

344  
В-602

КУРСИОННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЛЕНИНГРАДСКОГО ПОЛИТПРОСВЕТА

# ВНЕШКОЛЬНЫЕ ❖ ЭКСКУРСИИ ❖

— \*

ПОД ОБЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ:

Б. Е. Райкова и Э. В. Краснухи.

— \*

Издательство «КРАСНАЯ НОВЬ»  
ГЛАВПОЛИТПРОСВЕТ—МОСКВА. 1924

Ф 122334

071

49300

Перенос . . .

122334

Имя.

С У М  
Руб.

374.66

2 414

с. ф.  
1. ф.

2-42

2-41

<sup>V</sup>  
19499 с

h



ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЛЕНИНГРАДСКОГО ПОЛИТПРОСВЕТА.

ВНЕШКОЛЬНЫЕ  
ЭКСКУРСИИ

СБОРНИК

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СТАТЕЙ,  
ПРИ БЛИЖАЙШЕМ УЧАСТИИ ЧЛЕНОВ  
ЛЕНИНГРАДСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО  
ИНСТИТУТА.

ПОД ОБЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ:

Б. Е. Райкова и Э. В. Краснухи.

Издательство «КРАСНАЯ НОВЬ»  
ГЛАВПОЛИТПРОСВЕТА — МОСКВА. 1924

324



## ПРЕДИСЛОВИЕ.

Литература, посвященная внешкольным экскурсиям, пока еще очень скудна. Эту скудность тем более нельзя оправдать, что самый вопрос имеет в настоящее время очень серьезное значение. Это легко усмотреть из следующих сопоставлений:

— народное просвещение — одно из самых важных условий государственного и экономического развития России;

— внешкольное образование — одна из самых важных областей народного просвещения;

— экскурсионное дело — один из самых важных рычагов внешкольного образования.

Эти и подобного рода соображения побудили нас собрать в одно целое ряд статей разных авторов, посвященных внешкольным экскурсиям. В первом сборнике, само собой разумеется, трудно было осветить все стороны вопроса, и дать строго-систематизированный материал. Будем надеяться, что в следующих выпусках нам, или другим авторам, удастся заполнить те невольные пробелы, которые вызываются новизною дела и малым пока еще у нас числом лиц, пишущих по вопросам методики внешкольных экскурсий.

Инициаторы этого издания будут вполне удовлетворены уже тем, если оно даст толчок общественной мысли в сторону научно-педагогической разработки интересующей их области.

Считаем долгом отметить, что мы далеко не во всех случаях согласны с теми взглядами, которые высказаны здесь авторами отдельных статей. Но мы полагаем, что при начале нового дела надо хранить строгую объективность и дать возможность выявиться различным течениям, различным пониманиям вопроса.

## ОГЛАВЛЕНИЕ.

Страница

Э. В. Краснуха. — Методы экскурсионной работы среди взрослых . . . . .	5
Б. Е. Райков. — К психологии экскурсанта-внешкольника .	30
В. М. Стругоф. — Экскурсионные станции как один из типов внешкольной работы . . . . .	37
А. П. Б-ва. — По поводу постановки гуманитарных экскурсий . . . . .	45
Н. П. Анциферов. — Город как объект экскурсий для внешкольников . . . . .	50
Т. Н. Черепнина. — Ленинград в прошлом и настоящем. (Материалы для внешкольных экскурсий) .	74
А. Н. Роголь. — К вопросу о методике внешкольных экскурсий . . . . .	114
В. П. Савич. — Внешкольные естественно-исторические экскурсии . . . . .	125
М. М. Ильин. — Ботанические экскурсии со внешкольниками . . . . .	141
А. Н. Егорнов. — Экономико-технические экскурсии для рабочих, как один из типов внешкольных экскурсий . . . . .	159
М. Е. Зеленцов. — Экскурсии по внутренним водным путям сообщения . . . . .	184

---

## Методы экскурсионной работы среди взрослых.

В настоящее время, когда экскурсионный метод становится одним из основных, как в школьном курсе, так и в политико-просветительной работе среди взрослых, с особенной рельефностью выдвинулись грехи недалекого прошлого. Для проведения в жизнь экскурсионного метода почувствовался целый ряд препятствий. Во-первых, неподготовленность педагогического персонала к проведению экскурсий даже по своему предмету сообразно с требованиями экскурсионной методики.

Во-вторых, обнаружилась недостаточная разработанность экскурсионной методики и недостаточная выявленность экскурсионных объектов.

Это заставило спешно заняться переподготовкой в экскурсионном отношении преподавательского персонала и усилить работу, как по экскурсионной методике, так и по экскурсионному исследованию.

Экскурсионно-методическая работа выявилась в целом ряде литературных работ, главным образом, по школьно-экскурсионной методике и очень незначительно—по экскурсионным вопросам среди взрослых. Это делает мою статью особенно ответственной, и потому к ней надо отнестись только как к попытке систематизировать практический опыт последних 3-х лет, когда экскурсии среди взрослого населения завоевали себе видное место в политико-просветительной работе. Из книг, вышедших в пореволюционное время по внешкольным экскурсионным вопросам назову

брошюры: Завадовского «Внешкольные биологические экскурсии», издание Московского Государственного издательства, Зарецкого «О технических экскурсиях в школах рабочей молодежи» — Харьковское издание, и сборник «По фабрикам и заводам» издание В. Ц. С. П. С. Это первые попытки дать некоторое освещение вопросам, связанным с экскурсионным делом среди внешкольников. Книги же, посвященные общим внешкольным вопросам, уделяют экскурсионному делу настолько незначительное место, что можно только удивляться, как мало еще оценены экскурсии среди внешкольников, могущие стать своеобразной, легкой и очень доступной учебной системой.

Мне приходится поэтому базироваться отчасти на своем собственном опыте, а отчасти на практике школьных экскурсий; однако внешкольные группы настолько своеобразны и индивидуальны, что успокоиться на перенесении всех приемов школьной экскурсионной практики на практику внешкольную совершенно нельзя.

Уже тот факт, как распространялись экскурсии среди взрослого населения, показывает, что развитие этого метода обучения шло совершенно своеобразным путем. В то время как в школьной экскурсионной практике наибольшего развития и разработки достигли естественно-исторические экскурсии и, казалось бы, легче всего их и применить к взрослому населению, мы видим на основании сравнительной статистики 3-х летней внешкольной практики в Ленинграде, что большего развития достигли наименее методически разработанные экскурсии — производственные \*).

Вот имея это в виду, надо задуматься, не представляет ли внешкольная группа таких особенностей, которые не учитываются в школьной практике и ко-

---

\*) Вывод сделан на основании подведения итогов работы с 79.558 экскурсантов, т. е. с 22.652 группами взрослых.

ные определяют методы работы со внешкольниками.

Но прежде всего условимся, что мы будем понимать под внешкольной экскурсионной группой

Внешкольные экскурсии могут быть детские и взрослые. Т. к. задача моей статьи — дать методы работы среди взрослых, то я совершенно не буду касаться детских групп, которые требуют совершенно особого подхода. Но и не каждая группа взрослых является внешкольной группой. Есть группы взрослых, которые по методическим приемам работы с ними можно совершенно приравнять к школьным группам. Напр., учащиеся в школах для взрослых и пользующихся экскурсиями, как иллюстрацией к курсу или как материал к построению курса.

Есть внешкольные группы, занимающие промежуточную ступень, а именно, такие группы, которые прошли равную подготовку в различных школах, но иллюстрируют или дополняют курс на экскурсии, напр., слушатели различных школ. Они имеют определенные равные знания, на которых можно базироваться, давая объяснения, но здесь экскурсия не обязательно связана с курсом, а является самоцелью.

И, наконец, чисто внешкольные группы, которые, независимо от подготовки, объединяются только на экскурсии и удовлетворяют свои запросы путем экскурсий.

Я останавлиюсь, главным образом, на этих последних как на самых характерных и многочисленных группах экскурсантов.

Первое, что можно сказать, это что внешкольник, не связанный никаким курсом, выявляет свой интерес к тому или иному вопросу под влиянием условий, в которых он находится. Если жизнь выдвигает свои запросы, то все внешкольное образование должно идти по уклону удовлетворения этих практически выдвинутых проблем. Экскурсионное дело, как часть внешкольного образования, было бы мертвым среди масс,

если бы оно не прислушивалось к биению пульса жизни, и вот в этом главная и основная особенность внешкольных экскурсий. Этим объясняется отчасти путь, по которому идут экскурсии среди внешкольников.

В настоящий момент нашего хозяйственного строительства интерес сосредоточивается на практических экономических вопросах, и потому в экскурсиях идет разрешение этих вопросов; вот почему производственные или экономико-технические экскурсии привлекают очень большой интерес.

Не меньший интерес возбуждают гуманитарные экскурсии, которые сильно возросли.

Это можно объяснить стремлением группы сравнить нашу эпоху с историческими моментами других эпох во всех их проявлениях, как художественной, бытовой, так и религиозной жизни.

Если бы экскурсия не удовлетворяла жизненных запросов масс, то она перестала бы играть всякую роль во внешкольном образовании, а между тем мы видим обратное—количество экскурсий среди внешкольной массы неимоверно растет.

Но далеко не все понимают, что экскурсия может легко и наглядно ответить на жизненные запросы, это *надо доказать* широким массам и развить правильное представление об экскурсии.

Для этого необходимо вести широкую пропаганду среди масс и пользоваться всеми возможностями (конференциями, дискуссиями по любым вопросам и т. п.), чтобы доказать, насколько жизненна экскурсия и насколько она важна для широких масс.

В Ленинграде применялся способ устройства митингов по текущему вопросу, на котором вопрос освещался сначала с политической точки зрения, а затем с экскурсионной—указывалась возможность знакомства с вопросом путем экскурсии и тут же предлагались экскурсии.

Митинг должен быть очень продуманным, заранее нужно подготовить соответственную программу экскурсий, и при выборе экскурсионных пунктов должно иметь в виду, чтобы экскурсия была увлекательна и легко достижима.

Другой метод пропаганды, более углубленный, практиковавшийся в Ленинграде, это метод открытия школ экскурсионной грамоты.

Школы эти объединяют на краткий срок местных работников и знакомят их в самых общих чертах с методами ведения экскурсий и организации экскурсионного дела. Благодаря этим школам создается кадр товарищей, серьезно и осторожно относящихся к экскурсиям, которые на местах являются затем организаторами групп. Школы борются с крепко утвердившимся среди масс взглядом на экскурсию, как на увеселительную прогулку, и тем содействуют правильной постановке экскурсий. В настоящее время эти школы экскурсионной грамоты проводятся через Дома Просвещения, которые являются средоточием политико-просветительной работы в районе. Обычно Дома Просвещения ведут общую работу в экскурсионном деле с райкомами. Общими усилиями вербуются товарищи с заводов в такие школы экскурсионной грамоты, и в результате получается, даже после окончания занятий в школе, уже длительный экскурсионный кружок.

Программа школы экскурсионной грамоты в том виде, как она применялась в Ленинграде, очень краткая, она состоит из 6 лекций-бесед и 7—9 экскурсий.

Первая лекция: *Роль экскурсионного метода во внешкольном образовании и организационная сторона экскурсионного дела среди взрослых.*

Эта лекция сопровождается двумя экскурсиями: во-первых, в Экскурсионное Отделение Губполитпросвета, где они знакомятся с постановкой дела, с Городской Экскурсионной Станцией, с Экскурсионно-Справочным Музеем и Экскурсионным Институтом;

и вторая экскурсия—или в Институт Внешкольного Образования для знакомства с постановкой внешкольного образования, или во Внешкольный Музей наглядных пособий.

После этих вводных лекций и экскурсий даются главные типы экскурсий с предварительными лекциями, а именно: *Город, как материал для экскурсий*, и в экскурсия по какому-нибудь району. Затем лекция: *Что такое музей и как его осматривать*.

В зависимости от лекции выбирается соответствующий музей, иногда 2—3 музея. В последнем случае проделывается не одна, а несколько экскурсий.

Следующая лекция по экскурсиям в природе в связи с выяснением роли экскурсионных станций и поездка на какую-либо загородную станцию.

Наконец лекция о производственных экскурсиях и экскурсия на один из заводов.

Заканчивается школа общей беседой слушателей со всеми руководителями, принимавшими участие в работе школы, по вопросам о роли организатора на местах.

Эта последняя беседа особенно важна, т. к. дает возможность слушателям разъяснить все недоумения, которые быть может накопились за время посещения школы, и получить в беседе исчерпывающие ответы. Необходимо опустить слушателей с полной ясностью. Ведь они являются организаторами на местах, а от умелой организации очень часто зависит успех проведения экскурсии.

И так, через пропаганду, проводимую планомерно, мы делаем экскурсию незаменимым и близким для широких масс методом просвещения, ибо связь экскурсий с жизненными интересами данного момента является залогом близости его для широких масс.

Отсюда пред нами сложная задача—суметь из массы составить группы и при том так, чтобы смягчить трудности внешкольных групп—различие

подготовки, возраста и интересов. Дать тему, которая объединила бы различных лиц, даже неравно подготовленных, но равно интересующихся темой экскурсии.

Не следует при этом увлекаться рекламностью темы или играть на чисто утилитарных струнах. На съезде естествоиспытателей в 1921 году проф. М. И. Силищенский в своем докладе указывал, что пользуется в одном из учреждений, где он работает, способом «объявленных экскурсий», при чем объявляет тему рекламного характера, напр.:

*Экскурсия за сбором чая, или:*

*Сбор духов, и другие.*

Запись на них — большая, но большой пользы я не вижу в этих экскурсиях. Во-первых, пойдут на экскурсию не во имя экскурсии, а во имя тех благ, которых они ожидают, слушать иных объяснений, кроме разъясняющих, где и как собирать чай или «духи» едва ли будут. Во-вторых, на такой экскурсии особенно легко выявятся все трудности внешкольной группы: различие возраста, различие подготовки, ибо на такую экскурсию пойдут от мала до велика.

В результате, как пропаганда экскурсионного метода, она может повлиять обратно, а по существу сама экскурсия мало ценна. Ведь важна не только достаточная запись, но, главное, — углубленное серьезное отношение к экскурсии. В экскурсии же М. И. Силищенского преобладает рекламный элемент, который я считаю совершенно вредным. Такие экскурсии не только не дают представления о научных знаниях, но низводят все на лично-утилитарные интересы. Точно так же следует очень осторожно объявлять дальние экскурсии. Практикуется некоторыми организациями очень простое объявление на дальние экскурсии. Просто объявляется город, куда направляется экскурсия, и составляется самая пестрая группа, совершенно разная по своим запросам. Между тем, дальняя экскурсия требует особой предварительной подготовки.

и прием на экскурсию должен быть обусловлен обязательностью участия в предварительной работе.

Предпринимая дальнюю экскурсию, мы должны использовать ее так, чтобы участники ее, особенно рабочие, провели время с наибольшей пользой. Если предварительно никакой проработки не будет, то и вся экскурсия даст мало результата. Кто же откажется от этого краткого подготовительного периода? Все серьезно относящиеся к предстоящей дальней экскурсии с удовольствием пройдут всю подготовку (конечно, она не должна быть длительной); отпадут элементы случайные, которые только затрудняли бы экскурсию, а это даже желательно.

Указав на методы экскурсионной работы среди *широких масс* путем углубленной пропаганды, подготовки местных работников и организации групп через «объявленные» экскурсии, перехожу теперь к следующей стадии экскурсионной работы среди *внешкольников*, от пропаганды среди масс и подготовки экскурсий непосредственно *к работе с группами*.

Здесь надо отличать две стадии:

- 1) Подготовительную к экскурсиям.
- 2) Самое проведение экскурсии.

Подготовительной стадии я приписываю большое значение; очень часто она является залогом успеха самой экскурсии и содействует стройности проведения ее.

На первых же шагах группа записывается. Эта запись не должна рассматриваться, как акт механический. Наоборот, с момента записи начинается подготовка к экскурсии. При этом должна вестись беседа, почему записываются на данную экскурсию — случайно ли, или по определенному интересу. Если случайно, то представителя группы следует ознакомить с возможными экскурсиями на различные темы. При таком подходе очень часто представитель возвращается к своей группе и знакомит ее с предложенными экскурсиями, после чего уже окончатель-

но записывает уже не на одну экскурсию, а на несколько.

Очень удобным способом для выбора темы экскурсий является Экскурсионно-Справочный Музей.

Такой музей должен в наглядной форме выявить все характерные экскурсионные темы и дать представление приблизительно о всем, что можно видеть и изучить в данном городе и ближайших окрестностях. В связи с этими заданиями, Музей может делиться на три отдела: гуманитарный, естественно-исторический и экономико-технический, кроме того — отдел объединенных тем. Во всех отделах выявляются методическая сторона экскурсионного дела, а затем типы экскурсий по городу или районам города и музеям и по отдельным учреждениям — педагогическим, научным, политическим и др.

Словом, такой экскурсионно-справочный Музей должен явиться наглядным пособием для выбора темы экскурсии и для ориентировки вообще в экскурсионном деле. Для приезжих экскурсий, которые приезжают на короткий срок, особенно важно посредством такого Музея быстро ориентироваться и выбрать интересные группу вопросы. Итак, имея перед собою группу внешкольников, состоящую из лиц большей частью не равно подготовленных, различных по возрасту, и учитывая еще, что взрослый человек представляет собою уже сложившуюся индивидуальность, надо уметь найти к этой группе подход, учесть психологию группы и начать с ней работать. На первых же шагах необходимо определить хотя бы приблизительно интерес группы — или путем беседы или при помощи экскурсионно-справочного Музея.

Выявив интересы и запросы группы, дальнейшим этапом предварительной работы с внешкольной группой будет *метод индивидуализации* программы. Для этой цели должны быть разработаны темы по различным отраслям знания и по отдельным хранилищам: напр. по Русскому Музею — ряд тем, по Публич-

ной Библиотеке—ряд тем и т. д. Эти темы являются затем основой для индивидуализации экскурсионной программы.

Здесь может быть двоякая программа: или она оставляется в виде отдельных эпизодических экскурсий на различные не связанные друг с другом темы, или наоборот—программа строится на одной теме, которая развивается в ряде экскурсий.

Примером цикла экскурсий может служить программа, выработанная экспертной комиссией при Экскурсионном Отделении Политпросвета на тему:

### «Дикарь и современный человек».

1. Как жили наши предки-дикари. Этнографический Музей.

2. Как живет современный дикарь. — Этнографический Музей.

3. Как живет современный человек в городе:

#### I. Оборудование жилища и средства сообщения:

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| а) Освещение  | — электрическая станция,   |
| б) водоснабжение  | — водопроводная станция,   |
| в) санитария  | — Музей Здравоохранения.   |
| г) Трамвай  | — трамвайный парк,         |
| д) почта  | — почтамт,                 |
| е) железная дорога  | — депо Николаевской ж. д., |
| ж) телефон  | — телеф. станция.          |
| з) Особняки и дворцы (Зимний, Аничков и загородные дворцы), |                            |
| и) частные дома.  |                            |

#### II. Жизнь города Ленинграда.

А. Исторический обзор (как возник Петербург).

Б. Революционные события в Петербурге.

а) Декабристы.

- б) Дворцовая площадь (9 января, 25 октября).
- в) Шлиссельбург.
- г) Петропавловская крепость.
- д) Музей Революции.

В. Художественные и научные ценности Ленинграда—

- а) Эрмитаж.
- б) Русский Музей.
- в) Публичная библиотека.

### III. Какую пользу извлекает человек из природы:

- а) Сельское хозяйство — Сельско-Хозяйственный Питомник.
- б) Лекарственные и съедобные травы — Ботанический Сад.
- в) Как человек приучает домашних животных — Зоосад.
- г) Как животные служат человеку — Зоомузей.
- д) Сбор лекарственных и съедобных растений — на Экскурсионной Станции.
- е) Добывание торфа в окрестностях Ленинграда — Озерковская Экскурсионная Станция.

---

Этот большой цикл может быть индивидуализирован для той или иной организации, согласно с ее интересами. Напр., для организации Р. К. С. М., которая преимущественно интересуется техникой, эта программа на тему «от дикаря до современного человека» индивидуализирована таким образом:

1. Первообытный человек — Этнографический Музей.
2. Древняя культура — Эрмитаж, Отдел Египта.
3. Современный человек и техника — Порт, Морской Музей, Аэродромы, Радио-Станция, Волховстрой и группа Заводов.

В виду того, что организация Р. К. С. М. интересуется вплотную историей революционного движения

этот отдел уже в программу Р. К. С. М. не входит в цикл темы «От дикаря до современного человека», а выделен в особый революционный цикл, а именно:

1. Восстание декабристов — Сенатская площадь и Музей Революции.

2. Народники и Народная Воля — Музей Революции Петропавловская крепость, Шлиссельбург.

3. История партии — Музей Революции.

Есть группы специально интересующиеся живописью, в частности такие запросы предъявляют и Р. К. С. М.

Вот цикл по живописи:

1. Как смотреть картину — Русский Музей или Эрмитаж.

2. История развития русской живописи — Русский Музей:

а) от академистов до импрессионистов,

б) переход к новому исканию.

3. История развития западно-европейской живописи — Эрмитаж:

а) Итальянская школа.

б) Испанская школа.

в) Французская школа.

г) Голландская школа.

---

Более углубленные внешкольные циклы экскурсий возможно провести с группами, которые объединены хотя и на короткое время каким-нибудь курсом. Тогда в программу можно ввести вопросы, которые разбираются в курсе, а экскурсия их только углубляет. Такова, напр., экскурсия для Школ Политграмоты. Группа может составиться из различных школ, но сведения у них по политграмоте более или менее одинаковые. Для таких групп составлена в Ленинградском Экскурсионном Отделении следующая программа:

Темы.

Экскурсий.

Борьба за существование в мире животных и растений.

Первообытный человек.

Верования различных народов.

Торговля в крупных центрах.

Развитие промышленного капитала.

Крупное и мелкое производство в сельском хозяйстве.

Механизация и рационализация труда.

Электрфикация.

Советское строительство.

Революционное движение.

Конечно, каждую тему можно проходить в целом ряде экскурсий, но сужение и расширение будет зависеть от возможностей.

К этому же типу программ экскурсий должна быть отнесена разработка программы технического характера для школ взрослых при Ленинградгубполитпросвете. Программа составлена членом Ленинградского Экскурсионного Института инженером А. И. Зазерским. В этой программе предполагается определенный

Зоологический Музей.

Ботанический Сад,

Лес.

Этнографический Музей.

Этнографический Музей.

Порт.

Ремесленная мастерская (сапожная),

Крупная (Скороход).

С.-Х. Музей,

С.-Х. Пиомник.

Текстильные предприятия.

Уткина Заводь,

Волховстрой.

Смольный,

Зиновьевский Университет,

Районная библиотека,

Внешкольный Музей,

Музей города и др.

Шлиссельбург,

Петропавловская крепость,

Музей революции.

комплекс знаний, уже полученный на курсах, и соответственно ему выработан цикл экскурсий:

*По I концентру*—экскурсии имеют задачу выяснения роли деятельности человека в природе.

1) Ленинградская сторона—как начало возникновения города Ленинграда и приспособление природных свойств для удовлетворения культурно-бытовых потребностей населения.

2) Гавань—как приспособление природных свойств устья реки Невы для водных транспортных задач Государства.

3) Васильевский остров—с точки зрения приспособления его для жилья населения, с обзором типовых жилищ.

*По II концентру*—экскурсии преследуют задачи освещения прикладного значения физики и химии.

4) Пулковская обсерватория—обзор оптических инструментов и их практическое значение.

5) Осмотр Центральной водяной системы отопления одного из крупных общественных зданий или группы зданий—как усовершенствованный способ поддержания тепла в помещениях.

6) Электрическая станция—как сооружение, вырабатывающее из топлива электрическую энергию и преобразующее последнюю в места ее потребления.

7) Механическая мастерская, приводящаяся в движение электромоторами, как потребитель электрической энергии для целей производства, с обзором механических трансмиссий и станков.

8) Водяная мельница, как сооружение, использующее природную силу воды для целей производства.

9) Завод какого-либо химического производства—с точки зрения освещения химических процессов.

*По III концентру*—экскурсии преследуют задачи освещения общественного значения техники.

10) Городская водопроводная станция—как сооружение общественного снабжения города водой.

11) Городская мусоро-сжигательная станция—как сооружение для общественного уничтожения мусора.

12) Городская скотобойня, как сооружение общественного снабжения города мясными продуктами.

13) Городской хлебопекарный завод—как сооружение общественной выпечки хлеба.

