это зависит не только от института.

Значительно успешнее развернута работа музея со школами. В связи с установкой института — усилить методическую помощь массовым школам — музей разворачивает новые формы работы. Обзор и лекции на темы экспонатов пришлось расширить и в практику работы музея включить новые формы:

- а) работа посетителей с микроскопами,
- б) углубленная проработка определенных тем по таблицам, муляжам, препаратам,
- в) подготовка экспонатов на специальные темы программ средней школы с последующим приемом экскурсий на эти темы,
- г) снабжение школ района экспонатами из запасного фонда музея.

На очереди более тесная увязка музея со школьными кружками „юных натуралистов-опытников“.

В интересные формы может вылиться работа музея со школьными кружками и пионерскими организациями, путем экскурсий в музей, путем перенесения в обстановку музея некоторых видов работ. Пионеры, члены кружков, смогут получить некоторое предварительное знакомство с природой, музей сможет организовать детвору для экскурсий в самую природу для непосредственных наблюдений и исследований. Развившись при поддержке всей общественности института, работа музея может пойти по руслу краеведческой работы, по пути познания богатств нашего края.



### Педологическая консультация Краевой педологической лаборатории при НИИПШ.

Краевая педологическая лаборатория получила ряд писем от школ и отдельных педагогов с просьбой указать:

1. Каких детей можно направлять в вспомогательные школы?
2. Какие материалы необходимы для направления ребенка в вспомогательную школу?
3. Можно ли умственно-отсталого ребенка считать трудно-воспитуемым?
4. Куда следует направлять учащихся с резкими проявлениями нервности?
5. Существуют ли какие-нибудь особые школы или классы для сильно социально-запущенных учеников? Если такие школы или классы существуют, то каких конкретно детей следует в них направлять?
6. Имеется ли литература по вопросу организации и работы особых классов для физически ослабленных детей?

Отвечаем:

1. В вспомогательные школы и классы можно направлять исключительно только детей-олигофренов, то есть детей или с врожденным слабоумием или с чертами стойкой умственной отсталости, приобретенной в раннем детстве. Дети, не успевающие в учебной работе вследствие социальной запущенности или слабого здоровья и так называемые умственно-недоразвитые ученики (дети, стоящие по своему интеллектуальному развитию на грани между нормой и умственной отсталостью), приему в вспомогательные школы (классы) не подлежат.

2. Для направления ребенка в вспомогательную школу необходимо: а) заполнить, на основании тщательных наблюдений за данным ребенком и ознакомления с условиями его жизни в семье, анкету по установленной форме (анкету можно достать в каждой вспомогательной школе), б) заручиться заключением педолога (там, где это возможно) и врача, в) собрать тетради учащегося и образцы его работ по ИЗО и труду.

Все перечисленные материалы, с мотивированным ходатайством зав. школой о необходимости перевода данного ученика из нормальной школы и результатами по успеваемости за последний год направляются в ближайшую вспомогательную школу, при которой имеется специальная комиссия по отбору детей.

3. Трудно-воспитуемыми детьми в собственном смысле этого слова следует называть лишь социально и педагогически запущенных детей, то есть таких, трудность которых возникла и оформилась в процессе взаимодействия ребенка с неблагоприятными окружающими условиями. Отсюда понятно, что называть всех умственно-отсталых детей трудно-воспитуемыми неверно.

Что в условиях нормальной школы эти ученики трудно обучаемы—это, конечно, так, но в результате перевода умственно отсталого ребенка в специальную (вспомогательную) школу от этой „трудности“ не останется и следа. Считать умственно-отсталого ребенка трудно-воспитуемым можно только тогда, когда наряду с умственной отсталостью мы имеем налицо социальную или педагогическую запущенность.

4. Для детей с резкими проявлениями нервности, в системе учреждений Крайздрава, существует психо-неврологическая лесная школа-санаторий (в Анкудиновке). Путевки в эту школу распределяются органами здравоохранения по заявкам школьных врачей.

5. Особых школ и классов для социально-запущенных детей в нашем крае нет. Ленинградским научно-практическим педологическим институтом разработан проект положения о классах усиленной педагогической работы (КУПР) для детей-невротиков и для детей социально-запущенных. Согласно этому проекту, в классы усиленной педагогической работы для социально-запущенных детей подлежат выделению „дети, систематически дезорганизирующие работу массовой школы антисоциальными поступками (воровством, намеренной порчей имущества, насильственными действиями и т. п.), постоянным нарушением труддисциплины, отказом от выполнения своих обязанностей, срывом школьной работы, возбуждающим и разлагающим влиянием на детколлектив“. Желających более подробно ознакомиться с проектом организации этих особых классов, отсылаем к сборнику „Трудные дети в массовой школе“ п ред. проф. Мясищева. Изд. ЛПИ, 1933 г. стр. 120, цена 2 р. 40 к. 1).

1) Указанную книгу лаборатория рассылает всем преподавателям педологии педтехникумов.

6. Литература по вопросу организации и работы особых классов для физически ослабленных детей имеется. Укажем некоторые из книг:

- 1) „Оздоровительные группы в массовой школе (режим и педагогическая работа)“ Сб. Центрального института санитарии и гигиены детей и подростков (ОЗД и П) п/ред Шурпе. Медгиз. 1934 г., стр. 78, ц. 1 р. 30 к.
- 2) „Психогигиена и психопрофилактика детей и подростков“, Сб. того же института, п/ред. Шурпе. Медгиз, 1933 г., стр. 93, ц. 2 руб.
- 3) „Дети с ослабленным здоровьем в массовых дет.-учреждениях“ Сб. того же института п/ред. Шурпе, Медгиз, 1933 г., ц. 2 р. 50 коп.

*В. Косолапов.*

### **Всем роно, облоно, директорам и зав. школами Горьковского края.**

В целях более успешного разрешения задачи организации уголков живой природы при всех школах и проведения в них учебной работы, соответствующей современным задачам школьного биологического естествознания, Крайно в 1934-35 уч. г. проводит конкурс на лучший уголок живой природы.

Педагоги, директора, зав. школами, работники роно и облоно, добившиеся лучшей организации живых уголков, получают денежные премии.

Всего будет выдано 10 премий, из них: 2 первых—по 500 р. каждая, 3 вторых—по 250 руб. и 5 третьих—по 100 руб.

Начало конкурса—1-е октября 1934 г., конец 1 июня 1935 г.

Главные показатели конкурса и схемы для характеристики оборудования, организации и содержания работы в живых уголках будут объявлены дополнительно.

Роно, облоно должны провести конкурс на лучший живой уголок в районном и областном масштабе.

*Горьковский Крайно.*



Отв. редактор **С. И. ЗАВЫЛЕНКОВ**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: С. И. Завыленков (отв. редактор), А. А. Золотарева (отв. секретарь), Л. А. Цехер, Э. И. Мочосзон, К. Ф. Мошков, Ю. Ф. Еллинский, А. К. Будеков, В. А. Вейкшан, И. И. Карев, Н. Е. Нилендер, И. П. Кондаков, М. В. Оболенский.