14) Городская трамвайная электрическая подстанция и вагонный парк в роли средства перевозки пассажиров и грузов.

15) Главный городской почтамт — в роли общественной связи.

16) Музей города—с точки зрения современного общего развития и благоустройства населенных мест.

17) Больница Петра Великого—как образец современного технического благоустройства населенной территории.

Таким образом, при записи, когда происходит выбор темы, в сущности ведется пропаганда правильной и углубленной постановки экскурсии.

Момент этот во внешкольной экскурсии играет колоссальное значение, т. к. при правильной подготовке облегчается самое проведение экскурсии.

*Если близость к жизненным запросам есть залог популярности экскурсионного дела в массах, то правильная постановка организационной стороны экскурсионного дела является залогом успешного руководства.*

Чем менее умело составлена группа, тем труднее проводить с ней экскурсию. Хуже всего, если посылается группа вслепую, даже не знает, что ее ожидает. Тогда руководителю приходится сначала условиться, на чем он будет сосредоточиваться, но, конечно, материала он уже не в состоянии изменить, а бывает, что интересы слушателей совсем не те, которые может удовлетворить данный материал.

Поэтому самый подбор группы и предварительный выбор темы должен предшествовать проведению экскурсии. Конечно, лучше всего организовать пред-

варительную беседу о предстоящей экскурсии. К этому во всяком случае надо стремиться, но опять таки надо учесть, что состав группы все же часто меняется и тогда проведение экскурсии еще труднее. Часть знает многое из предварительной беседы, а часть явилась на экскурсию без всякой подготовки. Руководителю или приходится повторяться, или игнорировать неподготовленную часть группы. Организовать экскурсию в массах далеко не так легко. Во всяком случае надо знать и понимать интересы массы с одной стороны, а с другой быть осведомленным в экскурсионном деле и экскурсионной методике.

В связи с тем, что внешкольная экскурсионная группа неустойчива, вся работа среди внешкольных групп базируется на эпизодических экскурсиях \*).

Беру выражение «эпизодическая экскурсия» не только как разовую, не повторяющуюся, а как особый прием работы. Даже если группа проделывает цикл, то все же и этот цикл строится таким образом, что каждая экскурсия, входящая в него, является вполне законченной цельной работой, в которую включены и предварительные беседы и проработанный материал и подведение итогов. Как бы ни относились к эпизодическим экскурсиям, они существуют; надо с этим считаться и поставить их на должную высоту. Безусловно, чем менее развита и пытлива группа, тем легче она удовлетворится экскурсией-эпизодом. Но очень часто группа предполагавшая экскурсировать длительно, после первой же экскурсии заинтересовывается и является ценной и постоянно экскурсирующей группой. Стало быть, особенно важна первая эпизодическая экскурсия, ибо в ней не только заложены те ценные знания, которые она дает, но и возможность пропаганды дальнейших

---

\*) Мнение об эпизодической экскурсии—см. мой доклад на Экскурсионной конференции—«Особенности внешкольных экскурсий» в книжке: «Вопросы экскурсионного дела», изд. «Начатки Знания».

экскурсий. Построить первую экскурсию увлекательно, целбно и заманчиво,—значит посеять доброе семя, которое безусловно даст всходы.

Таким образом, и в проведении экскурсии есть элемент пропаганды. Интересно отметить, как чужды эти приемы школьной работе и как это подтверждает высказанную выше мысль, что подход к внешкольным массам идет через пропаганду.

В связи с этой непостоянностью аудитории стоит трудность учета интереса к экскурсии. Если в группе школьного типа можно легко провести анкету, во внешкольной группе зачастую нет возможности сделать это.

Способ послышки наблюдателя, как предлагалось на последней экскурсионной конференции (март 1923 г.) не приводит к достаточно хорошим результатам, т. к. получаются довольно субъективные выводы.

В настоящий момент, как первый этап к учету, в Ленинграде практикуется соби́рание анкет только от руководителей. Т. к. сбор этот очень систематичен и т. к. руководители фиксируют задаваемые группой вопросы, то получаются интересные данные об одной и той же группе у различных руководителей. Таким образом менее совершенно, но и во внешкольной экскурсионной работе возможно вести учет.

Должна, однако, сказать, что в ведении экскурсий у нас еще не все благополучно. Очень часто знание некоторых руководителей материала того или иного хранилища не гарантирует правильного ведения экскурсий и сильно напоминает «гидизм».

Ведь группе, пришедшей на экскурсию и которой быть может не придется никогда повторить ее, важно познакомиться с самой существенной частью хранилища или с какой-либо определенной законченной темой, которая ответила бы на определенные запросы, между тем «специалисты», хорошо знакомые с материалом, не учитывают интересов группы и во-

дят из комнаты в комнату, обращая внимание на те или иные старинные художественные вещи, (если экскурсия проходит в каком-нибудь особняке), или увлекаются в слишком большую детализацию в естественно-исторических или технических экскурсиях, так что у группы в конце-концов получается ряд не связанных впечатлений, которые при выходе из хранилища быстро испаряются и не оставляют тех знаний, которые могла бы дать одна эпизодическая экскурсия. Таким образом, экскурсия с внешкольной взрослой группой, поскольку она не затронет ближайших интересов взрослого человека и не даст определенной окраски, будет мало воспринята взрослым экскурсантом.

Трудной задачей экскурсии с внешкольниками является построение ее на *активности* группы.

Если в проведении школьных экскурсий привлечение к активности учеников относится к азбуке экскурсионного руководства, то не меньшее значение эта активность участников экскурсий имеет в работе со взрослыми.

Необходимо отметить, что вызвать на активность взрослого, конечно, гораздо труднее. Ведь нельзя считать признаком активности только обмен впечатлениями. Некоторые экскурсии могут провести определенную работу, напр., на естественно-исторической экскурсии можно сделать сбор, разобрать собранный материал и оставить, как вклад, на той или другой экскурсионной станции или, даже взять с собой. Вот такое приобщение к экскурсии взрослых, когда руководитель является только направляющим работу, а отнюдь не только лектором, еще далеко не достигнуто, даже не естественно-исторических экскурсиях, хотя сбор материала здесь облегчается.

Объясняется это отчасти неподготовленностью самих групп, но также и в значительной мере неумением руководителя подойти с массовому экс-

курсанту. Если наблюдается такой подход, то главным образом к квалифицированным группам, напр., педагогов.

Между тем естественно-исторические экскурсии наиболее необходимы для масс, т. к. они способствуют выработке миросозерцания и при использовании активности не только создали бы у взрослого человека полное удовлетворение теми познаниями, которые он вынес из экскурсии, но и вообще служили бы лучшим методом пропаганды естественно-исторических знаний и развитию материалистического миросозерцания.

Сейчас в Ленинграде Политпросветом предпринята компания агитации естественно-исторических знаний. Проведен среди студенческой молодежи силами естественно-исторического Отдела Экскурсионного Института экскурсионный семинарий, который дал хорошие результаты. Семинарий подготовил ряд практиков-экскурсионистов, которые в настоящий момент уже становятся хорошими руководителями.

Программа такого семинария следующая: сначала даются сведения по общей методике экскурсий в двух лекциях. Затем две лекции посвящаются особенностям внешкольных экскурсий. Дается показательная экскурсия, которая потом разбирается всеми слушателями. Потом идут специальные экскурсии и предварительные лекции, а именно геологические и почвенные экскурсии по Ленинграду и окрестностям (2 или 3 лекции и экскурсии).

Ботанические экскурсии, причем дается их общая постановка и указания пунктов экскурсий (1 лекция и 2 экскурсии) и зоологические экскурсии — в том же уклоне, как и ботанические.

Среди внешкольных масс особенной популярностью пользуются технические экскурсии. В Экономико-Техническом Отделе Ленинградского Экскурсионного Института технические экскурсии подвергались сильной переработке, и окончательный результат этой

работы создал определенный тип технических экскурсий с экономическим уклоном.

Проведение этого типа экскурсий по сравнению с прежними производит самое благоприятное впечатление на внешкольников. Завод с его установками, благодаря новому подходу, делается для всех интересным с общественно-экономической стороны, ибо не техника производства является главным стержнем экскурсии, а самая организация производства, организация труда и обще-экономическое значение данного предприятия.

Присутствуя на экономико-технических экскурсиях выносите впечатление, что интересы внешкольников при таком подходе вполне удовлетворяются. Да и вообще внешкольник удовлетворяется главным образом сложными темами, к которым можно отнести и данные экскурсии, так как на них получается целый комплекс знаний. Остается пожелать, чтобы все технические экскурсии всегда сопровождались лицами, которые применяли бы данный подход, а так как в очень многих технических экскурсиях сохраняются элементы гидизма.

Привлечение к активности на экскурсии и борьба с скрытыми формами гидизма становятся, наряду с другими, очередными задачами внешкольной экскурсионной работы. Не менее очередной задачей и наиболее трудной является подготовка и переподготовка руководителей экскурсий. Уже из выказанного ясно, что далеко не все могут быть одинаково руководителями, как детских школьных, так и взрослых внешкольных групп. Зачастую хороший руководитель детских групп оказывается неприспособленным к внешкольной массовой группе, т. к. не проникается ее психологией. С этим многие экскурсионные деятели будут спорить, и это лучше всего доказывает, насколько еще мало мы знакомы с особенностями внешкольных взрослых групп. Вот с обратным явлением, что чистый внешкольник далеко не сможет удовле-

творить детскую группу, ибо ее психология будет ему чужда—все согласятся. Это крайне характерно, и напоминает мне положение экскурсионного дела еще до революции, когда всем было ясно, как нужны естественно-исторические экскурсии и когда скептически относились к только что возникавшим гуманитарным экскурсиям. А сейчас мы то же наблюдаем относительно технических экскурсий, нет полного их понимания, и даже печально пропагандируется мысль, что руководители технических экскурсий не требуют специальной экскурсионной подготовки.

Возвращаясь к вопросу, кто должен быть руководителем внешкольной экскурсии: конечно могут быть использованы и педагоги трудовых школ, но это можно сделать далеко не безоговорочно, и каждый раз придется проводить среди них специальную подготовку по методике *внешкольных* экскурсий и по *психологии* *внешкольника*. Работа эта—большая и сложная—все время должна идти параллельно с разработкой программ и исследованиями новых экскурсионных объектов. Если важно расширять возможности экскурсирования, то не менее значительна подготовка все новых и новых кадров экскурсионистов. В этом отношении особенно должно быть велико значение Экскурсионных Институтов.

На ряду с групповыми экскурсиями по внешкольной практике среди взрослых, необходимо учесть еще и «массовые» экскурсии. Очень многие экскурсионисты не видят пользы в массовых экскурсиях. Им кажется, что массовые экскурсии нарушают все методические принципы и потому никакой ценности не имеют.

Относящиеся таким образом к массовым экскурсиям впадают в большую ошибку, и прежде всего обнаруживают непонимание психологии рабочей массы.

Для рабочего «массовая» экскурсия есть форма разумного развлечения и отдыха, на который он больше всего имеет право; кроме того, эта же экскурсия дает рабочему возможность широкого общения с то-

варищами и зачастую отвечает на многие запросы его этим общением. Возьмем, как пример, экскурсии на Всероссийскую Сельско-Хозяйственную Выставку. Разве эти экскурсии не являлись зачастую толчком к определению своего мирозерцания или выяснению самых жгучих вопросов, — и не только посещением выставки, а еще в пути — одним общением с более сознательными поварищами. Конечно, массовые экскурсии должны быть хорошо организованы и, пожалуй, центр тяжести в этих экскурсиях будет в организационном моменте, а не в руководительстве.

Мы должны отличать массовые экскурсии *разумного развлечения и отдыха* от экскурсий *агитационных*. Что касается экскурсий разумного развлечения и отдыха, то они должны проходить во внешне благоприятной обстановке. Лучше всего для этой цели служат водные экскурсии или устроенные особым поездом, специально предоставленным экскурсантам. И пароход, и поезд лучше всего украсить зеленью или флажками — это придает праздничный и веселый вид. Желательно точно так же сопровождать такую экскурсию музыкой. Что касается выбора места экскурсии, то здесь важнее всего учесть благоприятствующие обстоятельства для привала, а также глубину интереса к самой местности и возможность иметь там руководителей. В пути экскурсии возможно дать объяснение по берегам, которые проезжаешь, и по значению реки или озера, по которым едешь и т. п. В иных случаях объяснение цели экскурсии происходит по прибытии, и путь же обычно экскурсия разбивается на ряд групп для осмотра и на время теряет свой массовый характер.

Что касается *агитационной* экскурсии, то здесь центр тяжести в предварительной подготовке. Агитационная экскурсия — это въезд в деревню, где город делится своими достижениями путем устройства на месте назначения спектакля, концерта, митинга силами той или иной организации или объединения

организаций. Подготовительный период затрачивается на подготовку отъезжающей группы и на подготовку населения к приему этой группы.

Конечно, на агитационную поездку не может быть «объявленных экскурсий», а совершается подбор подходящих организаций. Эти экскурсии дают большой результат в смысле объединения с крестьянством и внесения жизни среди крестьянской молодежи.

Такие экскурсии практиковались в Ленинграде. Были даже пешеходные массовые экскурсии, и результатом был значительный, ибо получались ответные крестьянские экскурсии в Ленинград. Но в настоящее время условия транспорта и общая дороговизна не дают возможности развивать этот тип экскурсии.

Указав на особенность работы среди внешкольных масс и подчеркнув насколько важны в этой работе организационные вопросы наряду с методическими, мне остается сказать еще несколько слов о той роли, которую может сыграть экскурсионное дело в политико-просветительной работе среди внешкольников.

Обычно недооценивают значение экскурсий с внешкольниками. Легкая распыляемость группы, эпизодичность работы приводят к ложному выводу, что эта эпизодичность экскурсий и распыляемость тактики и присущи каждой внешкольной группе. Между тем по сравнению с прошлыми годами замечается очень большой шаг вперед к переходу, во-первых, к систематическим экскурсиям, во-вторых, к устойчивости в ряде эпизодических экскурсий.

Наконец, даже эпизодические экскурсии являются толчком к дальнейшему экскурсированию, и учитывая, что за полугодие 1923 г. в Ленинграде прошло 2.778 экскурсионных групп по 30 человек в среднем в каждой группе, мы должны отметить, что проникновение экскурсионного метода во внешкольную массу — не малое. Стало быть, экскурсия сама по себе является моментом, стягивающим массы; она объединяет

разрозненные элементы этой массы, строит из них прочную организацию и становится могучим средством самообразования, являясь своеобразной школой просвещения для внешкольника.

Поэтому считать внешкольные экскурсии менее ценными, чем школьные — большая ошибка. Нужно многое еще исправить в практике внешкольных экскурсий. Методика внешкольных экскурсий только начинает обосновываться, и чем шире и организованнее будет применяться экскурсия, тем большее значение приобретет она во внешкольном образовании. Распространение этого вида внешкольного просвещения и углубление его форм есть насущнейшая задача, и для скорейшего ее разрешения необходимо проведение строгой *централизации* экскурсионного дела. Не нарушая инициативы на местах, но направляя всю работу, центр напр., Полипросвет в любом городе должен объединить вокруг себя всю экскурсионную работу среди взрослых, чтобы общими дружными усилиями поднять экскурсию до своего рода наглядной и доступной школы для взрослых, удовлетворяющей определенные запросы по различным дисциплинам.

Таким образом, за экскурсионным методом для внешкольников большое будущее; поэтому распыление сил недопустимо.

Существует еще один вид внешкольной экскурсионной работы среди взрослых — это работа в тех или иных учебных заведениях. Конечно, этот вид внешкольной работы сильно отличается от той, о которой речь шла выше. Здесь, конечно, возможны экскурсии не по курсу, но такие признаки внешкольных групп, как разная подготовка, различие возраста, объединение только на время экскурсии, легкая распыляемость и проч. совершенно отпадают. Работу здесь вести легче и провести можно планомернее. Конечно, таким группам свойственнее циклические экскурсии. Одна экскурсия может быть дополнением к предыдущей. Здесь нет опасности, что на каждой экскурсии

будет другой состав. Наконец, здесь можно ближе держаться школьной методики, дополняя ее знанием психологии взрослого. Три элемента экскурсии: подготовка к экскурсии, проведение ее и разработка материала могут быть отделены и происходить в разное время; анкеты возможно собирать и от руководителя и от участников экскурсии, в то время как сбор анкет от участников чистых внешкольных экскурсий крайне затруднен. Очень хорошо, если в учебных заведениях работают особые экскурсионные бюро, но вся работа все же должна быть централизована, чтобы учесть каждый опыт.

Нельзя забывать, что мы еще создаем методику внешкольных экскурсий: она не создается в кабинете, а выводится из практики. Подведение итогов практики есть задача данного момента в экскурсионном деле.

*Э. Краснуха.*

## К психологии экскурсанта внешкольника.

Под внешкольниками мы разумеем лиц, получающих знания не путем систематической курсовой работы, рассчитанной на определенное число лет или месяцев, и оплывающей в совершенно устойчивые формы, но путем тех или иных спорадических просветительных средств, не носящих характера планомерного длительного изучения.

Для школьника его главное занятие — учебный курс, накопление и осмысление даваемых школой знаний. Для внешкольника просветительная работа — важное и необходимое, но все же не основное, но побочное занятие, работа «по мере возможности», в свободное время. Поэтому, что бы ни говорили о необходимости придать работе внешкольников систематический, плановой характер, в целом эта мысль всегда останется трудновыполнимой; в лучшем случае, эта работа выльется в форму тех или иных цикловых занятий, да и то при условии не слишком значительной продолжительности циклов. Если же мы представим себе, что занятия внешкольника приняли совершенно систематический, длительный характер, то ведь наш внешкольник превратится уже в школьника...

Внешкольник — это чаще всего уже взрослый или полувзрослый человек, который не получил в свое время нужного количества систематизированных знаний, и так или иначе хочет усвоить или пополнить их запас. Можно, разумеется, мыслить в качестве

внешкольника и подростка, который в данный момент обучается в учебном заведении, но желает работать в такой области, которая не запрагивается кругом его постоянных школьных занятий. Таким внешкольником будет, например, и студент-естественник, который, пользуясь содействием тех или иных просветительных организаций, пожелает, предположим, ознакомиться с художественными сокровищами своего города. Но все это—скорее исключения, чем правило.

Типичный внешкольник—это прежде всего человек, занятый той или иной профессией или службой и отрывающий от своего свободного времени часы для самообразования; это человек—со стремлением «к свету и знанию», но часто со слабой культурной подготовкой. Опыт показывает, что, именно, эта категория людей в наибольшем числе проходить через внешкольные просветительные учреждения и больше всего в них нуждается. И хотя теоретически можно мыслить и разные иные «виды» внешкольников, но в реальности именно охарактеризованный выше тип есть та величина, с которой необходимо считаться массовой практике.

Таков наш *внешкольник-экскурсант*, поскольку экскурсии являются мощным рычагом внешкольного образования. О психологии этого экскурсанта мне и хочется поговорить с читателем, в той мере как мне приходилось лично сталкиваться с ней на практике. Изложу необходимые для дальнейшего предпосылки. И так:

1) экскурсант-внешкольник—взрослый, иногда полу-взрослый, но во всяком случае уже «самостоятельный» человек, где-то (а иногда и очень далеко) побывавший, что-то (а иногда и очень много) повидавший;

2) он знает уже жизнь, умеет в ней ориентироваться, часто знает и себе цену;

3) он утомился от своей однообразной будничной работы, связанной с его профессией или службой;

4) он жертвует на экскурсию часть своего свободного времени, которого у него, разумеется, немного;

5) руководитель экскурсии, лектор, для него чаще всего представитель иного общественного слоя — той или иной интеллигентной профессии, — в то время как огромная масса экскурсантов-внешкольников — рабочие, красноармейцы, различные мелкие служащие и т. п.; кроме того, руководитель экскурсии для внешкольника — чаще всего «разовой» человек, которого он видит один раз, и может быть, больше никогда уже не увидит.

Вот беглый перечень тех своеобразий, которыми характеризуется внешкольная экскурсионная аудитория, и которыми объясняются ее многие положительные и отрицательные черты. Весьма возможно указание, что бывают, ведь, и иные группы внешкольников — группы высокого устремления, которые по интеллигентности не уступят, пожалуй, и самому руководителю. Не спорю. Но я должен оговориться, что такие группы меня менее всего интересуют, и именно потому, что я беру *общее, типичное, массовое*, а не говорю об различных уклонах и изъятиях, как бы оправдны они ни были.

Обычная внешкольная группа на первых порах относится к руководителю довольно холодно и отчужденно. В самом деле, кто для нее руководитель? — посторонний человек, чужой, неизвестный, которого к ней кто-то «прикомандировал», который «должен» ей что-то показывать и объяснять. Если даже это человек с некоторым именем или заслугами в своей области, то серой человеческой массе это остается обычно неизвестным. С равнодушным любопытством ждет такая аудитория начала объяснения. И вот — первая задача руководителя состоит в том, чтобы пробить этот всегдашний «ледок» между собой и своими слушателями, умело подойти к ним, настроить их сочувственно и завладеть их вниманием. Эта задача далеко не всегда легкая. Внешкольные группы

пестры и разнообразны, у каждой своя душевная настроенность, своя психология. Ее то и должен уловить руководитель, чтобы овладеть своими слушателями, сблизиться с ними, сделаться для них «своим».

Зорко присматривается опытный экскурсионист-внешкольник к человеческой массе, по началу такой невыразительной и безличной: заводит беседу, задает беглые вопросы, иногда обмолвится и шуткой, и по мелким ориентировочным признакам старается определить, с кем он имеет дело, как уровень интересов аудитории, каков запас знаний, степень развития, какого тона держатся, в каком духе и направлении вести работу. И, смотришь, — равнодушные лица преобразуются, появляются сочувствующие вам улыбки, замолкают посторонние разговоры. По мере развития темы, степень заинтересованности растет, начинаются реплики и вопросы, внимание напрягается и — группа в ваших руках... Прощаются с вами уже ваши добрые знакомые, люди вам сочувствующие и благодарные, которые выражают надежду повстречаться с вами и в другой раз...

По существу это тот же процесс «овладения» аудиторией, который приходится проделывать каждому публичному оратору, с успехом выступающему перед незнакомым ему собранием.

Описанный процесс завоевания слушателей, так легко удающийся с детьми, по отношению ко взрослой аудитории осложняется еще и тем, что взрослые вообще не любят, чтобы их «учили». У иных групп, в особенности пролетарского состава, наблюдается порою своеобразное самолюбие, которое настраивает их против лекторов-руководителей, впадающих в слишком доктринальный, дидактический тон и без нужды красноречивых: «чего там болтать зря, показывай, чтомотришь, а там сами разберем»... Группы малоразвитые, новички в экскурсионной работе, иногда относятся к объяснениям, как к чему-то совершенно лишнему и ненужному, чего они вовсе и не ждали.

Для них экскурсия—только зрелище, по возможности—занимательное зрелище, а словесные комментарии их как-то тяготят.

С этим настроением необходимо считаться, выдвигая на первый план конкретное содержание экскурсии. Надо заметить, что вообще продолжительные теоретические объяснения ни на какой экскурсии нежелательны, так как засушивают ее и превращают в простую лекцию. С аудиторией же, мало подготовленной, надо быть в этом смысле особенно осторожным: здесь показательная сторона—все.

Отмечу еще одну черту. Внешкольник-экскурсант требует обычно ярких впечатлений, красочных образов. Для школьника экскурсия—часто простое продолжение урока, обыденная учебная работа в иной только обстановке. Для внешкольника экскурсия падает на золотое время его отдыха. И внешкольник естественно желает чтобы это время не было потрачено серо, утомительно. И он имеет на это право. Отсюда—необходимость четких, захватывающих, хорошо очерченных экскурсионных тем. Располагая ограниченным запасом времени, взрослый школьник естественно протестует против его нецелесообразной растрапы; он хочет в малый срок получить как можно больше: «зараз все видеть и узнать». Не смотря на утопичность этого желания, с этой настроенностью, до известной степени, надо считаться. Отсюда необходимость — давать внешкольникам, особенно приезжим, иногородним, экскурсии насыщенного содержания, по возможности, отбирая лишь важное и существенное. Дробные темы, детальные вопросы—материал для этой цели явно неподходящий.

Как было уже указано выше, взрослый экскурсант-внешкольник — человек жизненного опыта, иногда довольно обширного. Поэтому он очень склонен и к вопросам знания подходит с практической, утилитарной точки зрения. Это обстоятельство также должен учитывать руководитель. Группы с малым развитием

обыкновенно слабо реагируют на запросы высшего порядка, и в особенности нуждаются в утилитарном подходе. При этом, однако, всегда нужно помнить, что голый утилитаризм — отнюдь не есть осуществление задач внешкольного образования. Для нас утилитарный подход есть удобная пропинка, при помощи которой можно повести аудиторию к вопросам и выводам более общего и глубокого содержания.

Изложенные выше беглые соображения показывают, что внешкольные экскурсии — дело сложное, и поставить их *хорошо* — гораздо труднее, чем экскурсии школьного типа с их специально подобранной и приученной к умственной работе аудиторией постоянного состава.

Опытных руководителей внешкольников у нас очень мало. В этой области, несомненно, требуется специальная подготовка и известные личные дарования и склонности. Может быть в этом и заключается причина, почему так часто приходится наблюдать примеры *неудачного* проведения внешкольных экскурсий. Это — уже примелькавшиеся и всем работникам просвещения хорошо известные картины: руководителя не слушают, экскурсанты разбредаются в разные стороны, иногда мешают делу разными шуточками и посторонними разговорами; случается, дело доходит до полного игнорирования руководителя и превращения экскурсии в простую прогулку, без всякого духовного содержания. Мне известны случаи, когда руководители настолько обижались подобными результатами, что чувствовали себя лично задетыми и отказывались брать другие группы.

Может быть в этом и заключается причина, почему во внешкольной экскурсии иногда вводятся так много различных привлекающих суррогатов в виде оркестров музыки, разных игр, и т. п. элементов, которые совершенно заслоняют и вытесняют образовательное значение экскурсии, сводя ее к простому развлечению.

Закончу пожеланием, чтобы внешкольные экскурсионные организации занялись *систематическим изучением психологии экскурсанта-внешкольника*, ставя соответствующие наблюдения и опросы и систематически обрабатывая этот материал. К сожалению, у нас на эту сторону дела еще *очень мало* обращают внимания.

А между тем, этот материал был бы весьма ценным фактором для суждения о правильной структуре внешкольного экскурсионного дела, и в частности — для подготовки экскурсионистов-внешкольников.

Б. Е. Райков.

## Экскурсионные станции, как один из типов внешкольной работы.

В настоящее время все более увеличивается масштаб работы по образованию широких масс населения. Весьма удобным и верным путем для достижения этого признается экскурсионный метод, который, как таковой, получил права гражданства, прививается во всех уголках России и растет в ширину и глубину.

Самая лучшая обстановка для его проведения на местах—это *экскурсионные станции*. Вот почему внешкольные экскурсионные станции получают все большее и большее значение.

Сведений о внешкольных экскурсионных станциях и их работе в литературе пока почти не имеется; между тем, для многих внешкольных групп станции являются единственным местом для приобретения знаний. Говоря о значении экскурсионных станций, я, главным образом, разумею таковые в смысле распространения естественно-исторических знаний. Крайне желательно, но не везде возможно устраивать станции там, где, при наличии естественно-исторических объектов, все говорит о старине, напр., на б. Псковской экскурсионной станции, или, где старина хотя бы вкраплена в современность, напр., на Троицкой, на Слуцкой, на Пороховской станциях, для того, чтобы создать у экскурсантов настроение и дать возможность для проведения реконструктивных и художественных экскурсий.

Легче найти местность, дающую объекты только для естественно-исторических экскурсий. Весной и

летом, когда проснувшаяся природа призывает всех к общению с ней, и все, имеющие малейшую возможность, пьнутся за город, легко использовать это тяготение к природе для сообщения даже совершенно неподготовленным группам элементарных естественно-исторических сведений, научить их смотреть и видеть, наблюдать и понимать явления. Осенью и зимой в природе также совершаются яркие и поучительные явления, и здесь станции особенно необходимы.

Давая экскурсантам кров, некоторые — ночлег, наконец, приют, чтобы обогреться и обсушиться, они дают возможность подойти к природе и, если погода слишком неблагоприятна, хотя бы поработать в Музее станции или в ее лаборатории.

«Посещение экскурсионной станции лучший и полезный воскресный отдых», пишет один из посетивших станцию в книге записей для посетителей, (кстати сказать, промокший до костей во время экскурсии в лес, после того как обсушился на гостеприимно принявшей его станции).

Внешкольные экскурсионные станции являются, прежде всего, приемным пунктом для внешкольных групп, базой для получения ими знаний, при том в самой приятной обстановке, в короткий промежуток времени, местом, где внешкольника можно заинтересовать, вовлечь в работу.

Внешкольные группы при своем многообразии, почти все не имеют теоретических познаний в области естествознания, имеют свои профессиональные уклоны и индивидуальные особенности, а потому должны иметь гибкого, опытного руководителя-внешкольника, который уловил бы разницу между работой со школьниками и внешкольниками и привык быстро схватывать характер группы. Внешкольные станции дают таких руководителей. Кроме того, эти местные руководители хорошо знакомы с данной местностью и методически выработали на наличном материале,

который индивидуален для каждой местности, определенные темы.

Если же с группой приезжает сторонний руководитель, то и здесь местный руководитель необходим, а именно он помогает приезжему ориентироваться, осведомляет его о темах, возможных к проведению в данной местности, в данный момент, дает планы, маршруты и снаряжение для проведения.

Указания местных руководителей необходимы и для групп, приезжающих со своими руководителями за сбором раздаточного материала для своих зимних работ, что намечено, например, в ближайшем плане работ Зиновьевского Университета.

Станции дают возможность экскурсантам с тем же руководителем повторно наблюдать, проверять свои наблюдения, сделанные в первое посещение станции, хотя бы в пределах сезонных изменений.

Все сказанное до сих пор касается эпизодических экскурсий, но присутствие на станции местного руководителя делается еще более ценным при проведении цикловых экскурсий, при которых станция дает возможность осуществлять их с руководителями, ознакомившимися с группами, охватившими их особенности и, таким образом, до известной степени сработавшимися с ними.

На станции внешкольники могут зафиксировать в своей памяти полученные на экскурсии знания, разобрать собранный материал или же проработать его в местной лаборатории, чего внешкольные группы почти все не имеют возможности где-либо сделать в другом месте.

Музей внешкольных станций играет в работе большую роль. Он должен иметь небольшой, но разносторонний материал, желательного следующего характера:

1) биологического (объекты, выявляющие общие биологические явления),

2) методического (темы, планы, маршруты экскурсий данной местности),

3) местного—систематического (препарованного и живого),

4) местного—сельско-хозяйственного (сорта овощей, плодов, лекарственных и съедобных еще не культивированных растений и их вредителей),

5) метеорологического.

Наличность на станции Музея помогает привлечь местное население к активной работе путем пополнения музея сбором местных объектов. Пусть несут вам все, что находят. Разбирая принесенное, вы сообщаете сведения и делаете указания, что желательно получить для музея, на что в природе надо обратить внимание и где можно найти топ или иной объект. Причем предметами сбора могут быть не только мертвые образцы местной природы, но и живые объекты для устройства на станции уголка живой природы.

В саду при станции можно культивировать местные растения и на них знакомить посетителей станции с приносимой ими пользой, вроде того, что корень одуванчика (*Taraxacum officinale*) можно примешивать к кофе, богородичная травка (*Thymus Serpyllum*) может заменять чай и т. п.

Желательно отвести особую грядку для местных лекарственных растений, а также для растений, ярко иллюстрирующих различные биологические явления: например, плаун (*Lycopodium clavatum*), валериана (*Valeriana officinalis*), калган (*Potentilla Tormentilla*), аконит, борец (*Aconitum Napellus*), глухая крапива (*Lamium album*) (приспособленные к опылению летающими насекомыми), заборный горошек (*Vicia serium*) (защита от ползающих насекомых), колокольчик (*Campanula rotundifolia*) (защита от капель дождя) и другие, которые могут помочь при краткосрочном посещении станции без проведения экскурсии в ее окрестности, хотя бы по причине дурной погоды.

Следующий момент работы на экскурсионной станции — это кружковые занятия, которые возможно организовать здесь лучше, чем они налажены в различных организациях, где нет подходящих условий для их ведения и где они распыляют естественно-историческую работу района, тогда как экскурсионные станции могли бы объединить ее, более полно организовать и планомерно проводить ее. Экскурсионная станция, изучая местную природу в связи с местными индивидуальными особенностями в прошлом и настоящем, всесторонне знакомит с данным районом, данным «краем» и в этом смысле несет краеведческую работу, и вместе с тем, приучая к любовному отношению к природе, к старине, к местным богатствам района, призывает к охране природы и памятников старины. Все парки опять увешаны объявлениями: «деревья не ломать, по праву не ходить», но это будет делаться, пока само население не поймет, не прочувствует, что своими безрассудными действиями само себя обездоливает.

За последний год для внешкольных экскурсионных станций назрела новая задача, а именно — инструктирование местного населения по сельскому хозяйству, пока огородничеству, садоводству, а скоро может явиться возможность — и по пчеловодству, птицеводству и кролиководству. На станцию следует приучать обращаться за советами по всем вопросам практического характера.

Вот в чем, мне кажется, заключается практическое значение станций; но для того, чтобы действительно осуществить это значение, провести указанные задачи в жизнь, станции должны быть во всеоружии; для этого им следует много поработать:

1. Местность, где расположена станция, должна быть всесторонне обследована специалистами, которых станции должны так или иначе привлечь.

2. Обследованный материал должен быть зафиксирован коллекциями, рисунками, планами, диаграммами,

хорошо изучен руководителями станции, методически проработан ими и конкретизирован в темы.

В этом должна заключаться научная работа станции.

В настоящее время в окрестностях Ленинграда функционируют четыре внешкольные станции, находящиеся в ведении Губполитпросвета: Троцкая, Озерковская, Саблинская, Пороховская.

1) Троцкая станция помещается в Троцком дворце, работает с 1921 г. В летние месяцы станция принимает экскурсии три дня в неделю, с ночлегом на сто человек, по нарядам экскурсионного Отделения Губполитпросвета (Симеоновская, 13), в остальные дни обслуживает местное население и школьников. Зимой станция принимает, главным образом, экскурсии местных внешкольных организаций только по воскресеньям. Троцкая станция по своему характеру почти исключительно гуманитарная. На ней проводятся исторические и художественные экскурсии, по следующим эпохам: Павла I, Николая I, Александра II, Александра III. Кроме того, благодаря счастливому подбору служащих на станции, в составе которого имеется естественница, на станции проводятся и естественно-исторические экскурсии, напр., на тему «Троцкие парки».

2) Шувалово-Озерковская станция (Озерки по Финляндской ж. д., Варваринская, 14), существует три года и принимает экскурсии три раза в неделю по нарядам из экскурсионного Отделения. Станция ведет исследовательскую работу ботанического характера и прорабатывает экскурсионный материал на практических занятиях по фито-планктону, торфу и растениям. Наиболее обычные темы станции:

1. Планктон, его роль в хозяйстве природы и человека.
2. Как происходит заболачивание водоема.
3. Происхождение и жизнь торфяника.
4. Торф и его использование.

5. Законы наследственности (тема по таблицам музея станции при ненастии).

6. Жизнь леса.

7. Пробуждение весенних растений.

8. Мхи, их жизнь и роль в экономии природы и др.

3. Саблиновская станция открыта в 1921 г., ведет практическую работу: принимает экскурсирующие группы; исследует местную фауну и Саблинские «пещеры» в биологическом отношении.

4. Пороховская станция, Пороховые, Колтушское шоссе, 50) открыта в 1922 г. по просьбе местной молодежи и помещалась до августа 1923 г. в двух комнатах по Пороховскому шоссе в здании бывшего офицерского собрания, где вела главным образом кружковые занятия и исследовала местные объекты для выработки тем. В настоящее время ей удалось занять собственное помещение.

На станции ведутся экскурсии со внешкольниками и школьниками пока на следующие темы:

1. Происхождение и жизнь торфа (экскурсия в Рублевики).

2. Растительные сообщества луга и болота (экскурсия вдоль заводского леса).

3. Жизнь леса (экскурсия в местное лесничество рядом со станцией и лес за станцией).

4. Уголок Екатерининской эпохи (Жерновский парк—комбинированная экскурсия).

На лето 1923 года станцией намечен ряд исследовательских задач по обследованию района станции под руководством членов Экскурсионного Института в почвенно-геоморфологическом, энтомологическом и ботаническом отношениях. Полученные результаты выявлены будут в Музее станции. Станция может принять ежедневно 50 человек на однодневную экскурсию и группы от 5 до 10 человек для проведения экскурсий с применением исследовательского педагогического метода. Наличие куса подходящей земли и интерес местного населения к огородничеству по-

будит дасть работе станции сельско-хозяйственный уклон: на станции под руководством специалистов разбит показательный огород с ботаническим подходом, на материале которого даются объяснения и советы.

В заключение не могу удержаться, чтобы не высказать сожаления по поводу закрытия Ладожской внешкольной экскурсионной станции на мысе Осовце, работавшей в местности весьма интересной и малоисследованной, которая так охотно посещалась внешкольниками.

При той интенсивной работе, какая ведется, особенно нынче летом (1923), на всех станциях Губполитпросвета, где проработанное проводится в жизнь на экскурсиях, с одной стороны, и обследуются районы станций для новых тем для экскурсий, с другой — польза и жизнеспособность внешкольных станций очевидна, и будущность их обеспечена.

*В. Струков.*

## По поводу постановки гуманитарных экскурсий.

Не приходится закрывать глаза на то, что экскурсионное дело, именно, в области постановки гуманитарных экскурсий не стоит на высоте. Руководители не могут получить удовлетворения от своей работы, так же, впрочем, как и наиболее сознательная часть экскурсантов. В чем же следует искать причину этого?

Прежде, чем ответить, необходимо задать вопрос: для кого ставятся экскурсии?

В настоящее время типы экскурсантов подразделяются на две категории: 1) школьников, к которым должно причислить и слушателей рабочих факультетов и студентов высших учебных заведений, 2) внешкольников, т.-е. широкие массы рабочих и крестьян, объединенных в большинстве случаев в профессиональные союзы.

О первой категории — школьниках — говорить много не приходится, так как все они постепенно получают путем школьной подготовки определенный систематический запас сведений по истории культуры и литературе, облегчающий им усвоение экскурсионного материала. Много хуже обстоит дело с внешкольниками, в большинстве случаев не только незнакомых с искусством, историей культуры и литературой, но сплошь и рядом полуграмотных вообще.

К невысокому уровню развития экскурсантов-внешкольников надо прибавить еще два весьма неблагоприятных условия для руководителя. Он в первый

и, быть может, единственный раз сталкивается с группой.

Лишь к концу первой трети экскурсии он может нащупать основную среднюю линию беседы, доступную пониманию всей группы. В больших музеях к этим условиям добавляется часто естественное для людей, пришедших туда впервые, желание осмотреть *все* или как можно больше, что угрожает свести роль руководителя к роли гида и требует от него чуткости и такта в преодолении подобных стремлений группы.

Но достаточно ли экскурсии, как таковой? Возможно ли при беглом, максимально—двухчасовом знакомстве с неведомыми допеле людьми, не только сообщить им известный запас сведений, но расшевелить их мысль настолько, чтобы к концу экскурсии возникли вопросы, пробудилась пылливость в этой новой сфере познания духовной культуры человечества.

Часто ли достигаем мы тех результатов, которые должны быть нашей конечной целью? — т.-е. возбуждения самостоятельности. В том виде, как они практикуются в настоящее время, что, кроме усталости и кое-каких любопытных обрывков знаний могут дать гуманитарные экскурсии?

Разумеется, всегда во всякой группе найдутся два, три исключения. Но остальным это привьет лишь полузнание и верхоглядство.

Как помочь беде? Думается, что работа экскурсионная много выиграет, если будет установлено тесное общение между культурно-просветительными организациями на местах, составляющими и отправляющими группы внешкольников на экскурсию, и экскурсионным центром.

Всякой гуманитарной экскурсии непременно должна предшествовать беседа руководителя с группой за день, за два до проведения экскурсии. Такая беседа — предвещающая момент напряженной экскурсионной работы, протекающей (особенно в музеях) среди суто-

локи прочих посетителей, — выявит перед руководителем физиономию группы, послужит, быть может, поводом к видоизменению темы экскурсии в связи с общим уровнем развития слушателей; наметятся те основные вопросы, по линии которых следует усилить внимание группы; наконец, беседа даст возможность группе в чуждой и подчас, кажущейся непривычному глазу, странной обстановке музея встретить руководителя, как своего, а не как неведомую величину, которую надо сначала приноровиться слушать.

Как вести эту предварительную беседу?

Материал для гуманитарной экскурсии дает не только музей с его статуями, картинами, историческими и этнографическими собраниями предметов, но также город, отдельная улица, церковь, крепость, особняк, достопримечательная в том или ином отношении местность, связанная с историческим фактом, легендой или личностью.

Каждому экскурсионному работнику приходится основательно подготовиться к работе. Нечего говорить о том, что в элементарную подготовку входит изучение литературы предмета экскурсии, т. е. знание не только области, составляющей тему экскурсии, но и соприкасающихся с ней во времени эпох (невозможно объяснять культуру эпохи возрождения, не имея ясного представления о культуре средних веков).

Точно так же обязательно для руководителя знакомство с методикой экскурсионной работы.

Экскурсия — могучий рычаг просвещения не тогда, когда она только заинтересовывает слушателя, но в том случае, когда немые вещи, будь то памятник искусства, старины или быта, обретают свой язык, благодаря чему ярко вспыхивает в сознании этап пройденной вековой борьбы на пути к лучшему будущему.

В эпоху революции, в эпоху разбуженного классового самосознания важно выяснить, что всякое искус-

ство — этот цветок духовной культуры — является плодом общественных настроений данной эпохи. Анализируя общественные настроения, мы придем к их источникам — общественным отношениям, определяемым степенью развития производительных сил данной эпохи.

Разбор общественных настроений вплотную подводит нас к идеологии эпохи, дает ключ к уразумению того, выразителем настроений какого класса является данный художник.

Указывая на эту сторону работы экскурсиониста, не следует упускать из вида необходимость анализа произведения с точки зрения чисто художественной значительности, или с точки зрения его технического выполнения. Индивидуальный талант мастера, сила, размах этого таланта, мощь выразительности не связана непосредственно с эпохой, но предмет и способ изображения стоят в непосредственной тесной связи с историческим моментом, а сам художник является как бы зеркалом, отражающим идеологию своего времени. Не должно нас удивлять по обстоятельству, что мы наталкиваемся как бы на явное разногласие между художником и его временем, или встречаемся с странными обостренно-индивидуалистическими исканиями новых достижений в области исключительно внешней формы.

Чуткий сын своего века, художник прежде других отражает или упадочность того класса, идеология и вкусы которого являются в данный момент господствующими или улавливает предвестников пришедшего на смену нового класса.

Результатом будет недовольство существующим и уход в себя, в крайний индивидуализм, в искание новых форм.

Таким образом, анализируя произведение искусства, подводя под него фундамент жизни эпохи, мы дадим вещам их язык, они перестанут быть мертвыми памятниками мертвых веков и заразят нас тем

напряжением борьбы, тем препетом мечты, которые их создали.

К концу беседы можно предложить слушателям, но отнюдь не настаивать на этом, перейти на экскурсию с карандашем и записной книжкой, чтобы при желании иметь возможность сделать свои отметки о виденном.

Если установится связь с группой, то при повторных беседах можно указать, по какому плану делать подобные отметки. Они же лучше всяких анкет, составленных по трафарету, могут дать руководителю богатый материал для знакомства с результатами его работы.

После такой беседы легче провести экскурсию, выявляя вопросо-ответным методом, при осмотре музея, памятника старины и проч., насколько восприняли и усвоили слушатели подход к материалу экскурсии. Ни на секунду не упуская из вида при этом, как уже было упомянуто, выяснения художественной значительности объекта экскурсии и, поскольку это возможно для уровня развития группы, выявления чисто технических достижений.

Если по окончании экскурсии возникнет у слушателей, как это часто бывает, желание еще побывать в музее или продолжить осмотр города, то это желание можно предложить им оформить. Пусть сами укажут, что именно и почему желательно было бы им осмотреть; если возможно, пусть укажут тему. Эти запросы, переданные руководителю, помогут ему сразу нащупать почву для предварительной беседы по второй экскурсии.

А. П. Б-ва.

## Город, как объект экскурсий для внешкольников.

### I.

Город всегда был носителем культуры, но в последние века (после коммунальных революций) он сделался им по преимуществу. С некоторыми оговорками можно сказать, что современная культура есть культура городов. Отсюда явствует необходимость продуманного ознакомления с городом самых широких кругов населения. Приобщение их к культуре должно сопровождаться постижением сущности города, как носителя этой культуры.

В сознании людей нового времени все ярче и ярче разгорается интерес к городу, как к грандиозному организму живущему своей сверхличной жизнью. Писатель-социолог Золя в ряде своих романов, а в особенности в «Париже», с большой художественной силой передал это новое понимание города. После Золя вдохновенным поэтом его явился Э. Верхарн, достигающий в своих описаниях большого города напряженного пафоса. («Душа города», «Город»). Отзывчивые русские поэты в свою очередь дали нам ряд выразительных образов на эту тему. В первую очередь здесь следует отметить В. Брюсова, а за ним футуристов — присяжных, но непоследовательных глашатаев больших городов.

И тем не менее приходится признать, что наше сознание еще не покорилося власти города, не может примириться с ней. Душа горожанина все еще

не хочет признать город своей родиной, все еще продолжает она ощущать себя в нем невольной гостьей, чуждается его и до сих пор сохраняет тягу к вольной органической жизни деревни. Особенно это верно относительно нас—русских. В вековой земледельческой стране горожане в значительной степени были в городах временными постояльцами, покинувшими свои села ради заработков и свои усадьбы для развлечений. Жизнь в городе являлась лишь эпизодом, и для большинства пришельцев—тяжелым. Редко можно встретить у нас любовь к городу. Чувства Алеко еще не исжиты нами.

Там люди в кучах за оградой  
Не дышат упренней прохладой,  
Ни вешним запахом лугов,  
Любви стыдятся, мысли гонят,  
Торгуют волею своей,  
Главы пред идолами клонят  
И просят денег да цепей.

Этот враждебный городу природный инстинкт еще так силен, что город воспринимается, как стихия, чуждая вольности. В городском пейзаже ценят только то, что не характерно для города: большую реку, широкий горизонт—где много неба, зелень и т. д. Из зданий любят те, в которых сохранилась красочность, легкость и движение масс в высь. В типичном городском пейзаже наших дней отмечается прежде всего тяжесть и бесцветность форм, сдавленность масс.

Город—создание человека—превращается в его работника. Творец не может совладать со своим творением, но дух его ведет с ним упорную борьбу. Город становится все более обособленным от человека организмом, мощно растущим и определяющим судьбу культуры.

На ряду с этим романтическим неприятием современного города в последние годы обрисовалось восторженное преклонение перед ним. Город начинает

очаровывать современное сознание. Чудовищно быстрый рост техники порождает особый пафос, который тесно связан с идеей культуры больших «мировых городов». Один из наиболее острых, хотя и непоследовательных умов наших дней Освальд Шпенглер в ярких образах выражает этот пафос.

«Упоенная душа стремится перелететь через пространство и время. Неизъяснимая тоска манит в беспредельные дали... Отсюда возникает то фантастическое сообщение, при котором в несколько дней пересекаются целые материки, при котором плавающие города переплывают океаны, когда пробиваются горные хребты, мчатся по подземным лабиринтам, переходят от устарелой и в смысле своих возможностей давно уже использованной паровой машины к газовым моторам и с дорог и рельсовых путей, наконец, возносятся в воздух для полетов; вследствие того же сказанное слово в один миг передается за все моря; поэтому-то вырывается наружу это честолюбие больших рекордов, сооружаются исполинские помещения для исполинских машин, чудовищные суда и мосты, сумасшедшие здания до самых облаков, легендарные силы, которые сосредоточены в одной точке и там повинуются руке ребенка, стучащие, дрожащие, гремящие стальные и стеклянные сооружения, в которых крохотный человек шествует, как господин и, наконец, чувствует природу покоренной себе».

Вот «ландшафт» современной цивилизации и ее поэзия! Мировой город является ее выразителем.

Илья Эренбург, проделавший самую радикальную смену вех, уже не пойдет вслед за Гюисманом вдыхать поэзию старого города в квартал Сен-Северен или вслед за Роденбахом умиляться образами мертвого Брюгге. Он принес покаяние в своих прежних грехах. *„Я прожил много лет в Париже, не видя окружавшего меня величия. Я знал каждую статую Notre Dame, но рассеянно поглядывал на Эйфелеву башню. Каюсь до конца—мне казалось, что она, как трубы фабрик, как*

мосты метрополитена, как все, что есть лучшего в Париже—уродливый налет на древнем городе». Отрекаясь от профессии кладбищенского шагуна, Илья Эренбург провозглашает *утилитаризм*—лозунгом нового времени. Должно произойти перерождение эстетического чувства. Вещи, говорящие о труде, ясности и организованности, будут казаться красивыми новому человеку. Только целесообразное сможет оцениваться как прекрасное. Вместо декоративности—конструктивность. Там, где художник ищет красоту—там она убегает, где мастер заботится об удобстве—там рождается красота. Таково было искусство и средних веков.

«Изучая постройку коллективного дома (собора) мы видим единый, строгий, математический план. И потом, сколько презираемого современными идеалистами утилитаризма! Собор—школа, каменная энциклопедия. Он поучает цехи города, сближает их, организует в одну городскую коммуну. Между зодчими, строящими соборы и столярами, режущими сундуки—никакой разницы. *Все необходимо, все важно*». В Америке видит Эренбург торжество новых начал жизни. Он упрекает американцев, что они до сих пор еще в подчинении у вкусов старого мира. «Чистое искусство» является крайнее убожество. Но сами того еще не ведая, американцы творят новую красоту. «Гадкому утенку покажут передовые люди Европы на его дивное оперение». Заслуга Америки в том, что она выработала «массовый тип дома». В ней создалась великая художественная ценность—пейзаж мирового города: сочетания из колоссальных небоскребов с полными величия грандиозными плоскостями своих стен, из легких и вместе с тем, мощных мостов, грузоподъемников, элеваторов и пожалуй из вертикалей фабричных труб, уже подернутых некоторою дымкой романтики, ибо и они отходят в прошлое, все это наполнено лихорадочным пульсом борьбы за существование, все полно движения, гула и по вечерам искус-

ственного света. Для нас русских это ещё лишь возможное будущее. Но это новое восприятие красоты большого города предчувствуется и у нас.

Обе отмеченные здесь струи—1) любящая город, поскольку в нем отражены *органические* стороны природы и 2) ценящая в нем *механистическое* господство разума над природными стихиями—в достаточной степени живучи и часто как-то уживаются в одном и том же сознании. При экскурсионной работе над городом их нужно учесть, так как они явятся психологической почвой, на которой будет создаваться познание города.

Однако, как бы ни определялось в наши дни отношение к городу, мы независимо от всех этих противоречивых точек зрения должны видеть в нем: 1) *выразителя культуры своего времени*, 2) *органическое целое, созданное слепыми историческими силами и лишь в малой степени носящее следы сознательного воздействия человеческой воли*.

Как ни велико значение города, как ни примечателен распутивший интерес к нему, экскурсии по городу у нас в России (исключение составляет Москва) развиты далеко недостаточно. Вероятно, это может быть отнесено и к другим республикам, входящим в Советскую Федерацию. Даже Ленинград в этом отношении ещё очень отстал. Если сопоставить число экскурсий, проходящих через загородные дворцы и городские музеи, с числом экскурсий по городу—разница окажется чрезвычайно велика. Число экскурсий по городу покажется прямо ничтожным. Для объяснения этой разницы, конечно, нужно принять во внимание и приятность прогулки за город, и инстинктивную тягу к роскоши, и интерес к диковинкам и редкостям. Однако этим вопрос далеко не исчерпан. Нельзя объяснить малого распространения экскурсий по городу и их возможными техническими неудобствами (дождь, ветер, холод, уличная суета, дальность расползаний). Энергия экскурсионистов сможет

в значительной степени поднять интерес и увеличить число экскурсий по городу.

При организации работы в этой области, мне кажется, нужно учесть интерес трех основных групп экскурсантов: 1) школьники, 2) внешкольники и 3) приезжие из других городов (последние могут состоять и из школьников и из внешкольников).

Интерес к своему городу у большинства его обитателей либо вообще отсутствует, либо весьма бледен и вял. У обывателя, к какому бы классу он ни принадлежал, легко создается пагубное убеждение, что он памятники своего города «уже видел и знает». Даже сознание, что надо учиться, которое часто толкает «школьника», у «внешкольника», а в особенности из «образованных» почти отсутствует. «Достопримечательности» еще способны вызвать поверхностный интерес, но более скромные стороны города скорее порождают отталкивающее действие. К счастью, за последнее время положение несколько изменилось к лучшему.

Экскурсии должны постепенно сделать знакомое незнакомым, т.-е. показать его в новом виде и через труд экскурсантов сделать его вновь знакомым, но явив его уже в новом освещении. Разрозненное, случайное, немое все то, по чему скользил равнодушный, незрячий взгляд, должно сделаться красноречивым и внутренне обусловленным через связь с целым.

Однако не нужно увлекаться намечающимися возможностями открывать глаза на самое обыденное и пробуждать к нему серьезный интерес. Работа для внешкольников может оказаться непосильной. Группы из местных жителей объединены часто случайно и всегда непрочны. Всякая неудача легко может распылить их. Нельзя переоценивать и своих сил и возможностей группы. Длинные вводные беседы с экскурсантами, нетерпеливо желающими поскорее увидеть то, ради чего они сюда пришли, действуют иногда охлаждающе, а то и раздражающе. Нужно

стремиться равномерно распределить словесный элемент между рядом моментов экскурсии. Мне приходилось слышать на экскурсионной конференции в Москве жалобы организаторов внешкольных групп на слишком длительные выступления. Вместе с тем они подчеркивали настоятельную нужду в *предварительных лекциях вне экскурсионного материала*, когда нетерпение слушателей не мешает их вниманию.

Еще одно необходимое условие при работах с внешкольными группами: *тема должна быть ясна и охватывать одну экскурсию*. Руководитель должен всегда быть готовым к тому, что продолжение работы может не состояться. Никакого принудительного «продолжение следует» после окончания экскурсии быть не должно. Каждая экскурсия, хотя бы и из цикла, должна представлять из себя нечто законченное. Желание проделать целый цикл должно покоиться на общем интересе к работе. *Руководителям и организаторам нужно считаться с требованием экономии времени и сил внешкольника*. Поэтому и темы следует брать не узкие, а широкие, раскрывающие горизонты. Материал должно выбирать, как можно более конкретный. Мне кажется, что экскурсии для внешкольников должны быть *демонстрирующего* типа, т. е. имеющими дело с объектами, составляющими самое содержание темы (порт, фабрика, парк, дворец), а не типа *комментирующих* объект изучения, т. е. при помощи зрительного материала изучающих что-нибудь недоступное созерцанию (событие, личность, литературное произведение)\*). *-Осматриваемые предметы должны, по возможности, сами привлекать к себе интерес, который и должен быть удовлетворен благодаря экскурсии*. Конечно, экскурсии должны создавать и новые интересы, учить направлять свое внимание на обыденное, но это задание уже для групп, заинтересованных экс-

\*) Смотреть мою брошюру «О методах и типах историко-культурных экскурсий».

курсионной работой. В основу тем для внешкольников должны быть положены явления культуры, получившие материальное выражение и имеющие ценность для общего развития внешкольника \*\*).

С приезжими внешкольными группами дело обстоит несколько иначе. С ними работать в некотором отношении легче. Эмоциональная и интеллектуальная возбужденность, присущая путешественникам, является хорошим проводником новых впечатлений. Коллективность переживания дает спайку группе, часто отсутствующую у групп из местных жителей. Наконец, освобождение времени и снятие привычных повседневных обязанностей облегчает руководителю возможность провести целый цикл экскурсий и дать гостям нечто законченное.

Учтя все эти преимущества группы приезжих внешкольников, руководитель должен принять во внимание и особые их права.

Попавшие в новый город непременно хотят ознакомиться с «достопримечательностями», которые так не любят показывать экскурсионисты-методисты. Приезжие говорят: «покажите нам наиболее прославленные памятники вашего города. Ведь мы здесь не надолго и, быть может, никогда больше не сможем приехать». С этим желанием нельзя не считаться. Я вспоминаю одного энтузиаста «квотроченго», который показывал экскурсантам во Флоренции 5—6 памятников. Часами продерживал их перед Porta Ghiberti, ругал Рафаэля и отправлял на юг.

Мы можем оказывать некоторое давление на группу местных внешкольников, держа ее на материале важном с методической точки зрения. С приезжими так поступать не следует. Сколь ни интересно с методической стороны экскурсия на Пески, все же ей мы должны предпочесть экскурсию по набережным Невы, принимая во внимание интересы приезжих. Как

\*) Последние замечания не относятся к квалифицированным группам.

ни показательна экскурсионная работа на Арбатской площади или среди улиц Замоскворечья, где некогда находились слободы, все-же им следует предпочесть посещение Кремля или Красной площади (это не относится к группам со специально методическими интересами). Как это ни странно с первого взгляда, а между тем до сих пор, не смотря на кипучую работу последних лет, еще не разработаны с достаточной серьезностью такие показательные для Ленинграда темы как «Невский проспект» и «По набережным Невы»<sup>\*)</sup>. Для приезжающих следует подбирать темы, которые дадут возможность во время экскурсии, как можно пространнее развернуть городской пейзаж и тем самым ознакомить с характерными чертами облика города.

Подводя итоги характеристики особенностей внешкольных групп, я формулирую мои положения, более или менее применимые ко всем видам такого рода групп.

При разработке плана экскурсионной работы нужно стремиться: 1) Предпослать экскурсии особую лекцию вне экскурсионного материала (в рабочем клубе, в казарме, на экскурсионной станции и т. д.). Перед самой экскурсией ограничиться сжатым вступительным словом, подводящим непосредственно к материалу. 2) Составлять цикл из тем, из которых каждая может быть исчерпана одной экскурсией. 3) Темы избирать широкие, имеющие общеобразовательное значение. 4) Материал для экскурсий подбирать как можно более конкретный и выразительный.

Теперь займемся вопросом о выработке цикла экскурсий по городу для внешкольников в соответствии со здесь выдвинутыми пожеланиями. С какой стороны нужно подойти к городу, что положить в основу его изучения? Предварительно наметим ряд возможных стержней для подбора экскурсионных тем: 1) исторический, 2) художественный, 3) топографический или районный.

<sup>\*)</sup> Только за последнее время приступлено к этим работам.

В отношении групп школьников, для которых экскурсия является по самому существу своему добавкою к курсу, цикл экскурсий по городу легче всего приурочить к курсу истории. Стержнем для цикла тем естественно явится рост города в связи с историей культуры. Таким образом *темы будут приурочены к эпохам и будут располагаться в хронологической последовательности*. Я выставляю здесь только тезис, доказательство его не входит в задачу этой статьи.

Обратимся к внешкольным группам. Ставя задания в широком масштабе, мы не вправе рассчитывать встретить в них достаточной подготовки в области истории. Ее нет даже у, так называемой, интеллигенции, знания которой в этой области столь отрывочны, что базировать на них работу нельзя. В виду этого приходится искать другую основу для разработки экскурсионного плана. В последнее время всеми практиками экскурсионистами отмечается повышенный интерес к художественным стилям среди экскурсантов. Такое наблюдение может соблазнить построить цикл на основе эстетического задания. Однако и от этого следует отказаться по двум причинам: 1) и для такой работы нужна некоторая подготовка, 2) это слишком сузит возможность изучения города. После отказа от исторической и эстетической базы обратимся к *топографической*, т. е. к изучению города по районам. Таков принцип большинства путеводителей. Однако и этот способ мне представляется не приемлемым: обзор по районам не дает достаточного стержня для экскурсии; происходит скакание с одной темы на другую и цельного впечатления не создается; только при условии тщательно проработанного плана и активно заинтересованной группы может иметь хороший успех такая чисто районная экскурсия. Наиболее соответствующим особенностям внешкольных групп мне представляется задание: изучение города как *выразителя культуры через познание отдельных функций*.

города, как социального целого. Результатом проработанного цикла экскурсий должно создаться многостороннее освещение города, как органического единства.

\* \* \*

Попробуем условно выделить из конкретного единства жизни города отдельные его стороны, определяющие его сущность. Для понимания ее обратимся к генезису этого сложного организма. Что представляли собою первоначальные поселения, к которым впервые можно приложить название города? Надо думать, что города первоначально развивались не из огороженных деревень и случайных укреплений, а вокруг Кремля, обитаемого князем и его семьей, дружиной и челядью, для удовлетворения экономических и политических потребностей которого развиваются ремесла и торговля<sup>\*)</sup>. Таким образом город с самого начала являлся военным, государственным и экономическим центром. Регулятором хозяйства в древние времена являлась религия, и города естественно становятся религиозными центрами. Развивающаяся из религии наука во всех ее видах находит базу для своего процветания в городе. Искусство, также тесно связанное в своем происхождении с религией, приобретает в жизни города большую роль, украшая, а отчасти и формируя как его монументальный облик, так и его быт. Все разнообразные формы культуры находят свое выражение в жизни города и определяют его физиономию. Устанавливая эти общие черты, присущие каждому городу, мы должны помнить о чрезвычайном разнообразии характера городов. Что придает им это своеобразие? Прежде всего — *географическое положение*. Север и юг дают нам совершенно различные типы городов. Города равнин и гор, морские и континентальные резко отличны друг от друга. *Власть места* над городом чрезвычайно велика. Далее, внешний

<sup>\*)</sup> Вебер, Макс. Город.

архитектурный облик в значительной степени определяется этим. Так, например, правильность улиц Ленинграда сделалась возможной благодаря плоскостному характеру поверхности. Строительный материал также зависит от природных условий. Вспомним фасады Северной Пальмиры, покрытые штукатуркой. Лишь редкие здания, как Исаакий или Мраморный дворец, могут гордиться своей каменной поверхностью. Весь строй жизни зависит от той-же «власти места». При составлении цикловой программы экскурсий по городу нужно, в качестве вводной, предпослать топографическую экскурсию, которая ознакомит группы с характером местности \*).

Далее. Индивидуальность города обуславливается преобладанием какой-либо из сторон его культурного бытия. При изучении города следует вскрыть, какая из функций его является в нем доминирующей. Для этого лучше всего прибегнуть к *генетическому методу* и выяснить условия возникновения города. То культурное образование, вокруг которого начинает расти город, называется его *ядром*. В условиях незрелой культуры роль ядра выполнял обыкновенно кремль (бург, акрополь). Но и в более сложной культуре часто стратегический момент являлся поводом к возникновению города. Так, римские лагеря положили основание десяткам городов Западной Европы. И в английских названиях еще звучит латинское *castra* в форме «честер» (Ленчестер, Манчестер, Винчестер). Таково происхождение и ряда русских городов, в том числе и Петербурга, возникшего первоначально вокруг Петропавловской крепости.

Ядром города мог явиться монастырь (Троицко-Сергиевская Лавра, Кириллов и т. д.).

---

\* ) Б. Е. Райков. Геологические экскурсии в окрестностях Петрограда. Гос. Изд. 1923. М. П.

М. М. Тетяев. Петроград, как место геологических экскурсий. Сборник «Естеств.-ист. экскурсии по Петрограду». 1923.

Религиозная функция города независимо от его происхождения могла приобрести доминирующее значение и создать материальное благополучие города, возложив совершенно специфическую печать на его облик (Рим в средние века, Бенарес и в наши дни).

Без учета бывшего религиозного значения «златоглавой» Москвы не понять ее облика.

Учебные заведения, хотя и не являлись ядром, порождающим город, все же иногда бывали существенным фактором, влиявшим на его судьбу. Создавая его славу, они выработали совершенно особый тип городов науки. Особенно характерно это для Германии. Вспомним милые образы Геттингена или Гейдельберга! Иногда учебные заведения порождали даже особые пригороды, специально обслуживающие их нужды. Жизнь искусства и созданные ее памятники также на целые века придавали городам особое значение, поддерживая их благосостояние и возлагая на их жизнь специфическую печать (Венеция, Флоренция).

Но как бы ни были значительны и ярки влияния духовной культуры на облик города и его жизнь—все же мы должны помнить, что он является выразителем социальной и экономической стороны культурного процесса, которые при изучении всех городов без исключения определяют их структуру. В виду этого помимо ядра города, как крепости, чаще всего встречается оно в виде порта, рынка, производственного центра или же административного центра \*).

Если город живет покупательной силой государственных служащих, его доминантой будет административная сторона. При анализе социальной структуры населения мы сможем выделить города дворянские, живущие земельной рентой, как дореформенная Москва. Оба эти типа принадлежат к числу городов-потребителей.

---

\* ) В Америке в последние годы вокруг кинематографических съемок возникали целые поселения.

телей. \*)]. На ряду с ними нужно отметить города-производители. В зависимости от характера экономической жизни их можно разделить на города промышленные и торговые.

При определении доминирующей культурной функции города следует, таким образом, постараться выяснить его происхождение, т. е. найти его ядро. Это может помочь разобраться в сложной картине культурного облика города. Однако, как мы видели, ядро не всегда и, главное,—не навсегда определяет характер города. Дальнейшее его развитие может получить совсем иной смысл. Так в (Петербурге) Петропавловская крепость утратила значение центра, формирующего город. Однако внимательный анализ даст возможность установить ее влияние на рост города.

При определении доминанты следует избегать схематичности. Часто мы не сможем найти одну преобладающую черту. Если нам это удалось—положим ее в основу плана нашей работы. Если нет—выделим ряд преобладающих черт и в их совокупности познаем индивидуальность города. Но при всех условиях в большей или меньшей степени нужно осветить все культурные, функции, определяющие существо города, и с должным вниманием исследовать выражение их в его монументальном облике.

Таким образом намечается цикл возможных тем для экскурсии \*\*].

1) *Топография города.* Ознакомление: 1) с картой области (для выяснения: торговых путей, стратегических особенностей и природных условий, 2) с картой района, 3) с планом города, 4) с самим городом путем экскурсии.

\*) Самым великим городом-потребителем был Рим, с тех пор, как он сделался господином Средиземного моря и сохранял эту особенность до последнего времени.

\*\*) Загородные экскурсии, по существу тесно связанные с городскими, здесь в расчет не приняты.

II) *Ядро города.* (Первоначальный центр поселения, основные линии роста, начальное расселение сословий).

III) *Стратегические пункты.* (Крепость, стены, казармы, поле для упражнений (Марсово поле).

IV) *Сословные районы.* (Особняки вельмож и дворян, дома купцов и чиновников, следы слободок).

V) *Рабочий район и производственные центры.* (Фабрики, рабочие кварталы).

VI) *Центры торговли.* (Торговые улицы, гостинные дворы, базары, банки, биржа, порт).

VII) *Административные центры.* (Определение расположения учреждений и характеристика их облика).

VIII) *Центры духовной культуры.* Научные и просветительские центры, мир искусства (театры, музеи, сюда же можно отнести и парки), центры религиозного культа (монастыри, храмы, часовни). Здесь намечены только темы, из которых каждая может дать материал для целого ряда экскурсий, в зависимости от особенностей изучаемого города.

Сюда не включены темы, которые не дают возможности в достаточно конкретной форме оценивать материал с исторической точки зрения. Так, например, здесь отсутствуют темы, связанные с благоустройством города (напр. электрическая станция, прамвайный парк, больницы и т. д.). Как ни тесно сопрягается задача изучения города, как выразителя культуры, ставимая историком, с заданием изучения его, которое ставят себе экономо-техники, все же граница где-то должна быть проведена. При разработке плана экскурсии по городу гуманитару нужно учесть два момента: 1) исторический, 2) художественный. Хотя темы подбирались здесь без учета этих моментов, однако из этого не следует, что две столь важных стороны культурного процесса должны остаться вне работы внешкольников. Мало того, я думаю, что необходимо пользоваться каждым случаем во время экскурсии по изучению культуры города, чтобы дать экскурсантам

историческую перспективу <sup>\*1</sup>) и выявить художественную ценность и стилистические особенности, по возможности, каждого памятника.

После того как определен подход к городу и намечены темы для его изучения, должно приступить к подбору материала и составлению маршрутов. Здесь легко можно наполкнуться на непреодолимые препятствия. Важные для осмотра объекты могут оказаться столь рассеянными по городу, что составление маршрута будет невозможно, случается, что и самый материал покажется экскурсионисту слишком скудным и невыразительным. В виду этого от некоторых намеченных тем придется отказаться; зато некоторые другие дадут материал для целого ряда экскурсий: столь богатым, разнообразным и значительным он может оказаться.

При составлении программ экскурсий, всегда нужно помнить об органическом единстве города. Изучение должно вскрыть его целостный образ. Можно указать много путей, содействующих этой задаче. Здесь я намечу только один из них: перед началом экскурсий следует посетить какую-нибудь вышку, находящуюся внутри города или лежащую вблизи его. Так в Москве в прежнее время можно было подняться на колокольню Ивана Великого и оттуда любоваться просторами Белокаменной. В наши дни московские экскурсионисты получили возможность пользоваться террасой высокого дома, находящегося на возвышенном месте, с которого открывается прекрасный вид на Москву. Но наряду с *внутренней вышкой* хорошо посетить и *внешнюю вышку*—в Москве—Воробьевы горы: наблюдение облика изнутри, как бы в фас, дополнится его наблюдением извне, как бы в профиль. В Ленинграде как внутренние вышки хороши: купол Исаакиевского

---

<sup>\*1</sup>) Если тема не исторична, то все же во время экскурсии материал по возможности следует располагать в хронологическом порядке.

собора, наиболее высокой из доступных посещения пунктов города, или Адмиралтейская башня, с которой особенно хорошо выясняется регулярность плана Северной Пальмиры. В качестве внешней вышки можно посетить Пулковскую гору, к сожалению, слишком отдаленную.

Нельзя составить цельного впечатления города, не заглянув в его лицо. Фон окрестностей подчеркнет присущие ему особенности.

Посещением вышки можно и заключить работу над городом, подведя итоги и выделяя из цельной картины изученные места. Этот заключительный, а для иногородних и прощальный взгляд — создаст новую связь между нами и городом \*).

В результате экскурсионной работы, поставленной перед группой объект изучения должен вырисоваться в новом освещении. Беглые, мимолетные впечатления, которые невольно улавливал рассеянный взор, должны быть планомерно дополнены, осмыслены и приведены в общую систему. В сознании зародится ясно определенный образ города — пульсирующего сложной и многообразной жизнью, отражающий всю полноту современной культуры, города — хранящего в себе упорно отзвуки прошлого при всех частных переменах своей материальной одежды. Работа над городом открывает горизонты и будущего, которое зарождается в нем и которое его же преобразует. В его могучем росте нарождаются и созревают ценности грядущих веков.

Труд над познанием города хорошая школа гражданственности.

\*) С большим удовлетворением отмечаю, что этот взгляд на город, как на органическое единство, присущ не только представителям гуманитарных наук, но и естественникам (Б. Е. Райков, Город как объект естественно-исторических экскурсий, Сборник ест.-ист. экск. по Петрограду) и экономо-техникам (А. И. Зазерский, Циклы экскурсии по благоустройству населенных мест. Сборник: «Вопросы экскурсионного дела»).

Раскрытие его многообразного содержания и постижение его внутреннего единства должны вызвать любовь к нему и стремление сохранить то ценное, что в нем уже есть, и содействовать утверждению тех новых ценностей, которые только еще нарождаются.

### III.

Намеченный здесь общий подход и основанная на нем программа останутся для читателя слишком схематичными и опвлеченными, если не оживить их конкретным примером экскурсионного изучения какого-либо города. Остановимся на Ленинграде.

Прежде всего ограничим цикл тем. Для групп внешкольников он должен быть невелик. Как *желательный максимум* наметим 10 экскурсий. Однако в основу плана положим всего лишь 5 как *необходимый минимум* \*), остальные могут быть присоединены по мере необходимости к основному ядру. В качестве критериев для определения ценности темы в данном случае наметим следующие: 1) *Тема* должна иметь общеобразовательное значение, признаком чего является объем затрагиваемых вопросов, вытекающих из самого экскурсионного материала. 2) *Материал* должен быть а) конкретен и ярок, б) иметь значение для общей характеристики города. 3) *Маршрут* — не слишком длинен и насыщен объектами осмотра.

Принимая во внимание особенности интересов внешкольников, как приезжих, так и местных, я приведу соответственно два варианта возможной программы.

Начну с цикла тем для петроградцев.

1) *Геологическая экскурсия по городу.*

Осмотр рельефа местности и состава почвы в каком-нибудь районе.

\*) 1) Общий обзор с вышки. 2) Возникновение города. 3) Учреждения. 4) Промышленность и торговля. 5) Бытовая.

2) *Вышка Адмиралтейства или Исаакія.*

Окрестность города. Нева. Количество зелени. Разбросанность или компактность города. Стихийность или планомерность его роста. Положение Ниеншанца—предшественника Петербурга. Древнейшие места заселения. Первоначальное ядро—Петропавловская крепость. Спутанность плана древнейшей части Петербурга—Петербургской, (Петроградской) стороны. Роль в плане Адмиралтейства.

«Регулярный» характер города. Веер Адмиралтейства и шахматная доска Вас. остр. Справка о регулярных городах Америки.

(Необходимы карты. 1) Всего озерного края, 2) окрестностей Ленинграда, 3) план города).

3) *Начало Петербурга и его цитадель Петропавловская крепость.*

Рождение и рост городов. Основание Петербурга. Назначение крепости и ее история \*). Первоначальная застройка города. (Рынок. Размещение сословий и учреждений. Домик Петра В.).

4) *Вельможный особняк.* (Осуповский, Шереметевский, Меншиковский или Строгановский)

или *Зимний дворец, как дом царей.* (Примечание. Последняя тема для изучения Петербурга—как столицы, очень желательна. Однако, особняки дают более цельный и легче усваиваемый материал).

5) *Купеческий дом.* (Особняк Ковригиных на Вас. острове. Музей быта).

6) *Административные центры старого режима.*

Предполагаемый план Петра. Что говорит размещение учреждений и их облик. (Стрелка Вас. остр. и здание 12 коллегий. Зимний дворец и новые центры управления, министерство иностр. дел, военное, морское, генеральный штаб, сенат, синод, госуд. совет).

---

\*) Крепость, как тюрьма с трудом, уместается в этой экскурсии. Желательно посвятить этому особую экскурсию на тему: «Петропавловская крепость как оплот самодержавия».

7) *Культурно-просветительные учреждения Ленинграда.*

а) Кунсткамера. Академия наук. Университет. Академия художеств. Горный Институт. Прим.: внешний обзор и основные сведения о их истории и об их назначении.

б) Александринский театр и Публичная библиотека. Прим.: внешний осмотр и захождение внутрь.

8) *(Невский) Проспект 25 Октября*, как главная улица столицы.

Его пределы: Александро-Невская лавра и Адмиралтейство, оба конца подходят к Неве. Пересечение Фонтанкой, Екатерининским каналом и Мойкой. Старая Новгородская дорога и новая Николаевская (теперь Октябрьская), связывающая с центром России и ее севером. Вокзал. Центральные пункты торговли. (Гостинный двор, ряд крупнейших магазинов, напр. Елисеева, Пассаж). Близость Государственного банка. Частные банки. Близость министерств. Городская дума. Вельможные особняки. Культурные центры. Публичная библиотека. Александринский театр. Религиозные центры. Казанский собор, армянская церковь, католический, лютеранский и кальвинистический храмы — показатели международных экономических связей. Ряд уличных памятников.

Примечание: едва ли в Европе найдется еще улица, которая в более полной мере отражала бы жизнь города. Но это богатство и разнообразие материала, а вместе с тем и длина маршрута, представляют большое затруднение для выработки плана экскурсии. Тем не менее я считаю эту экскурсию возможной и чрезвычайно желательной, как исключительно показательную.

9) *Порт.* Ленинград — порт, как выход на мировые морские пути. Тема разработана экономо-техническим отделением Экскурс. Ин-та.

10) *Путиловский завод и прилегающий к нему район.*

Также необходимая тема в намеченном цикле относящаяся к сфере интересов экономо-техников.

Примечание. Обе последние темы должны быть проработаны и гуманитарями для выяснения исторической перспективы затрагиваемых вопросов <sup>1)</sup>.

\* \* \*

Основным заданием плана для *местных внешкольников* было выяснение культурной структуры изучаемого организма. Работа носила аналитический характер.

Для *приезжих экскурсантов* естественен интерес более *синтетического характера*. Здесь заключается *мишленовское* знакомство, и от руководителя зависит умело представить *незнакомый город*.

Для этого нужно *выяснить характер его пейзажа*. Мы условимся называть *синтетической—экскурсию*, посвященную характеристике города посредством осмотра наиболее типичных для него мест (*широких панорам и отдельных уголков*) <sup>2)</sup>. При таких обзорах желательно отметить особенности самой судьбы города, поскольку она получила свое выражение в его памятниках. (Обстоятельства возникновения, характер роста, периоды упадка и возрождения).

Из сочетания: рельефа местности, берегов рек или моря с зеленью садов и бульваров, с шириной площадей и линиями улиц, с особенностями группировок зданий и их стилей—вырисовывается облик города.

Местные жители через повседневное общение жили с индивидуальностью своего города и не в такой мере нуждаются, как иногородние, в особой экскурсии пейзажного характера. Конечно, желательна и она, но мы должны быть экономны и задачу пейзажной экскурсии решить совокупностью ряда экскурсий, посвященных другим темам.

---

<sup>1)</sup> Крайне желательно пополнить указанный цикл особой экскурсией посвященной *своему району*. Такая работа привьет вкус к краеведению.

<sup>2)</sup> Как на прекрасный пример, укажу на экскурсию Н. А. Гейнике: «Пейзаж Москвы».

Учитывая особенности интересов приезжих групп, придется внести существенные изменения в намеченную программу. Все они обусловлены одним заданием — дать побольше и поразнообразнее уличных пейзажей незнакомого города.

В виду этого внесем, пожертвовав некоторыми, ряд новых тем или несколько изменим старые.

1) *Панорама Невы.* (Пейзаж Петербурга).

Три площади: а) Площадь жертв револ. и примыкающий к нему Летний сад, в) Площадь Урицкого, с) Сенатская площадь, каждая со своим памятником а) Суворова в) Александринский столп, с) Медный всадник. Набережные: Дворцовая и Адмиралтейская. Ряд стилей. Летний дворец — Шлутера (Петровская эпоха), Зимний дворец — Расстрелли (барокко Елизаветинский), Мраморный дворец — Ринальди. Решетка Летнего сада и Старый Эрмитаж — Фельтона. Малый Эрмитаж — Де Ламота. (Переходный стиль). Эрмитажный театр — Гуаренги, Адмиралтейство — Захаров. Сенат и Синод — Росси. (3 момента классицизма). Исаакиевский собор — Монферан (Николаевская эпоха — кризис классицизма).

Общий вид Петроградской стороны и Васильевского острова.

2) *Три момента в истории Смольного.*

Эта тема дает возможность ознакомиться с характерным уголком Ленинграда. Она отмечена творчеством двух главных строителей Северной Пальмиры: Гуаренги и Расстрелли. Здесь мы можем ознакомиться: а) с мечтой Елизаветы о своем монастыре, в) с бывшим культурным центром в связи с идеями просвещения XVIII века — Институтом с) с современным центром управления и воспоминанием Октябрьских дней.

3) *Центры просвещения царской России.*

(Министерство Народн. Просвещения, Александринский театр, Публичная библиотека, Русский музей, Михайловский театр). Эта тема дает возможность попутно ознакомиться с творчеством Росси, поло-

жившего свою печать на целые кварталы Ленинграда.

4) *Вельможные особняки.* (Мойка и Исаакиевская площадь) Спрогановский, Мариинский, Мятлевский, Зубовский, Лобанова-Ростовцева, Юсуповский, Бобринских, с посещением Спрогановского или Юсуповского. Все эти экскурсии сложны по содержанию, требуют много времени и сил, в виду чего они и включены только в программу для иногородних, душевный подъем которых помогает справляться и со сложными заданиями.

В связи с включением 4 новых тем нужно соответственно вычеркнуть 4 старых. Я вычеркиваю темы, представляющие особый интерес для местных жителей, как геологическая, или менее показательную с точки зрения задания, как административные центры, или же, наконец, близкую по содержанию вновь вводимым (культурные центры и особняк).

Таким образом, программа для иногородних приобретает следующий вид:

- 1) Вышка.
- 2) Начало Петербурга.
- 3) Панорама Невы.
- 4) (Зимний) Дворец Искусств.
- 5) Особняки вельмож.
- 6) Культурно-просветительные центры.
- 7) Три момента в истории Смольного.
- 8) (Невский) Проспект 25 Октября.
- 9) Порт.
- 10) (Путиловский завод) Красный Путиловец.

Оба варианта, конечно, только примеры возможных программ.

К сожалению, опыт цикловых экскурсий по городу среди внешкольников — ничтожен. Мне кажется, что он должен дать ценный результат. Местные жители более сроднятся со своим городом, — приезжие научатся понимать сущность города и, вернувшись к себе домой, смогут увидеть у себя дома многое из

того, что они раньше не замечали. Цикловым экскурсиям по городу суждено сыграть большую культурную роль.

*Библиография.*

Гассертш, К. Города. Москва 1912 г.

Вебер, М. Город. Петроград 1923 г. Изд. Наука и школа.

Культурно - исторические экскурсии. Под общей редакцией Н. А. Гейнике. М. 1923.

Проф. Гревс, И. М. Монументальный город и исторические экскурсии. Экс. дело. 1921 г. № 1.

*Н. Анциферов.*

## Ленинград в прошлом и настоящем.

(Материалы для внешкольных экскурсий)

### I.

«Кажется, нет на всем свете города, который пользовался бы меньшей симпатией, нежели Петербург», — писал в 1902 г. Александр Николаевич Бенуа: «Каких только он не заслужил эпитетов: «гнилое болото», «нелепая выдумка», «безличный», «чиновничий департамент», «полковая канцелярия». Я никогда не мог согласиться со всем этим и должен, напротив того, сознаться, что люблю Петербург и даже наоборот, нахожу в нем массу совершенно своеобразной, лично ему только присущей прелести...»

...«Петербург рос и развивался удивительно само-бытно и с удивительной силой. Взгляните на старинные виды Петербурга. Ведь это не общеевропейский город и вовсе, с другой стороны, не русский, а какой-то совершенно особенный, безусловно прекрасный и грандиозный. Тип домов, церквей, дворцов, размер улиц, план — все было у него свое, совершенно особенное..»

...«Казалось, точно иностранцы-архитекторы, попадая в своеобразные условия русского быта, сразу приноравливались к ним и забывали заветы своей родины...»

...«Кажется, как будто далекие наши равнины, умеренно-широкая Нева — вдохновляли иностранцев на создание совершенно особенных произведений, таких же широких, далеких и уютных, как наша природа.

К этому, разумеется, прибавляется и то, что повсюду в Европе города были застроены, повсюду нужно было там щадить чудные памятники старины—здесь же было пустопорожнее место, на котором можно было выстроить что угодно и как угодно. Одна из главных причин цельности получаемого от Петербурга впечатления именно и кроется в сравнительной одновременности всех главных сооружений, а также простоте, предоставленном замыслам и деятельности художников...»

...«Петербург красив именно в целом, или вернее, огромными кусками, большими ensemble'ями, широкими панорамами, в известном стиле—чопорном, но прекрасном и величественном...»

...«Петербург удивительный город, имеющий себе мало подобных по красоте...»

В той же статье Бенуа отмечает, что не всегда было такое недоброжелательное отношение и чувство к Петербургу. Ряд художников XVIII века вдохновлялся живописными красотами Петербурга,—поэты воспевали его.

Вдохновенным певцом Петербурга, посвятившим ему многие страницы, был Пушкин. Героем его поэмы «Медный Всадник» в сущности является Петербург. Оттого и начинается поэма грандиозной картиной, рисующей Петра, задумывающего основание новой столицы, и ярким изображением Петербурга в современном поэту виде:

«...Люблю тебя, Петра творенье,  
Люблю твой стройный, строгий вид,  
Невы державное течение,  
Береговой ее гранит,  
Твоих оград узор чугунный,  
Твоих задумчивых ночей  
Прозрачный сумрак, блеск безлунный,  
Когда я в комнате моей  
Пишу, читаю без лампады,

И ясны спящие громады  
Пустынных улиц и светла  
Адмиралтейская игла.  
И не пуская тьму ночную  
На золотые небеса,  
Одна заря сменитъ другую  
Спешишь, дав ночи полчаса;  
Люблю зимы твоей жестокой  
Недвижный воздух и мороз,  
Бег санок вдоль Невы широкой,  
Девичьи лица ярче роз...  
...Люблю воинственную живость  
Потешных Марсовых полей...  
...Люблю, военная столица,  
Твоей твердыни дым и гром,  
Когда....  
... победу над врагом  
Россия снова торжествует,  
Или, взломав свой синий лед,  
Нева к морям его несет  
И, чуя вешни дни, ликует...»

## II.

Обычно к Ленинграду подъезжают по железной дороге. Редко кто теперь попадает в него на лошадях или пароходе.

Ленинград раскинулся широко; его пригороды далеко тянутся, главным образом, вдоль Невы и линий железных дорог. Поселок при станции Обухово Октябрьской, б. Николаевской железной дороги, сплошной линией домов по Шлиссельбургскому проспекту соединен с Ленинградом. Но путешественнику, едущему сюда в первый раз, и в голову не приходит, что это, в сущности—уже Ленинград.

Поезд движется среди бесконечных под'ездных железнодорожных путей, железнодорожных зданий, постепенно вступает в полосу издали видневшихся фабричных труб, проходит через какие-то серые, не-

ряшливые, неопрятные кварталы, мимо кладбищ, огородов; вдали виднеются не то в тумане, не то среди дыма, маковки пригородных церквей. Остановка на вокзале оказывается неожиданной, застаёт как-то врасплох — казалось, что Ленинград еще не начинался, еще далеко.

Но как только выходишь с любого из Ленинградских вокзалов — сразу глазам представляется характерная для Ленинграда картина — прямые, длинные, правильные, широкие улицы, застроенные сплошной линией громадных каменных домов, оглушают звуки и движение большого европейского города.

Большинство дальних поездов приходит в Ленинград утром. Всего, заслуживающего внимания, в Ленинграде не осмотришь и в месяц. Нельзя терять времени; успевшись в помещении, надо тотчас начинать изучать город.

Профессор И. В. Гревс рекомендует начинать изучение города с вышки: «Чтобы овладеть конфигурацией всего города», — пишет он, — «и его расчленением, а также размещением на площади его организма, главных памятников и их комплексов — это превосходный прием; так совершается акт первоначального покорения города вашей мысли общим взглядом сверху. Кроме того, здесь получается еще и возможность воочию представить себе отношение между городом и его страной, ближайшею окрестностью, взглядевшись в него среди общей картины обнимающего его естественного пейзажа: гор и равнины, полей и лесов, вод, воздуха и неба».

Такой вышкой для Ленинграда является Исаакиевский собор; отсюда открывается исключительная панорама города и его окрестностей.

Прежде всего бросается в глаза, как много вокруг Ленинграда воды, и как низменна вся местность; город лежит в котловине и только вдали виднеются Пулковская возвышенность, а с другой стороны — Лахта. Но если природа не дает городу живописных

рельефов, человек смело и гордо сам подымает его остроконечными золочеными шпицами своих башен. Ярко сверкают они на солнце, горят, словно перекликаются через широкую реку.

В стороне Лахты виднеется синеющая полоса леса — такой лес был и на месте Петербурга; местность, на которой воздвигался город, была топкая, болотистая, низкие берега то и дело затоплялись наводнениями, этим постоянным врагом Петербурга. И в настоящее время всем жителям его знакомо то беспокойное, тошкливое чувство, которое возбуждают бурной осенней ночью гулкие пушечные выстрелы, — предупреждающие население города о начавшемся подъеме воды.

Обзор с вышки окружающей Ленинград природы объяснит те трудности, с какими строился Петербург — «рассудку вопреки, наперекор стихиям».

С вышки легко найти место рождения города, его ядро — Петропавловскую крепость на крошечном острове; понятным станет, почему Петр именно здесь заложил крепость — закрывая вход в Неву ниже бывшей шведской крепости Ниеншанц — на месте нынешней Охты.

Петропавловская крепость сохранила характер времени Петра. Собор ее, первоначально построенный архитектором-итальянцем Трезини, хотя и перестраивался в середине XVIII в., но в общем, а главное — колокольня, вполне соответствует тем описаниям, которые дошли до нас, сделанные современниками Петра. Он любил показывать иностранцам панораму Петербурга с вышки колокольни.

«Крепостная церковь самая большая и красивая в Петербурге», писал один из них в 1821 г.: «При ней высокая колокольня в новом стиле, крытая медными, ярко вызолоченными листами, которые необыкновенно хороши при солнечном освещении. Но внутри этот храм еще не совсем отделан. Куранты на его колокольне так же велики и хороши, как Амстердамские,

и стоили, говорят, 55.000 рублей. На них играют каждое утро от 11-ти до 12-ти часов; кроме того, каждые полчаса и час они играют еще сами собою, приводимые в движение большой железной машиной с медным валом. Эта прекрасная церковь построена вся из камня». Далее он описывает, как они «целым обществом всходили на колокольную крепость, чтобы послушать игру курантов и посмотреть на панораму Петербурга.. Когда мы взойшли на самый верх, под колокола, музыкант дал нам большую зрительную трубку, с помощью которой можно было видеть откуда Петергоф, Кронслот и Ораниенбаум. Петербург имеет вид овала и занимает громадное пространство. Во многих местах он еще не плотно застроен; но эти промежутки не замедлят пополниться, если царь еще долго будет жив. Крепость С.-Петербург, где находится колокольная, построена у самой Невы и имеет несколько толстых и высоких каменных бастионов, установленных большим числом пушек. Говорят, что сооружение ее, которым очень спешили, стоило множества народа, что при тогдашней необычайной дороговизне съестных припасов и недостатке в одежде, люди, как мухи, умирали от голода и холода и там же хоронились.

Со стороны твердой земли она не так красива и далеко не так укреплена, как со стороны реки, потому что обнесена валом и рвом; однако ж защищаться может довольно долго. Она есть в то же время род Парижской Бастилии; в ней содержатся все государственные преступники и нередко исполняются тайные пытки...»

Рядом с крепостью—Троицкая площадь, названная так по имени построенного тут при Петре собора. Петровский собор сгорел, сгорел совсем недавно, перед войной, и поставленный на его место собор при Елизавете; сейчас, недалеко от остатков последнего, выстроен третий собор, как и предыдущие два, деревянный, в стиле того времени, с синей маковкой.

Тут и был первоначальный город; тут в первые годы его жизни были сосредоточены все правительственные учреждения, торговля, дворцы приближенных Петра. Все это исчезло, когда город перекочевал на другую сторону; сохранился лишь дворец-домик Петра, где он жил и работал, создавая Петербург. Домик — деревянный, но выкрашен под кирпич, с высокой крышей из красной черепицы, с низкими широкими окнами голландского стиля, тяжелыми откидными ставнями массивными окованными железом, с запейными замками дверей. При Екатерине II над домиком был выстроен каменный фупляр, и благодаря этому, он прекрасно сохранился до нашего времени. Внутреннее убранство его сохранилось лишь частично.

Как раз против домика Петра, через реку находится Летний сад. С вышки он сразу бросается в глаза, как огромное зеленое пространство среди серого камня города.

Петр чрезвычайно гордился Летним садом и не щадил средств на его устройство и украшение. — «Если проживу еще три года», — говорил он в 1720 году, — буду иметь сад лучше, чем в Версале у французского короля». В дневниках и записках иностранцев, посетивших Петербург при Петре, сохранились описания Летнего сада, по которым мы точно можем представить себе, каков он был в то время.

«... Сюда привезена морем из Венеции, Италии, Англии и Голландии масса мраморных статуи, колонн» — пишет один из иностранных гостей Петра — «даже целая беседка из алебаstra и мрамора привезена из Венеции для сада, расположенного у самой реки, между каналами. Здесь множество замечательных вещей, беседок, галлерей, насосов и удивительно красивых деревьев. Со стороны реки около сада подведена каменная стена; к реке ведут галлерей, где можно сесть на ботик, галеру, яхту или катер, чтобы ехать на море или гулять по каналам и большой широкой реке».

ная сна-  
«которою  
павиль к  
деле пре-  
его дела

6

не сделано еще и половины того, что предполагено сделать. Он будет очень красив и великолепен, потому что для покрытия его стен и потолка назначается бесчисленное множество разных превосходных раковин, приобретение которых стоило больших издержек...»

От чудесного Летнего сада, созданного Петром, до нас не дошло почти ничего. Только вековые липы помнят эту волшебную сказку; статуи, украшающие ныне аллеи сада, более позднего происхождения и лишь отчасти могут дать представление об устройстве сада при Петре. Но и в настоящее время сад удивительно хорош; он несколько отстоит от Невы, отделенный от нее набережной-улицей; сад отделен от нее чугунной решеткой — работы художника Фельтена, удивительная по тонкости, четкости и легкости рисунка, представляющая из себя прекрасное произведение искусства. Сохранился в Летнем саду и Петровский лепный дворец; посещение и осмотр его внутри представляет большой интерес.

Любопытно взглянуть с вышки в план Васильевского острова. Одно время Петр предполагал весь город сосредоточить на Васильевском острове; для этого был даже составлен особый план архитектором французом Леблонем; Васильевский остров должен был быть весь прорыт каналами, которые должны были заменить улицы: царь мечтал создать город на манер голландский, как Амстердам: план острова чрезвычайно правильный — линии-улицы и проспекты длинные, прямые, пересекающиеся под прямым углом. Этот проект никогда не был осуществлен, — сама жизнь заставила город обосноваться на Адмиралтейской стороне, на материке, не отделяя новую столицу от страны такой могущественной преградой, как Нева.

Но частично план начинал осуществляться, была прорыта часть каналов, построены некоторые здания. Следом этого проекта, между прочим, является

сохранившееся до нас длинное здание двенадцати коллегий—ныне Ленинградский университет—и часть здания бывшей консткамеры.

При Петре значительная часть Васильевского острова принадлежала «светлейшему князю» Александру Даниловичу Меншикову, первому петербургскому губернатору. Меншиков был чрезвычайно богат; роскошь дворца его превосходила царский дворец—у него, обычно царь справлял все торжественные собрания и церемонии; там, напр., была отпразднована свадьба племянницы царя—Анны Иоанновны, вышедшей замуж за герцога Курляндского.

Усадьба Меншикова занимала громадное пространство,—тут был и сад, и огород и всевозможные службы, вплоть до внутренних мельниц; рядом с дворцом была построена каменная церковь, одна из красивейших в городе. «На церкви князя Меншикова» — писал один иностранец, — «внутри хорошо расписанной и вызолоченной, есть также небольшая красивая башня с порядочными курантами». За дворцом князя Меншикова шла французская улица, «где живут одни ремесленники, как-то: скульпторы, плотники, рабочие, делающие<sup>м</sup> фонтаны, а также и те, которые выделывают разные вещи из олова и других металлов». Тут по преимуществу селились иностранцы и традиция эта дожила до наших дней. От усадьбы Меншикова и всех многочисленных ее построек сохранилась лишь часть дворца, где можно видеть комнаты Меншикова, и соседний дом; но по мемуарам, дневникам и гравюрам сохранившимся от петровского времени, можно восстановить всю картину усадьбы и быта.

Еще при Петре Адмиралтейство стало центральным пунктом, из которого, как лучи, исходят в разные стороны улицы и проспекты. Петр стремился построить город возможно правильнее, по прямым линиям; постоянно издавались указы жителям «спроиться линейно, чтобы никакое строение за линию или из ли

нии не строилось, но чтоб улицы и переулки были ровны и изрядны»; здания, возведенные против этих правил,—принудительно ломались. Один из иностранцев, осматривавший адмиралтейство в 1721 году, так описывает его: «Оно имеет внутри большое, почти совершенно четырехугольное место (которое с трех сторон застроено, а с четвертой открыто на Неву), где корабли строятся и потом спускаются на воду. Против открытой стороны находится большой въезд или главные адмиралтейские ворота, над ними устроены комнаты для заседаний Адмиралтейств-коллегии и поднимается довольно высокая башня, выходящая прямо против аллеи, называемой проспектом \*), через который въезжают в Петербург... Она проложена только за несколько лет и исключительно руками пленных шведов. Несмотря на то, что деревья, посаженные по обеим ее сторонам в три или четыре ряда, еще не велики, она необыкновенно красива по своему огромному протяжению и чистоте, в которой ее содержат (пленные шведы должны каждую субботу чистить ее) и делает чудесный вид, какого я нигде не встречал. На адмиралтействе, красивом и огромном здании, устроен прекрасный и довольно высокий шпиг, который выходит прямо против проспекта... Обе стороны адмиралтейского здания, идущие флигелями к воде и окаймляющие вышеупомянутое четырехугольное место, наполнены огромным количеством корабельных снарядов, парусов и канатов, хранящихся в большом порядке. По мере того, как их употребляют в дело, комнаты, ими занимаемые, наполняются новыми. Там же живут и работают все принадлежащие к адмиралтейству мастеровые. Подле здания стоят большие кузницы. В одном из флигелей устроена обширная зала, где рисуют и, если нужно, перерисовывают мелом вид и устройство всех кораблей, намечаемых к стройке. Вне и внутри адмирал-

---

\*) Бывший Невский проспект, ныне Проспект 25 Октября.

тейского здания наложено множество всякого рода корабельного леса; но еще большее количество лежит в ближайших каналах, откуда его берут по мере надобности. Он пригоняется большими партиями из дальних мест России и обходится царю несравненно дешевле, чем в других государствах. Все это огромное адмиралтейство обведено снаружи валом, с бастиянами со стороны реки, который окружен довольно широким и глубоким каналом, а с внутренней стороны обрыт небольшим рвом...»

Живописно вьются голубые ленты рек и каналов, опоясывая город. Фонтанка, позднее вошедшая в черту города, при Петре была границей города—здесь строились загородные усадьбы-дворцы; нынешний Аничков мост построен на месте того, через который при Петре был единственный въезд в город. С вышки можно проследить границы Петербурга Петровского времени и наметить дальнейший его рост.

Далеко вверх по Неве, где река делает последние свои причудливые изгибы, висят серебряные купола Александро-Невской лавры, построенной при Петре. При ней в XVIII в. выросло обширное кладбище, где можно найти много памятников работы знаменитых русских и иностранных скульпторов.

Внешний облик Петровского Петербурга до известной степени можно восстановить на основании сохранившихся монументальных памятников. Но представляя себе город того времени, нельзя забывать, что он находился в периоде строительства, что возникал он с чрезвычайной поспешностью, а жизнь не ждала, предъявляла свои требования. На ряду с выстроенными по всем правилам архитектурного искусства прекрасными художественными зданиями, строились жалкие лачуги, возводились временные укрепления, чтобы оградить жилища от грозной стихии—воды.

Пушкин воссоздает такую картину этого строящегося города, рисуя впечатления Арапа Петра Великого—Ибрагима, въезжающего в Петербург:

«...Ибрагим с любопытством смотрел на новорожденную столицу, которая подымалась из болота по мановению своего государя. Обнаженные плотины, каналы без набережной, деревянные мосты повсюду являли недавнюю победу человеческой воли над сопротивлением стихий. Дома, казалось, наскоро построены. Во всем городе не было ничего великолепного, кроме Невы, неукрашенной еще гранитною рамою, но уже покрытой военными и торговыми судами».

### III.

Преемники Петра не только не охладели к его «Парадизу», как он называл Петербург, но всячески способствовали росту и украшению новой столицы.

Особенно ценные памятники оставила Елизаветинская эпоха. В России работал в то время исключительно галантный мастер архитектор Растрелли. Родом италъянец, он, однако, глубоко проникся русским бытом и создал удивительнейшие памятники архитектурного искусства. Петербург обладает целым рядом памятников, созданных Растрелли.

Ему была поручена постройка Зимнего дворца, который сохранился до нашего времени, но, к сожалению, в более позднее время дворец перекрашен в одну, скучную, довольно мрачную краску. По мысли Растрелли раскраска должна была быть в два цвета — белый и голубой или розовый. Тогда создавалась удивительная игра света и тени, капризно-вьющихся линий, широких окон, лепных украшений, какие являются характерными чертами стиля того времени — елизаветинского рококо. Весь затейливый узор фасада, где совершенно отсутствуют гладкие поверхности, а вся стена вылеплена из отдельных кусков, своеобразно и своевольно соприкасающихся друг с другом, то выступая, то уходя в глубину, — теперь пропадает и не дает глазу впечатления мощного непрерывного движения.

В более благоприятных в этом отношении условиях находится другой памятник, созданный Растрелли—Смольный.

Он стоит далеко от центра, на берегу Невы, когда же он строился, эта местность находилась далеко за городом, там курили смолу.

Смольный—фантастическая сказка русской действительности XVIII века—монастырь-дворец, игрушка-каприз причудливой Елизаветы, задумавшей кончить дни своей шумной, веселой жизни в монастыре. Но ни один из существовавших монастырей не мог удовлетворить вкус и нрав императрицы, потребовалось создать для этого совсем новое, особенное.

И Растрелли создает Смольный. Когда смотришь на высоко-взлетевшие серебряные купола Смольного собора, где вьются золотые орнаменты, головки амуров, причудливые ракушки; когда бродишь по просторным светлым коридорам монастырских зданий, с широкими окнами, внутренними балконами, галереями, окрашенными в нежно-розовую краску, с лепными украшениями—трудно представить себе, что находишься в здании, предназначавшемся для монастыря.

Все здания Смольного снаружи окрашены в голубую и белую краску; цвет поблек, но и сейчас можно представить, какой радостный, точно смеющийся вид имел весь монастырь с церквями-башенками по углам, золотыми вензелями Елизаветы и прекрасным садом, вместо двора. Не хватило средств воздвигнуть колокольню Смольного—она превосходила-бы вышиной все колокольни Петербурга и была бы видна за много верст \*).

После Елизаветы архитектурные вкусы изменились. Внешней мощи России при Екатерине и непосредственно после нее, больше соответствовали менее нарядные, иногда даже отличавшиеся несколько суро-

\* ) Модель Смольного с колокольней находится в музее Академии Художеств.

вой простотой в классическом вкусе постройки Ринальди (Мраморный дворец) и Гваренги (Смольный—новое здание, где ныне помещается Ленинградский совет, б. Государственный банк, б. Екатерининский институт).

От эпохи Екатерины II в Ленинграде сохранился исключительный по красоте и величественности памятник—Новая Голландия. Грандиозная арка, перекинутая над каналом, является как бы гигантскими воротами-въездом; стройные величественные колонны поддерживают ее. В часы заката, когда лучи заходящего солнца проникают под арку и причудливо освещают ее мрачный мощный гранит, а неподвижные воды канала отражают опрокинутую в них громаду,—создается сильное, совершенно особенное по настроению впечатление.

Достоверно неизвестно, кто строил арку Новой Голландии; предполагают, что архитектор-француз Де Ламон, работавший в Петербурге при Екатерине. Им построено здание Академии Художеств на Васильевском острове,—величественное здание, несмотря на скромность украшений, перед ней—на набережной, у самой Невы красуются два сфинкса, привезенные «из древних Фив в град Святого Петра», вечно-покойные, чуждые бурным волнениям мятущейся реки.

Екатерина II считала себя продолжательницей дела Петра. Знаком особого уважения ее к памяти Петра явилась постановка ему памятника, гениально-созданного французским художником Фальконэ, «Медного Всадника» на площади перед зданием б. Сената. Этот памятник вдохновил Пушкина на создание его удивительной поэмы «Медный Всадник».

Есть и другой памятник Петру в Петербурге—перед Михайловским замком—создание Павла I. Петр изображен совсем иным. Скульптор—Растрелли—отец, его мастер—изобразил основателя Петербурга в одеянии римского императора на коне; величественный, строгий покой, необычайная сила олицетворяются в

этом памятнике, но нет грозной отваги взлелеявшего на мощном коне на скалу борца-героя, олицетворенного в «Медном Всаднике».

Михайловский замок был построен по желанию Павла I для проживания его и его семьи. Облик замка вполне соответствует трагическому облику Павла. Как странно сама мысль построить в центре города дворец—в виде замка, окружив его каналами, укрепив пушками, с подъемным мостом, как средневековую крепость!

Внутри дворца не сохранилось ничего от роскошного убранства времени Павла; даже архитектурные украшения и росписи потолков, где пострадали, где вовсе исчезли при многочисленных в течение XIX века перестройках, после передачи замка для приспособления под военное учебное заведение. Но и сейчас можно видеть комнаты, где жил Павел, где он был убит, потайную лестницу в нижний этаж, помещения для опедальной маленькой кухни; живо рисуется подозрительность Павла, меры, какими он пытался оградить себя,—и его гибель.

#### IV.

В конце XVIII и начале XIX вв. в Петербурге работал удивительный русский архитектор Захаров. Наиболее крупным памятником его творчества является Адмиралтейство, построенное на месте старого, времени Петра. Это великолепное сооружение занимает видное место среди архитектурных памятников всего мира и является гордостью и украшением города.

Когда смотришь на Адмиралтейство со стороны Невского, совершенно забываешь о длине фасада, так умело расположены все части здания, украшения, окна, так искусно оно расчленено, неудержимо стремится взор вверх по стройным линиям колонн и золотому шпицу. Украшений сравнительно мало, но расположены они с удивительным мастерством и художественным тактом, и каждое представляет из себя

прекрасное произведение. Скульптура органически сливается с архитектурными задачами.

Со стороны Невы Адмиралтейство заканчивается двумя павильонами с арками, под которыми проходил канал, так что суда могли входить внутрь Адмиралтейства; большое расстояние между павильонами предназначалось для верфей, но в XIX в. этот участок распродан частным лицам и застроен безобразными домами, что совершенно уничтожает вид на Адмиралтейство со стороны Невы.

Начало XIX века имело особое значение в деле строительства Петербурга. В этот период (Петербург) застроился не только отдельными прекрасными зданиями, как, напр., Биржа, заканчивающая «стрелку» Васильевского острова, но и целые кварталы города застраиваются по особому плану, создаются исключительные по своей гармоничной стройности *ensemble* и пейзажи. Творцом их явился архитектор Росси. Им застроен огромный участок — площадь б. Александринского Театра с прилегающей Театральной улицей и Чернышевой площадью — как один архитектурный пейзаж, — здания б. Сената и Синода, застроена южная сторона площади Зимнего дворца с знаменитой аркой б. Главного Штаба, Михайловский дворец — ныне Русский Музей — с парком и прилегающей площадью и улицей, — дворец с усадьбой на Елагином острове.

Со времени Николая I начинается резкий упадок в деле создания художественного облика Петербурга. Вплоть до XX века Петербург не только не обогатился в художественном отношении, но значительно уродовался. Появившийся во второй половине XIX века, так называемый, «русский стиль», который в шутку называют «петушиным» из-за обилия применения такого характера украшений, — не создал ничего глубокого, искреннего, и здания, построенные в этом стиле, производят досадное впечатление.

В ложно-русском стиле сооружено и одно из наиболее крупных строений этого периода — храм Воскре-

сения на б. (Екатерининском) ныне Грибоедова канале, на месте убийства Александра II.

В последнее десятилетие XIX века и начале XX века на характере строительства в Ленинграде стал сильно отражаться рост капитализма. Почти все наиболее крупные и выдающиеся здания на Невском проспекте (ныне Проспекте 25 Октября) и прилегающих к нему улицах принадлежали банкам, страховым обществам, промышленным предприятиям, отдельным крупным капиталистам.

Если капитал имел свою деловую базу в центре города, то для своего проживания капиталисты строили дворцы-виллы особняки в заречных частях, ближе к природе, по западно-европейскому образцу. Собственные автомобили в несколько минут доставляли в центр. Прогулка по Каменноостровскому проспекту, Каменному и Крестовскому островам дает яркую картину такой застройки города.

Одновременно стало наблюдаться и другое явление — возрождение художественного творчества в строительстве Петербурга. Начали воздвигаться постройки, которые по духу и стилю ближе к прежнему облику Петрограда, чем современному. Построен целый ряд художественных дач, особняков, общественных учреждений и даже доходных домов в новом классическом стиле. Родились и частью даже стали осуществляться грандиозные проекты застройки по общему художественному плану громадных земельных участков. Таков, напр., проект создания «нового Петербурга» на острове Голодае.

## V.

«...Природой здесь нам суждено,  
В Европу прорубить окно,  
Ногою твердой стать при море;  
Сюда по новым им волнам,  
Все флаги в гости будут к нам,  
И запируем на просторе...»

Эти слова Пушкин вкладывает в уста основателя (Петербурга). И действительно, важное значение выхода к Балтийскому морю в деле развития внешней торговли сознавалось не только Петром, но и задолго до него.

Расчет оказался правильным, а выбранное для (Петербурга) место настолько выгодным в географическом отношении, что развитие его, как торгового порта, пошло очень быстро и он занял видное место среди торговых портов Европы. Через него Россия получала из-за границы громадное количество товаров и в свою очередь отправляла туда предметы своего производства и главным образом сырье. Петербургский порт оказывал влияние не только на торговлю и промышленность Петербурга и прилегающей области, но и значительную часть России.

Во время блокады деятельность порта совсем замерла, но как только была снята блокада, эта деятельность начала возрождаться. Осмотр порта, как исключительно грандиозного аппарата для внешней торговли, со всем его сложным техническим оборудованием, представляет большой интерес и исключительное большое значение для познания Ленинграда, как крупного экономического центра.

Порт и географическое положение оказали сильное влияние на характер ленинградской промышленности.

Широкое развитие получила в Ленинграде металлообрабатывающая промышленность. Здесь сосредоточены такие крупные заводы, как Путиловский, Обуховский и др. Ленинградские заводы оборудованы для производства паровозов, вагонов, артиллерийских орудий и снарядов, военных и торговых судов, сельскохозяйственных орудий и т. п. Особое место заняло производство аэропланов. Ленинград явился колыбелью авиации в России; поэтому здесь — на заводах, в воздухоплавательном парке, на аэродромах можно подробно ознакомиться как с аппаратами различного типа,

так и принципами авиации и даже совершить пробные полеты.

Видную часть в Ленинградской промышленности занимает текстильное производство. Из разных мест России, до отдаленного Туркестана включительно, а частью из-за границы сюда доставлялось сырье, из которого вырабатываются нитки и ткани. Условия военного, а затем революционного времени показали, однако, насколько при отсутствии сырья на месте было искусственно развитие этого вида промышленности в Петербурге.

Новые условия жизни создали новую разновидность фабричного производства — возник завод Петроодежда, где изготовляются белье и платье. С большим напряжением работают и такие заводы, как Скороход и Треугольник, предметы производства которых — обувь и галоши — расходятся по всей России.

Блокада и голод вызвали в Ленинграде развитие заводского производства предметов питания и прежде всего — хлеба. В Ленинграде существуют образцовые хлебозаводы, механическим путем выпекающие громадное количество хлеба. С этим связано существование в Ленинграде электрических мукомольных мельниц.

Особый интерес представляет группа предприятий, обслуживающих потребности городского благоустройства. Условия жизни больших городов, как средоточия населения, настоятельно требуют особого внимания к вопросам городского благоустройства.

На первом месте в этом отношении стоит вопрос водоснабжения. Статистические данные убедительно показывают, что процент смертности населения стоит в самой тесной связи с условиями водоснабжения. Ленинград обладает несколькими водопроводными станциями, технически оборудованными, как немногие в России; особую трудность представляет то обстоятельство, что приходится брать воду из реки в полосе города, загрязненную фабриками, заво-

дами, сточными трубами; необходимо производить особо тщательную и сложную очистку воды. С этой точки зрения особенно интересно ознакомиться с фильтро-озонной станцией на Петроградской стороне.

За последнее время пользование электрическим светом проникло даже в отдаленные рабочие кварталы. С системой снабжения Ленинграда электрическим светом можно познакомиться на электрических станциях. Особые электрические станции питают трамваи, соединяющие с центром города не только пригороды, но и отдаленные на несколько верст окрестности. Одна из трамвайных линий идет, напр., до станции Сергиево, Балтийской ж. д.; другая — в Лесной, и т. д. Трамвайные парки также доступны для обозрения.

Ко времени революции в Ленинграде было много прекрасных оборудованных типографий. В этом отношении Ленинград занимал не только первое место в России, но пользовался известностью за ее пределами. Интересны типографии, которые были приспособлены для газет, и в течение ночи набирали и печатали десятки тысяч экземпляров, и те, которые были предназначены для печатания технических и художественных изданий. В настоящее время доступна для осмотра самая большая в Ленинграде, прекрасно оборудованная типография «Печатный двор». Она очень интересна не только с точки зрения технического своего устройства, но и вообще, как образец современного крупного фабричного предприятия, дающего наглядную картину условий труда и быта рабочих.

Среди промышленных учреждений Ленинграда имеются такие, которые являются единственными в России. Таков Государственный Фарфоровый завод. Это первый фарфоровый завод в России, он был основан в середине XVIII века при Елизавете Петровне.

В обычной жизни часто пользуются фарфоровой посудой, и редко кто знает, что кроме повседневно

встречающихся в жизни фарфоровых изделий, существуют предметы из фарфора, которые по совершенству материала, художественности формы рисунка и раскраски являются такими же подлинными произведениями искусства, как статуи и картины; их так же собирают в Музеи, так же изучают, так же любуются ими.

Кроме предметов, имеющих художественное значение, завод со времени войны стал производить изделия из фарфора, имеющее практическое назначение, а также оптическое стекло. При заводе имеется музей, в котором собраны образцы изделий завода за все время его существования.

Вблизи Ленинграда—в Петергофе находится единственная в России Государственная Гранильная фабрика, выделывающая художественные предметы из горных пород.

Ленинградская промышленность находится в неблагоприятных условиях относительно топлива. Требуется колоссальное количество угля и нефти, но нефть приходится привозить с юга России, а уголь до войны поступал из Англии. Это значительно удорожает производство, и ставит его в полную зависимость от условий транспорта и даже международных отношений. В целях устранения такой тяжелой зависимости, во время революции начаты грандиозные работы по использованию даровой водяной силы рек Волхова и Свири\*) для добывания электрической энергии, которая явится движущей силой для ленинградских фабрик, заводов и вообще всех технических предприятий.

Программа электрофикации Ленинграда рассчитана на 8 лет. Результат осуществления ее будет следующий: 1) явится возможность пустить всю про-

---

\*) Большой интерес представляют экскурсии на Волховстрой (ст. Званка Сев. ж. д.) и Уткину заводь—вверх по Неве, где идут работы по электрофикации Ленинграда.

мышленность Ленинграда полным ходом и открыть для нее широкий путь дальнейшего развития, 2) попливо поступающее в Ленинград, пустить почти целиком на нужды населения, 3) Ленинград будет совершенно освобожден от заботы получать уголь из-за границы, 4) значительно удешевится производство, 5) прекратится нерациональное использование лесных богатств, поступающих в настоящее время на попливо, и даст возможность использование их для деревообрабатывающей, бумажной и химической промышленности. Будущее Ленинградской промышленности всецело зависит от электрофикации и развития деятельности Петроградского торгового порта.

## VI.

Ленинград является крупнейшим в России культурным центром. Нигде, в том числе и в Москве, нет столько научных учреждений, художественных собраний, имеющих мировое значение, столько высших учебных заведений.

Это началось с Петра. Им была задумана Академия Наук, он же положил начало основанию в Ленинграде научных музеев, учредив знаменитую кунсткамеру, где должны были собираться всякие «раритеты, монстры и курьезы».

Во время своих заграничных путешествий Петр закупал различные коллекции рыб, змей, насекомых, животных, раковин, металлов, анатомический кабинет. Был издан указ, чтобы со всей России доставлялись в кунсткамеру родившиеся «монстры, т. е. уроды» «человеческой породы, зверской и птичьей», при чем за доставку полагалась особая плата. Признавая чрезвычайно важное просветительное значение основанного музея, Петр сделал посещение его для публики не только бесплатным, но ассигновал особую сумму, чтобы посетителям кунсткамеры предлагались прохладительные напитки, кофе и чай.

В настоящее время в помещении бывшей Петров-

ской кунсткамеры на Васильевском острове находится Петровская галерея.

Тут собраны портреты всех сподвижников Петра, членов его семьи, его самого и знаменитая сидячая фигура Петра во весь рост, вылепленная из воска с натурой скульптором Распрелли-отцом. Лицо и руки фигуры раскрашены под цвет кожи, парик сделан из собственных волос Петра, фигура одета в парадный кафтан голубого цвета, вышитый серебром; в нем Петр, был на торжестве коронации Екатерины Алексеевны в 1724 г.

Тут же в галерее находятся многие предметы, принадлежавшие Петру—очки в железной оправе, кубок его работы, выточенная им табакерка из слоновой кости, блюдо; целый ряд халатов, кафтанов, шляп, простей; много часов, компасов, подзорных труб, анатомических инструментов, щипцов, которыми Петр собственноручно рвал зубы, и других инструментов, которыми он пользовался, модель домика, в котором он жил в Голландии, сабля, поднесенная ему рабочими Заардама, с которыми он вместе трудился, и т. д.

Галерея дает ценный материал для характеристики личности Петра, а также быта его времени.

Петр усердно собирал книги, командировав даже для этой цели специальных лиц за границу. Один из современников Петра описывает библиотеку находившуюся при кунсткамере: «В трех других комнатах устроена весьма красивая библиотека; в ней находятся старые книги, имеющие полторы тысячи лет, как высчитали отцы-иезуиты; более всего греческих. Есть также много книг, написанных на славянском языке; другие сочинения относятся к военному искусству и содержат описания новых изобретений—как осаждают города, замки и крепости; много таких сочинений царь приказал напечатать для молодых людей. Кроме того, здесь находятся немецкие библии и много книг латинских, немецких, французских и русских на несколько тысяч...»

Со времени Петра среди высшего класса населения стало обычаем собирание для личного употребления больших библиотек, преимущественно из иностранных книг. В самом начале XIX в. в Петербурге была основана Российская Публичная библиотека; она стала быстро расти и к настоящему времени в ней числится до двух миллионов книг. По своей численности она занимает третье место в мире. Полнее всего в ней представлен русский отдел, куда поступают экземпляры всех книг, издаваемых в России. Имеется особый отдел, в котором, за ничтожными исключениями, собрано все, что когда-либо и где-либо печаталось за границей о России. В рукописном отделении хранятся десятки тысяч рукописей различных времен и народов; много рукописей русских писателей.

Незадолго до революции в Петрограде был учрежден при Академии Наук Пушкинский дом — музей, посвященный Пушкину и другим русским писателям и их произведениям. При Пушкинском доме состоит Толстовский Музей, где собраны рукописи, книги и предметы, относящиеся к жизни и творчеству Л. Н. Толстого.

Наиболее крупным из художественных собраний Петрограда является Эрмитаж. Это собрание произведений искусств всех народов, кроме России.

Эрмитаж был основан Екатериной II; она приобрела ряд художественных коллекций, для которых было выстроено особое здание рядом с Зимним дворцом. Самое название данное Екатериной этому музею искусств Эрмитаж — типичное для XVIII века — означает «убежище отшельника». Сюда Екатерина любила ходить и проводить время в кругу близких ей лиц; доступ в Эрмитаж для посторонней публики был закрыт. Только с 1852 года сокровища Эрмитажа стали доступными для обозрения публики.

Екатерина не жалела средств на приобретение художественных коллекций; русские представители за границей должны были стараться приобретать, как

целые собрания, так и отдельные картины и предметы; Дидро и Гримм были в этом отношении постоянными агентами Екатерины. При ней были приобретены для Эрмитажа целиком три крупнейших картинных галлерей—одна в Германии, другая во Франции и третья в Англии. Ею же было приобретено в Англии собрание античных статуй, а также коллекция резных камней во Франции.

В начале XIX в. для Эрмитажа было приобретено собрание картин, принадлежавшее супруге Наполеона—императрице Жозефине.

К середине XIX в. собрания Эрмитажа так возросли, что потребовалась постройка нового специального здания, в котором и ныне помещается Эрмитаж. В последнее время коллекции Эрмитажа настолько увеличились, что для размещения их Эрмитажу предоставлен Зимний дворец.

Наибольшее внимание привлекает в Эрмитаже картинная галлерей. Здесь собраны огромные коллекции западно-европейской живописи по школам—итальянской, испанской, французской, голландской и т. д. Имеются исключительные собрания произведений таких мастеров, как Тициан, Рубенс, Рембрандт; Эрмитаж обладает рядом произведений Рафаэля, Мурильо, Ватто и других величайших художников западно-европейского искусства.

Кроме картинной галлерей, в Эрмитаже имеется целый ряд отделений, посвященных каждое какой-нибудь отдельной категории искусства; здесь, напр., есть отделение античной скульптуры, античных ваз, египетских и ассирийских древностей, средневековья, серебра, фарфора, церковной старины, оружия, античных резных камней, византийского искусства, монет, медалей, гравюр и др.

Другой петроградский Музей мирового значения—Русский Музей; его задача—собираение, хранение и исследование предметов русского искусства и быта.

Музей состоит из трех отделов—Художественного, Этнографического и Историко-бытового, из которых каждый является большим Музеем.

В Художественном Отделе собраны произведения русского искусства, от древне-русского искусства—соборная икон, до наших дней.

Находящееся в отделении древне-русского искусства собрание икон является единственным в мире; оно возбуждает особое внимание и интерес со стороны иностранцев, бывающих в Петрограде. Большое значение русских икон, как произведений искусства, было оценено, как в России, так и за границей только в последние два десятилетия и особенно во время после революции.

В отделении нового русского искусства выставлены картины и скульптура русских художников с XVIII в., и произведения тех иностранных художников, которые работали в России. Здесь имеются редкие портреты—их почти не сохранилось—художников времени Петра, и единственные в России по полноте собрания произведений таких художников как Рокотов, Левицкий, Боровиковский, скульптура Шубина; прекрасно представлены Венецианов, Брюллов, Бруни, А. А. Иванов, Федотов, Репин, Суриков, Левитан, Серов, Врубель, Сомов, Александр Бенуа...

Отдельные залы посвящены художникам новейших течений,—до Татлина, Кандинского, Малевича включительно. При осмотре картинной галереи следует обратить внимание на помещение и мебель, сами по себе представляющие большую художественную ценность.

В Этнографическом отделе собраны и выставлены предметы быта всех народностей, населяющих Россию, а также и зарубежных славян. Всего представлено свыше ста народностей, с их национальными костюмами, предметами домашнего обихода, народного искусства, религии, предметами, связанными с религиозными верованиями, обычаями, обрядами. Обыч-

но мы только по книгам и наслышке знакомы с Россией и входящими в ее состав народами. Этнографический отдел дает в этом отношении поразительную яркую и наглядную картину.

Задача Историко-бытового отдела Русского Музея — представить в исторической последовательности быт городского населения до самых высших его слоев. Этот отдел возник только во время революции и еще не вполне готов.

В самое последнее время в Ленинграде возник специальный музей — Живописной культуры, где представлены все новейшие течения и искания в русской живописи, до самых крайних направлений включительно.

Быт и культура народов, не входящих в состав России, от каменного века до наших дней — представлены в Музее Антропологии и Этнографии при Академии Наук. По подлинным, с большими трудностями добытым предметам, здесь можно получить яркую картину жизни даже самых отдаленных народов мира, от многовековой, своеобразной культуры китайцев, до современных дикарей Северной Америки.

Один из самых интересных и поучительных музеев Ленинграда — Зоологический. Особую ценность и убедительную наглядность ему придает то, что все существа животного мира представлены здесь в той обстановке, в какой они живут; материал музея дает возможность определить и место человека в животном мире.

Хорошим дополнением музея является Зоологический сад, только за время революции ставший научным учреждением. До этого времени это было принадлежавшее частному предпринимателю плохое бессистемное собрание зверей и птиц. За короткое время в Зоологическом саду сделано очень многое, а когда будет осуществлен полностью план его устройства, его образовательное значение для широких масс населения будет громадным.

Мир растений представлен в Ботаническом саду. Здесь собраны растения не только России, но редчайшие растения различных стран света. Пережитые Ленинградом годы крайнего недостатка топлива тяжело отразились на коллекциях сада, где от холода в неотапливавшихся оранжереях погиб ряд ценнейших тропических растений.

Коллекции исключительной ценности собраны в Геологическом и минералогическом музее при Академии Наук. Тут имеются экземпляры древнейших давно вымерших пород животных, существовавших в до-исторические времена; чем то сказочным веет от этих гигантов, по сравнению с которыми крупнейшие современные звери кажутся карликами.

Наглядное представление о горных породах и об их добывании и использовании дает музей Горного института. Устроенная при музее шахта дает наглядное представление о тяжелых условиях работы под землей.

Для интересующихся астрономией чрезвычайно большой интерес представит Пулковская обсерватория, имеющая мировое значение. В случае затруднительности поездки туда, можно воспользоваться обсерваторией общества Мироведения, находящейся в самом Ленинграде.

В Морском музее собраны материалы, дающие полную картину истории и развития русского флота со времени Петра до наших дней. Особый отдел в нем посвящен петровскому времени; тут имеются модели судов работы Петра, ряд предметов принадлежавших ему, модели судов того времени, материалы, относящиеся к истории борьбы за обладание морем со шведами и т. д. Некоторые предметы музея, как напр. модели судов, помимо чисто технического значения представляют большой интерес в художественном и бытовом отношении.

В Ленинграде находится один из самых крупных русских сельско-хозяйственных музеев. Помимо боль-

шой научной и практической ценности самого музея, особый интерес имеет находящаяся в его ведении показательная сельско-хозяйственная станция на Крестовском острове, возникшая во время революции. Станция занимает громадный участок, поместье принадлежавшее раньше Белосельским-Белозерским. Тут имеется показательный огород, пасека, образцовый скотный двор, птичник, кролиководство, оранжереи; спавятся опыты по земледелию, скотоводству и т. д.

У нас всегда очень мало заботились о физическом развитии и состоянии здоровья. Сведений об этом обычно нет даже у лиц, получивших хорошее образование. В результате — и в частной жизни, а еще больше в жизни общественной, не принималось даже таких мер к охране здоровья, осуществитъ которые не представляло ни малейшего труда. Меры в отношении охраны здоровья населения носили главным образом запретительный и принудительный характер, при чем само население часто совершенно не понимало их смысла и со своей стороны нередко даже препятствовало их осуществлению. При таких условиях молодое поколение вырастало физически слабым, создавалась благоприятная почва для эпидемических заболеваний, в самом конце XIX века оказывалось возможным такое явление, как холерные беспорядки с разгромом больниц, убийством врачей.

Лучшей мерой в деле охраны здоровья населения является широкое распространение среди самого населения основных сведений по гигиене. С этой целью во время революции был создан в Ленинграде Музей Здравоохранения. Устройство его еще не закончено, но он уже давно открыт для посетителей и в нем имеются особо важные в деле охраны здоровья отделы, как — уход за детьми с первых дней жизни, меры предупреждения и борьбы с заразными болезнями, основные сведения по анатомии, физиологии, фабричной гигиене, гигиене повседневной жизни и т. д.

Меры к оздоровлению городов очень хорошо представлены в Музее-Города. Это также новый музей, возникший во время революции. Кроме санитарного отдела, в нем имеется отдел строительства городов, где представлены типы городов русских и иностранных — начиная с античного мира и оканчивая современными городами-садами. Эти материалы дают наглядную картину роста городов в зависимости от географических и экономических условий. В состав Музея Города входит также музей Старого Петербурга, рисующий картину строительства и быта Петербурга XVIII и XIX вв.

Музей города помещается в б. Аничковском дворце, часть которого, а именно комнаты Александра III, ценные в историко-бытовом отношении, сохранены в прежнем виде и доступны для обозрения. Точно также доступны для осмотра исторические комнаты Зимнего дворца, включительно комнат, где жил Николай II и его семья.

После революции в Ленинграде появился особый тип музеев — музеи-особняки. Это дворцы, принадлежавшие старинным русским дворянским родам, игравшим большую роль в государственной жизни России и при дворе. Таковы особняки — Строгановский, Шереметевский, Шуваловский и Юсуповский. Они каждый по своему дают наглядное представление о быте и вкусах этого слоя дворянства, культурном его уровне, экономических условиях, на которых основывалось влияние и благополучие этого класса, а отчасти — экономически-правовое положение крепостных. На общем фоне крепостной массы выделяются здесь такие яркие явления, как вышедшие из крепостной среды художники Аргуновы — крепостные Шереметевых, как строитель Казанского собора архитектор Воронихин — крепостной Строгановых, как графиня-крестьянка Прасковья Ивановна Шереметева, артистка крепостного театра, дочь крепостного кузнеца.

Особое место среди Ленинградских музеев занимает созданный самой революцией — Музей Революции. Этот музей — наглядная летопись истории русской революции, начиная от декабристов до наших дней. Собранные здесь, преимущественно трудами активных деятелей революции, самые разнообразные материалы, как письма, портреты, дневники революционеров, принадлежавшие им вещи, кандалы, в которые их заковывали, изображения и модели тюремных камер, система полипического сыска, богатейшее собрание прокламаций, революционных газет и журналов, судебные дела, приговоры, вплоть до сука дерева, который послужил виселицей, — дают жуткую наглядную картину истории революционного движения в России вообще и истории коммунистической партии в частности. Имеются там и материалы, освещающие историю революционного движения на Западе.

## VII.

Английская писательница Вернон Ли, в течение многих лет глубоко и проникновенно изучавшая Италию, говорит, что некоторые города и местности, независимо от характера их теперешних обитателей и их писанной истории, действуют на нас, как живые существа. Мы испытываем по отношению к ним те чувства и настроения, какие обычно испытывают по отношению к людям. Вернон Ли считает, что у каждой местности, — города есть своя душа — *Genius Loci*, как она ее называет; воплощением этой души и является сам город, сама местность, какими мы их видим в действительности. Форма местности, наклон улиц, особенно выразительное сочетание города и реки — это то же, что черты человеческого лица, звуки города — то же, что речь человека.

Путь к познанию «души» города не только внимательное ознакомление с его внешним обликом, научными художественными богатствами, но и изучение

его биографии тех событий, которые происходили в городе, связаны с его жизнью, с теми или иными местами города.

Петербург родился в начале XVIII века; он был столицей России в течение тех двух столетий, когда росли и развивались императорская власть и капитализм. Эта эпоха отразилась и на характере дворцов, фабрик, заводов Ленинграда, площадей улиц, набережных, соборов, памятников. Но Ленинград был вместе с тем и городом, где напряженнее, чем где бы то ни было шла борьба против старого строя. И с теми же самыми дворцами, заводами, площадями и улицами связан ряд воспоминаний о различных мелких и крупных моментах революционной борьбы, о целых этапах в истории развития русской революции. Каждый большой завод Ленинграда являлся одной из цитаделей капитала, и в то же время любой из них, один больше, другой меньше, находит себе место в летописи революционных выступлений рабочих Ленинграда. В высших учебных заведениях должны были воспитывать молодое поколение в заветах преданности старому строю, но они же являлись очагами революционной пропаганды. Зимний дворец, было жилищем самодержавного монарха, но с Зимним же дворцом связано и имя Халтурина, одного из крупнейших русских революционеров, в честь которого переименована прилегающая к Зимнему дворцу улица.

На Сенатской площади — теперь площади Декабристов — произошло восстание декабристов — первое в России вооруженное революционное выступление на улице. Пользуясь опубликованными архивными материалами, мемуарами, историческими исследованиями и статьями можно теперь, придя на быв. Сенатскую площадь, воспроизвести трагическую картину того, что произошло на ней 14 декабря 1825 года.

Точно таким же путем можно воспроизвести на площади Зимнего дворца наглядную картину расстрела

рабочих 9-го января и последний акт революционной борьбы в октябрьские дни 1917 г.

Ленинград дает материал для изображения еще одной стороны истории русской революции — мер борьбы правительства с революционерами. Достаточно побывать в Петропавловской крепости с ее казематами для «политических преступников». В четырех часах езды на пароходе вверх по Неве находится Шлиссельбургская политическая крепость-тюрьма...

Революционные события отражаются на изменении «лица» города. Воспетая Пушкиным

«... живость  
Потешных Марсовых полей»

сменилась торжественно-суровым памятником жертвам Революции.

## VIII.

Одним из украшений Ленинграда, лично ему свойственным, являются Острова. Они расположены между рукавами, какими Нева впадает в море.

От центра города до них полчаса езды на трамвае, но получается впечатление, что большой шумный европейский город где-то далеко. Их очарование в удивительном сочетании воды, зелени, неба и прекрасных в художественном отношении построек. «Стрелка» Елагина острова — любимое место для весенних прогулок жителей Ленинграда, — сюда приезжают любоваться, закатом солнца.

Особенно хороши острова в белые ночи.

«Наступила ночь... нет, какая ночь! разве летом в Петербурге бывают ночи? Это не ночь, а... тут надо бы выдумать другое название — так, полусвет... Все тихо кругом. Нева точно спала; изредка, будто вприсонках, она плеснет легонько волной в берег и замолчит. А там откуда ни возьмется поздний ветерок, пронесется над сонными водами, но не сможет раз-

будить их, а только зарядит поверхность и повеет прохладой... или принесет... звук дальней песни, и снова все смолкнет, и опять Нева неподвижна, как спящий человек, который при легком шуме откроет на минуту глаза и тотчас снова закроет; и сон пуще сомкнет его озябшие веки» \*).

С Петроградом тесно связаны и загородные дворцы, находящиеся в его окрестностях,—в Петергофе, Ораниенбауме, Стрельне, Царском, ныне Детском Селе, Гатчине, ныне Троцке, и Павловске, ныне Слуцке. Они созданы в XVIII веке и в своей внешности и внутреннем убранстве, и в разбитых при них парках отражали создавшие их эпохи.

Петергоф основан Петром. Там сохранился маленький дворец на самом берегу моря—Монплезир, где Петр часто жил; сохранилась часть комнат и обстановки петровского времени и в Большом Петергофском дворце, перестроенном при Елизавете архитектором Растрелли. Давно перестали отражать зеркала золотых гостиных дворца пудренные парики и атласные кринолины, но там, в этой капризно-лукавой обстановке русского рококо, и сейчас точно видишь и чувствуешь пышный двор Елизаветы.

Дворец окружен парком, спускающимся к морю. Особенную пышность и красоту придают Петергофскому парку грандиозные фонтаны, подобные которым имеются только в Версале.

Менее интересен в художественном отношении дворец Александрия—летняя резиденция Николая II-го.

При Елизавете Растрелли построил и Большой Царскосельский дворец; при Екатерине в Царском строили такие первоклассные архитекторы, как Гваренги и Камерон. Здесь переплетаются воспоминания века Елизаветы с веком Екатерины, а затем Александра I-го. При Александре был учрежден царскосельский лицей, в котором воспитывался Пушкин. В

---

\*) Гончаров. «Обыкновенная история».

его произведениях многие строки посвящены Царскому Селу и его парку.

«Урну с водой уронив, об утес ее дева разбила.  
Дева печальна сидит, праздный держа черепок.  
Чудо! не сякнет вода, изливаясь из урны разбитой:  
Дева под вечной струей, вечно печальна сидит» \*).

В противоположность светлому, праздничному настроению царскосельских дворцов и парков в Гатчине царит дух сурового ром антизма. В этом отразилась личность и вкусы создателя Гатчины — Павла.

Дворец-замок расположен среди английского парка на высоком берегу озера. На плацу перед дворцом стоит памятник Павлу, а в самом дворце, строго, несколько мрачном, с полу-потайными переходами и лестницами точно и теперь царит трагический дух Павла. Здесь не только сохранились с полной обстановкой личные комнаты Павла, но сюда, после его смерти, была перевезена из Михайловского замка обстановка из его спальни, его мундир, ботфорты, просты и проч.

Гатчинский дворец был почти постоянной резиденцией Александра III-го, где сохранились его комнаты.

Павловск получил свое название по имени Павла; Павловск — создание жены его, Марии Федоровны. Строители Павловска — Камерон и Бренна. Дворец и по своим размерам, и по внешней отделке и внутреннему убранству носит несколько интимный характер; в нем нет той царственной пышности, грандиозности и роскоши, как в большинстве дворцов. Зато в нем больше простоты и уюта. Это не дворец для парадных приемов, это — дом для жилья большой семьи, для семейных празднеств, для отдыха от официальной, стесненной этикетом придворной жизни.

\*) Стихотворение «Царскосельская статуя».

Парк Павловска—удивительно живописный, с разбросанными в нем павильонами, прудом, речками—вполне гармонирует с дворцом и составляет с ними одно прекрасное целое.

*Примерный план осмотра города Ленинграда для внешкольных групп.*

А. С преобладающим гуманитарным интересом.

1. По городу.

1. Общий обзор с вышки Исаакиевского собора и «Медный Всадник».

2. Петропавловская крепость. (Основание Петербурга и казематы).

3. Петербург Елизаветинского времени. (Смольный).

4. Петербург начала XIX века. (Площадь бывш. Александринского театра, Театральн. улица, Чернышева площадь).

5. Петербург накануне революции (капиталистич. рост города—бывш. Невский, ныне Пр. 25 Октября).

II. Революционный Ленинград.

1. Музей Революции.

2. Декабристы (бывш. Сенатская площадь), 9-е января и 25 Октября (площадь б. Зимнего дворца).

III. Промышленно-экономический Петроград.

1. Порт.

2. Типография «Печатный двор» (Государственная).

IV. Научные и художественные собрания Ленинграда.

1. Публичная библиотека.

2. Эрмитаж: а. Картинная галлерей.

б) Отделение египетских древностей.

3. Русский музей: а) Картинная галлерей.

б) Этнографический Отдел (или Музей антропологии и этнографии при Академии Наук).

4. Исторические комнаты б. Зимнего дворца.
5. Особняк б. Шереметевых (или б. Шуваловский).
6. Музей города.

V. Поездка в б. Павловск — ныне Слуцк, или Петергоф. Б. Для групп с преобладанием естественно-научных интересов — надлежит включить, за счет соответствующего сокращения первого плана, — следующие экскурсии:

1. Ботанический Сад.
2. Зоологический Музей.
3.       »       Сад.
4. Музей геологии и минералогии при Академии Наук.
5. Обсерватория.
6. Музей Горного Института.
7. Сельско-хозяйственный Музей и показательн. станция.
8. Музей Здравоохранения.

В. Для групп с преобладанием экономико-технических интересов надлежит включить с соответствующим сокращением первого плана:

1. Музей Горного Института.
2. Сельско-хозяйственный Музей и показательн. станция.
3. Водопроводная станция (или фильтро-озонная).
4. Трамвайный парк.
5. Мастерская бывш. Николаевской, ныне Октябрьской жел. дор.
6. Б. Путиловский завод.
7. Почтамт.
8. Дворец Труда.
9. Уткина Завод.
10. Фарфоровый завод.

Г. Для групп с преобладанием политических интересов надлежит включить с соответствующим сокращением первого плана.

1. Революционный архив.
2. Шлиссельбург.

3. Зиновьевский Университет (или Толмачевский).
4. Дворец Труда.
5. Рабочий Клуб.
6. Школа полиграмоты.
7. Историко-революционный Ленинград (по городу).
8. Историч. комнаты Аничковского дворца.
9. Музей Красной Армии (политпросветительная работа).

План рассчитан приблизительно на 7—8 дней, исходя из того, что таков обычно срок пребывания групп в Ленинграде. Для каждой группы должен быть составлен свой план, причем должен быть принят во внимание целый ряд условий и индивидуальных черт той или иной группы—ее состав, численность, степень подготовленности, преобладающие интересы, срок пребывания в Ленинграде и проч. В день можно совершить две, иногда три экскурсии. На поездку в загородный дворец необходимо уделить целый день. При составлении расписания по дням, следует оставить время для самостоятельного, индивидуального знакомства экскурсантов с городом и его сокровищами.

Список книг, с которыми полезно ознакомиться при изучении Ленинграда:

Проф. И. М. Гр е в е. "Монуменальный город и исторические экскурсии. (Экскурсион. Дело, 1921 г. № 1).

Курбатов, В. Петербург. Художественно-исторический очерк. Спб. 1913.

Анциферов, Н. Душа Петербурга. Петербург. 1922 г.

Столпянский, П. Как возник, основался и рос Санктпетербург. Спб. 1918.

Ал. Бенуа. Живописный Петербург. (Мир Искусства, 1902).

Лукомский, Г. Старый Петербург.

Лукомский, Г. Современный Петроград.

Столпянский, П. Революционный. Петроград.

Цыперович, Г. Будущее Петрограда. 1922.

Естественно-исторические экскурсии по Петрограду. Вып. I. Сборник естественно-исторического Отдела Экскурсионного Института, под редакц. проф. Б. Е. Райкова. Петрогр. 1923.

Экономико-технические экскурсии. Сборник Экономико-технич. Отдела Петроград. научно-исследоват. Экскурсионного Института. Петербург, 1923.

*Т. Н. Черепнина.*

## К вопросу о методике внешкольных экскурсий.

(Гуманитарные экскурсии по музеям).

Экскурсии в музеи могут быть двух родов: 1) экскурсии в музей, как учреждение, и 2) экскурсии в музейный материал.

В первом случае, объектом исследования является: само здание музея, его конструкция, в связи с назначением; оборудование музея, как-то: освещение, отопление, вентиляция, развеска и установка экспонатов; делопроизводство музея и т., д. и т. д. Во втором случае, объектом исследования служит хранящийся в музее материал.

В практике внешкольного экскурсионного дела чаще встречаются экскурсии в музейный материал, а не в музей, как учреждение. И вот почему.

Тема «музей, как учреждение» интересна или в цикле экскурсий («город, как культурный центр», «современные жилища и постройки» и т. п.), или в связи со специальным интересом. В настоящее же время экскурсионное внешкольное дело только вступает в период планового экскурсирования, и внешкольную аудиторию, проработавшую определенный цикл, в музее можно встретить не часто. С другой стороны, специальный интерес к теме «музей, как учреждение» может встретиться только у групп, заинтересованных организаций музея, в целях устройства своего, местного музея, что и находит место в области естественно-научных экскурсий. Естественно, что такие группы нельзя назвать явлением

обычного порядка в общей массе внешкольников, где в настоящее время преобладают аудитории рабочих, зачастую с пониженным, реже—средним развитием.

Вместе с тем, экскурсии в музейный материал захватывают более широкие слои экскурсирующих внешкольных масс. Разнообразие музейного материала может удовлетворить любую внешкольную группу, ответить самым разнообразным ступеням развития, подготовки и интереса, вследствие чего данные экскурсии имеют большее образовательное значение, чем экскурсии в музей, как учреждение.

Поэтому, можно смело сказать, что почти все музейные экскурсии совершаются, в настоящее время, в материал музея.

Переходя к их разбору, прежде всего ощущаешь необходимость выяснить, что можно считать характерным признаком экскурсий вообще (и музейных и не-музейных), что можно класть в основу экскурсионного метода?

«Моторность», как один из характерных признаков экскурсионного метода, давно признана в экскурсионных кругах, и термин этот уже вошел в терминологию экскурсиониста. Но, сказать, что экскурсии присуще «моторное завоевание знаний», не значит еще сказать все об экскурсионном методе. Если, с одной стороны, для него характерна «моторность», то, с другой стороны, необходимо учитывать и исключительную конкретность, я бы сказала материальность экскурсионного метода.

При классных занятиях или на лекции строение и направление занятий предопределяется не конкретным материалом, а идеей. Роль руководителя занятий—облечь эту идею плотью и кровью, в средствах же он не ограничен: он может действовать или методом живого слова, или привлекать для осуществления намеченного плана практические занятия, наглядные пособия и т. д., но ничто и никто его не обязывает пользоваться одним из этих приемов исключительно.

Совершенно иначе обстоит дело на экскурсии. Здесь руководитель должен исходить из конкретного материала. Здесь, беря объект исследования, руководитель не может отвлекаться в теорию, чтобы наиболее характерно выявить проводимую идею. Он должен говорить только о том, что перед глазами, иначе получится лагуна отвлечения, а экскурсионный метод обратится в лекционный.

На экскурсии идея существует лишь постольку, поскольку пребует ее материал. Экскурсия — торжество материала.

И если посмотреть, какой же из трех элементов экскурсии — аудитория, руководитель, материал — является определяющим строение экскурсии, то таковым, безусловно, окажется материал.

Руководитель и аудитория суть величины переменные — на одной экскурсии они могут быть одни, а на другой экскурсии (по тому же самому музею) — совершенно другие. Если же это так, то и тема, привносимая руководителем, есть тоже величина переменная. Тем может быть столько, сколько руководителей.

В то же самое время, материал на экскурсии может видоизменяться лишь количественно, но не качественно. В одном и том же музее, разные руководители могут брать различное число экспонатов, но качественно они будут одни и те же — скульптура, картины, или предметы быта — смотря потому, какой музей.

Из этого следует, что на экскурсии — непременно — только материал — величина постоянная; только его, можно брать за основу экскурсионной методики.

Идя же таким путем — из материала, экскурсии можно разбить: 1) экскурсии в материал однородный и 2) экскурсии в материал разнородный. Так, если мы имеем налицо художественно-исторический музей, включающий и живопись, и

скульптуру, и предметы быта (керамика), и если руководитель включает в свой план и то, и другое, и претбе—перед нами экскурсии в материал разнородный. Если же руководитель на экскурсиях пользуется только одним из этих трех материалов—перед нами экскурсии в материал однородный.

Таков основной раздел по материалу — первому фактору всякой экскурсии; идя же от второго фактора—руководителя, привносящего тему, мы дойдем до разделения экскурсий на однотемные и многотемные и четырех вариаций, в соотношении материала и темности:

- 1) Однотемная экскурсия в материал однородный.
- 2) Однотемная экскурсия в материал разнородный.
- 3) Многотемная экскурсия в материал однородный.
- 4) Многотемная экскурсия в материал разнородный.

Примеры:

- 1) Как смотреть картину — по материалу картинной галлерей худ.-историч. музея.
- 2) Быт вельможи — по материалу особняка (живопись, прикладное искусство, архитектура).
- 3) Художник, как личность и как творец—по живописному материалу музея.
- 4) Знакомство с искусством и бытом эпохи — по материалу Павловска (архитектура, скульптура, худ. промышленность).

До сих пор мне не приходилось встречать в экскурсионной литературе разграничение понятий темы и материалы. Терминология экскурсиониста включает в себя только понятие темы; так, различают экскурсии на «одну тему», «на несколько близких тем» и т. д. Между тем, тема—сама по себе—еще не подразумевает под собой определенного материала. Так тему—«Знакомство с искусством и бытом эпохи XVIII века»—можно провести и по картинной галлерее Эрмитажа (материал однородный), и

по Павловскому материалу (разнородному — парк, архитектура, худож. промышленность).

В обоих случаях, при наличии одной и той же темы, последует совершенно разное методическое строение экскурсии.

Таким образом, различать понятие темы и материала в экскурсионном деле необходимо, и особенно настоятельно чувствуется эта необходимость в методике и практике экскурсионного дела внешкольного.

Если, вообще, экскурсионный метод можно охарактеризовать не только, как «моторный» (внешний признак), но и как «материальный» (внутренний признак), то, в применении к внешкольным экскурсиям, этот второй признак — «материальность» — приобретает особенный смысл и значение.

На экскурсиях со школьниками руководитель иногда может вдаваться в теорию, делая ссылки на проходимый курс и сбиваясь из-за этого с экскурсионного метода на лекционный. Внешкольная же аудитория, своей «вне-школьностью» и «вне-курсностью» ставит руководителя в строгие рамки материала: только из материала, а не из теории; только из конкретно-данного, а не из отвлеченного.

С другой стороны, в применении к внешкольным группам очень важно разграничение материала и темы. Для внешкольника с минимумом, или вовсе с отсутствием всяких теоретических сведений, необходимо проводить наиболее простые экскурсии, при которых с его стороны требуется наименьшее напряжение. Таковыми же, конечно, являются экскурсии однотемные. Но, вместе с тем, данная однотемная экскурсия может значительно усложниться от введения в нее разнородного материала. Так, взяв, например, аудиторию рабочих с пониженным развитием и проведя с ними тему «мировоззрение художника», по материалу худож.-исторического музея, можно взять или а) картины, или б) картины и скульптуру. Второй

вид экскурсии, при серьезном проведении, скажется значительно сложнее, так как руководителю придется знакомить мало-развитую аудиторию с двумя различными видами воплощения художественной воли, с преодолением двух совершенно различных материалов.

Самой же сложной экскурсией для внешкольной группы, естественно, явится экскурсия многотемная в материал разнородный, где от внешкольника требуется наибольшее умственное напряжение, в связи с проработыванием не только разнородного материала, но плюс еще материала всесторонне освещенного.

Таким образом, руководителю внешкольных экскурсий постоянно приходится учитывать соотношение материала и темности, в связи с тем или иным характером группы.

По характеру же внешкольные аудитории можно разбить на несколько видов, сообразуясь с принципами: 1) развития, 2) интереса и 3) отношения к делу.

По развитию внешкольная группа может быть: а) повышенной, б) средней и в) пониженной.

Интерес у группы может быть: а) общий, б) частный и в) специальный; отношение к делу: а) активное и б) пассивное.

Первая и третья рубрика, мне кажется, особых пояснений не требуют; единственно, что можно сказать в добавление к третьему разделу, это то, что вызвать активное отношение к делу — долг и задача каждого руководителя, если он хочет проводить работу экскурсионным, а не лекционным методом.

Относительно же второго раздела — интереса — необходимо сказать, что к группам с «общим» интересом относятся все те, кому решительно все равно, что осмотреть в музее, у которых есть желание «вообще» посмотреть. «Частным» же интересом обладают группы, желающие осмотреть что-либо

определенное, в силу тех или иных «частных» причин, в то время, как у группы со специальным интересом, эти причины носят более глубокий характер, обыкновенно вытекающая из основных занятий группы (рабочие фарфорового завода, желающие осмотреть фарфор в Эрмитаже; художественные школы и т. д.).

Такое разнообразие характеров внешкольных аудиторий требует от руководителя большой чуткости и гибкости в распределении материала. Тем более, что внешкольная группа поступает, в настоящее время, в руки руководителя без предварительного знакомства. Знакомиться приходится тут же, в музее, разом определяя основной характер группы из небольшой вступительной беседы и выявляя его на протяжении всей экскурсии.

Руководитель внешкольных групп редко может знать заранее, как построит он свою экскурсию, но зато он должен быть всегда во всеоружии и хорошо знать материал своего музея.

По распределению же материала экскурсии можно подразделить на: 1) эпизодические, разовые и 2) цикловые.

В настоящее время, когда экскурсионное дело охватило все слои населения, экскурсионный метод служит одним из главных путей приобщения широких масс к культуре. Но, «приобщение» к тому большому и многоликому, что называют «культурой», происходит медленно.

Прежде чем, действительно, приобщиться, группа должна пройти не одну стадию в своем развитии. Одной из первых стадий такой приобщающейся группы и являются эпизодические экскурсии. Экскурсии такого рода наиболее — для руководителя — ответственные. Здесь нужно заинтересовать, завлечь аудиторию; провести экскурсию так, чтобы группа захотела прийти в музей еще и еще раз, чтобы из «эпизода» в дальнейшем мог развиться «цикл».

Обычно «эпизодические» экскурсии — с методической стороны — можно охарактеризовать, как замкнутые, где материал самодавлет себе. В противовес этому «цикл» строится из ряда экскурсий, где одна экскурсия служит продолжением другой. Но, необходимо оговориться, состав внешкольной аудитории текуч, вследствие чего руководитель не может рассчитывать, что, начиная цикл с одним составом аудитории, он с тем же составом и окончит его. Очень часто, под конец цикла, постоянных слушателей оказывается всего несколько человек, а остальные, или вовсе сменяются, или присутствовали из всего цикла всего на нескольких экскурсиях. Отсюда — для руководителя — вытекает необходимость строить свой цикл так, чтобы каждая из его экскурсий была и самодоволеющей — могла дать нечто цельное данной аудитории — и, вместе, служила бы продолжением предыдущей экскурсии.

Основываясь на практике внешкольных музейных экскурсий в Эрмитаже, можно заметить, что развитие экскурсионного дела идет от эпизодических экскурсий к цикловым. Но в частности, в Эрмитаже пока-что преобладают экскурсии эпизодические. Из них же необходимо выделить, совершенно особенные по своему характеру, эпизодические экскурсии с приезжими группами (издалека).

Если в каждой экскурсии мы имеем соотношение темности и материала к затрате психо-физической энергии, со стороны группы того или иного характера (по развитию, интересу и отношению к делу), то в разовых экскурсиях с приезжими группами это соотношение достигает наибольшей сложности.

Желание приезжей группы «осмотреть весь музей» вполне естественно и понятно, не идти ему навстречу нельзя. Вместе с тем, провести осмотр, экскурсируя циклично, серьезно и углубленно нет никакой возможности, так как обыкновенно группа приезжает всего на несколько дней, и эти «несколько

дней» перегружает экскурсиями всех видов и родов. Прийти в музей «еще и еще раз» приезжая аудитория не может. Остается один исход—показать весь музей в одну экскурсию. Но, к этому исходу присоединяется вопрос—как это сделать?..

Берясь за его разрешение, руководитель встает перед сложнейшей задачей — провести экскурсию при минимальном времени (минимальном для осмотра «всего»), максимальном количестве материала и максимальной же затрате психо-физической энергии, со стороны аудитории.

При данных условиях, руководителю грозят три опасности: 1) впасть в «гидизм» или, в лучшем случае, 2) забыть об экскурсионном методе и прочесть ускоренным темпом лекцию, с иллюстрациями или, наконец, 3) идя экскурсионным путем, довести и аудиторию, и себя до полного истощения сил.

Если перед нами экскурсия в большой музей, но в музей с однородным материалом, обстоятельства несколько упрощаются, и дело самого руководителя—провести группу по наиболее ценным и характерным (для данной темы) экспонатам, не вдаваясь в детали. Но, если перед нами экскурсия в большой музей с разнородным материалом—задача провести разовую экскурсию достигает максимальной сложности.

Как показать, например, в один раз Эрмитаж, который включает самые разнообразные материалы—и картины, и скульптуру, и серебро, и фарфор, и т. д., и т. д.?..

Сцилла гидизма и лекционности—страшна; Харибда переутомления—тоже страшна.

Поэтому группа руководителей внешкольных экскурсий г. Ленинграда, пришла к убеждению, что продуктивнее всего для приезжих групп проходят экскурсии в материал однородный. Отсюда вытекает замена поверхностного обзора «всего музея», более углубленным осмотром какого-нибудь одного его

материала. Так, вместо обзора «всего Эрмитажа» — обзор или одной картинной галлерей, или одной скульптуры, или фарфора и т. д.

Но данный выход из затруднения, в связи с разовыми, внешкольными, так называемыми, «сквозными» экскурсиями с приезжими, не есть конечное решение вопроса. Это только один из выходов. Возможность найти способы для проведения экскурсии по всему музею — как с однородным, так и с разнородным материалом, — не устраняется.

В эту сторону должно быть направлено внимание всех методистов экскурсионного дела. Разовые экскурсии с приезжими внешкольными группами в материал музея — экскурсии наиболее злободневные, требующие наибольшего обсуждения и рассмотрения.

Относительно же самого проведения экскурсий в материал музея, необходимо отметить, что в каждой экскурсии можно различить: 1) предварительную часть, 2) непосредственно экскурсионную и 3) заключительную.

В настоящее время, все чаще и чаще можно наблюдать, что руководитель в предварительной беседе дает, в кратких словах очерк историко-культурного и художественного значения данного музея. Такой прием можно только приветствовать, т. к. он помогает аудитории освоиться с местом экскурсии и с большей сознательностью отнестись к материалу.

Во второй части — непосредственно экскурсионной — следует прорабатывание материала, и в третьей части — заключение — выясняются результаты работы. Здесь руководитель может проверить, насколько группа усвоила данный материал, устраивая, своего рода экзамены по опознанию экспонатов, не входивших в экскурсионный план, с отнесением их (в связи с признаками определенными на экскурсии) к той или иной эпохе, или художественной школе. Такого рода проверка знаний вызывает со стороны аудитории внешкольников большой интерес и проходит с боль-

шим успехом. Внешкольника-экскурсанта обыкновенно радует каждое приобретенное сведение, которое он может на практике, здесь же, использовать.

В заключение, остается добавить, что внешкольные экскурсии в музейный материал находятся сейчас в таком периоде, который можно называть и благоприятным, и неблагоприятным.

С одной стороны, музеи посещаются самым усердным образом, и самыми широкими внешкольными массами. Это—благоприятная сторона дела.

С другой стороны, все эти массы приходят, проходят по музею и—без задержки—уходят. Это—неблагоприятная сторона дела.

Музеи, с точки зрения руководителя внешкольных групп,—это огромные фильтры: профильтрованные массы уходят и с них спадают частицы невежества. Но в душе руководителя остается осадок.

Утомительное, в большинстве случаев, однообразие аудиторий и привычное, в связи с этим, распределение материала эпизодических экскурсий, невольно могут заставить забыть, что это время—время переходное, время подготовительной работы к серьезному планомерному изучению материала экскурсионным методом, во всей его чистоте и научности.

А руководителю забывать этого нельзя, и как бы долго не тянулся подготовительный период, руководитель должен высоко держать свое знамя «экскурсионного метода», и в настоящем предвидеть—всегда лучшее—будущее.

*А. Н. Роголь.*

## Внешкольные естественно - исторические экскурсии.

Применение экскурсионного метода в деле просвещения масс — завоевание самого последнего времени.

В момент, когда, при наименьшей затрате времени, необходимо было поднять культурный уровень масс, расширить кругозор большей частью уже сложившихся взрослых людей, наилучшим методом для этих целей оказался метод экскурсионный.

Что бы ни говорилось, но этот метод оказал неоценимые услуги делу просвещения и доказал свою пригодность не только боевой работой времени «военного коммунизма», когда масса жадно бросилась к знанию, но и продолжающимся развитием экскурсионного дела и ныне.

Если отбросить туристические экскурсии и поездки, устраивавшиеся разного рода туристическими организациями, как «Кавказский горный клуб» и другими, то вполне можно утверждать, что экскурсионного просвещения взрослых и вообще внешкольников в дореволюционное время не существовало и экскурсии в природу являлись лишь отдельными эпизодами преподавания средней и высшей школы, стоявшими в непосредственной связи с проходимым в школе курсом естествознания, ботаники, зоологии и т. д.

За время с 1919 по 1921 годы в Ленинграде и его окрестностях возникла целая сеть внешкольных экскурсионных станций. В деле просвещения внешкольника эти станции сыграли громадную роль. В те тревожные времена были приняты наилучшие меры,

*Прим. ред.* Считаю долгом оговориться, что я во многом расхожусь с методическими взглядами автора этой статьи. Тем не менее голос его должен быть услышан, как голос одного из видных практических экскурсионных деятелей Ленинграда.

*Б. Райков.*

гарантировавшие работу и руководителя, и экскурсанта. Из скудных, почти отсутствовавших запасов продовольствия молодая республика выделяла львиную долю для экскурсионных станций. И экскурсант и руководители освобождались на весь день от всяких забот и могли всецело отдаться созерцающей природе прогулке. Эти обстоятельства привлекли на станции первоклассный профессорский состав в качестве лекторов-руководителей экскурсий с одной стороны, а с другой создали сильную посещаемость станций экскурсантами. В летние праздничные дни иногда только чрез одну станцию проходило до 300 человек экскурсантов. Рабочие и работницы Ленинграда, красноармейцы всевозможных стоящих и проходивших через Ленинград частей, рабочие клубы, кружки молодежи, учащиеся рабфаков и высшей школы и, наконец, учительские группы, вот из кого формировался контингент экскурсантов, хлынувших на станции.

Много экскурсий было проведено и минуя станции, так как, особенно в начале, каждый районный Совет, каждая просветительная организация формировали самостоятельно свои разовые экскурсионные поездки в окрестности Ленинграда по указанию завербованного на данный раз лектора-руководителя.

При поездках на станции, кроме разовых групп, сплошь и рядом (особенно у красноармейцев и учителей) создавалась почти постоянная группа, которая за год-два об'ездила все станции по нескольку раз, переслушала всех руководителей и все их разработанные темы, давала заказ на новые интересовавшие группу темы, для чего не раз приглашались на станции и новые разовые лектора-руководители в зависимости от предмета и, тем самым, такая группа получала хорошее естественное-историческое образование на об'ектах окружающей природы своего края. Каждая станция носила свой отпечаток от подбора лекторов-руководителей; где преобладала геология, где ботаника, где — зоология и т. д. Вот постоянно проводившиеся

темы на одной из таких экскурсионных станций—Шувалово-Озерковской, наиболее известной автору этих строк, как бывшему ее деятелю.

- |   |   |
|---|---|
| 1. Пробуждение природы.   | 2. Весенняя растительность.   |
| 3. Летняя растительность.   | 4. Осенняя растительность.  |
| 5. Лес и его жизнь.   | 6. Папоротники и их прошлое.  |
| 7. Цветковые и споровые растения.   | 8. Грибы, их жизнь и практическое применение.                         |
| 9. Лишайники, их жизнь и практическое применение.                                     | 10. Мхи, их жизнь и практическое применение.                          |
| 11. Планктон и его значение в экономии природы и для человека.                        | 12. Бактерии в природе.   |
| 13. Водная растительность и биология водных растений.                                 | 14. Заболачивание водосмов в окрестностях Озерков.                    |
| 15. Шуваловский торфяник, его происхождение, растительность и экономическое значение. | 16. Образование торфа (экскурсия с бурением).                         |
| 17. Пресноводные водоросли.   | 18. Грибы—вредители.  |
| 19. Картофельное поле. Болезни картофеля.   | 20. Огород. Правильная посадка. Болезни огородных растений.           |
| 21. Капуста, ее разведение, ее болезни и лечение.                                     | 22. Перелеты птиц.  |
| 23. Общественная жизнь у насекомых.   | 24. Полезные и вредные насекомые.                                     |
| 25. Жизнь пресных вод.  | 26. Происхождение наших озер и их фауна.                              |
| 27. Мимикрия, покровительственная и защитная окраска животных нашей фауны.            | 28. Как совершить экскурсию по энтомологии в окрестностях Ленинграда. |
| 29. Взаимоотношения животного и растительного мира.                                   | 30. Взаимоотношения живой и неживой природы.                          |

### Зимние темы:

- |  |  |
|--|--|
| 1. Различение древесных пород и кустарников зимой. | 2. Как растения переносят зиму.  |
| 3. Лишайники и мхи зимой.                          | 4. Зимний планктон (а для слышавших летней темы—и его роль в природе). |
| 5. Зимняя спячка животных.                         | 6. Как животные проводят зиму.   |
| 7. Зимующие птицы.                                 |  |

Кроме того, на той же станции были проделаны цикловые экскурсии с «Кружком любителей природы»

и с группой учительниц, сопровождавшиеся предварительной лекцией и последующим разбором материала на темы:

- |   |   |
|---|---|
| 1. Знакомство с главнейшими представителями растительного царства (5—10 занятий). | 4. Основы зоологии (10 занятий)               |
| 2. Основы ботаники (5—10 занятий).  | 5. Строение и жизнь насекомых (4—10 занятий). |
| 3. Споровые растения (5—10 занятий).  |   |

Экскурсия внешкольника сама по себе всегда эпизодическая, таковой она и останется для лица участвовавшего лишь в одной экскурсии, но коль скоро экскурсант посещает усердно экскурсии, организуемые экскурсионными центрами (как, напр., Ленинградский Экскурсионный Институт и Внешкольная Экскурсионная секция Политепросвета), или же образовалась длительно экскурсирующая однородная группа, то постепенно из эпизодических экскурсий складывается целый цикл последних по разным дисциплинам естествознания (то-же и по гуманитарным и экономико-техническим) и кругозор экскурсанта равномерно расширяется во все стороны. Чем более налажен экскурсионный центр, проработаны программы, удачно выбраны места загородных экскурсий в природу и удачно комбинируются с музейными, тем продуктивней будут результаты обучения, получаемого, так сказать, на ходу, во время приятной прогулки по лугам, лесам или музеям города.

Если мы имеем дело со внешкольником, никогда не бывшим в школе или вообще не проходившим естественных наук, то было бы полезнее составлять из таких лиц особые группы, скажем, «общего образования» и не давать им сразу биологических тем, а лишь на окружающем материале давать начатки и основы отдельных дисциплин. Таким группам надо дать следующие экскурсии: одну геологическую, одну почвен-

ную, одну метеорологическую, одну в Ботанический Сад (многообразие форм, разница между цветковыми и споровыми, начатки географии), одну в Зоологический Музей, шесть ботанических (две цветковые: строение растений, как питаются, дышат и т. п. одна по мхам, одна по грибам, одна по лишайникам и одна по водорослям), одна по болотоведению, четыре зоологических, одна гидробиологическая, одна на огород и одна-две в «целостную природу».

Когда группа, по возможности, в изложенном порядке закончит цикл, то такая группа переименовывается в группу «специального образования» и только с этого момента группа получает чисто биологические экскурсии, как целостной природы так и отдельных дисциплин.

Для цикловых групп полезно завести книжки-дневники на каждого экскурсанта, где записывались бы все прослушанные темы, и по которым легко было бы составлять группы из оставшихся от тех или иных групп и давать необходимые темы.

Хотя и утверждают, что экскурсионный метод не мирится «с резкими дроблениями окружающих явлений по рубрикам на ботанику, зоологию позвоночных и беспозвоночных», мы же напротив, рекомендуем из своей трехлетней практики в самой гуще экскурсионной работы давать внешкольнику на первых порах начатки именно по дисциплинам, сводя его с руководителем—узким специалистом дробной дисциплины например, по ботанике—с лихенологом, бриологом, альгологом, специалистом по папоротникам и т. п.; только такой специалист зажжет своим энтузиазмом необходимый интерес и только от его углубленной передачи у экскурсанта останутся в памяти необходимые для дальнейшего основные знания, квинт-эссенция которых и понадобится при экскурсиях в «целостную природу», или вообще «биологических». Как бы ни был всесторонне «напaskan» руководитель по темам «целостной природы», мы не желали бы

быть на его месте с группой, не имеющей понятия об естественных науках и, впервые экскурсирующей, — например, на тему «Шуваловский торфяник и жизнь на нем» в целокупном освещении. Эту тему можно предложить лицам уже достаточно поэкскурсировавшим, знающим «азы» и про растения и про животных, знакомым уже и с метеорологией, проделавшим экскурсии по геологии и почвоведению, слышавшим про процессы заболачивания и т. д., то-есть, лицам побывавшим в руках узких специалистов.

Согласившись с основными положениями изложенного, мы увидим, что и методы ведения внешкольной экскурсии сами собой напрашиваются.

При экскурсиях с группами «общего образования» естественно можно будет применить лишь лекционно-показательный метод. Руководителю нет надобности заранее выбирать местность (для загородной экскурсии); достаточно знать, например, при экскурсии по грибам, что последние имеются в достаточном числе. Хорошо на экскурсии иметь походный микроскоп и лупы: последнее обстоятельство даже повышает интерес к экскурсии и у взрослых и создает обстановку для небольшой лекции, сидя где-либо на лужайке.

При экскурсиях с группами «специального образования» легко будет применить метод привлечения к активности, необходимо лишь группу разбить на звенья: зоологов, ботаников, геологов, почвоведов, метеорологов и т. п., что иногда удается хорошо и со взрослыми, а затем, выявив уровень группы, дать заключительную лекцию по данной теме с «проработкой» встреченного материала здесь же на месте. Особо стоят экскурсии с учительскими группами. В последнем случае чаще всего мы имеем элемент уже хорошо знакомый с естествознанием в теории и применявший свои знания на практике преподавания в классе. Но им не достает практики в поле. Их интересуют и методы ведения экскурсии, они от каждого

руководителя позаимствуют и понравившийся им прием и фразу, но особенно интересуют их самые объекты, так как общение со специалистом дробной дисциплины дает наилегчайшую возможность познакомиться с новыми организмами, проверить знание старых и их биологию и их названия. Здесь ими узнаются и новые достижения, и новые освещения фактов, подчас еще нигде и не опубликованные, а, тем более, неизвестные в популярной литературе.

Такие группы часто заказывают темы и часто узко специальные. Здесь руководителю б. ч. приходится вести «показательную» экскурсию.

Один только раз автору этих строк пришлось вести экскурсии с мало подготовленной учительской группой в отношении естествознания, с «руководительницами детских садов», но так как они одной и той же группой ездили на Озерковскую станцию целый год, то при участии всех руководителей станции им был прочитан на экскурсиях и частью лекционно полный курс ботаники и зоологии.

Экскурсия с учительскими группами дает наибольшее удовлетворение специалисту—руководителю.

Но отбросив учительские группы, как и внешкольные из подростков школьного возраста, в отношении прочих групп, при разработке тем для проведения со внешкольниками, особенно взрослыми, необходимо в самой теме выявить практический интерес или объектов темы, или самого знания даваемого от знакомства с предложенной темой. В этом уже половина успеха при занятиях со взрослыми.

Красноармейца, взятого от сохи, достаточно заинтересовывали и лишайники, после того, как руководитель сразу же заявлял, что из них можно испечь вкусный хлеб и, в ожидании деталей рецепта, такой экскурсант терпеливо выслушивал лекцию о строении и жизни этих организмов, учился распознавать их, и, особенно, такие, которые, как заявлял руководитель, употребляются в медицине, для еды, для добывания

краски и тем, незаметно для себя, давал поднять уровень его развития на некоторую новую долю. Школьники, экскурсирующие «внешкольно», вне связи с обычной учебой, а как кружки «любителей природы», наслаждаются непосредственным восприятием природы, их интересует все: и обкатанный водой камешек, и число ножек у гусеницы, и количество тычинок у цветка, они не побрезгают схватить руками лягушку, не испугаются крысы и т. д.; их внимание не трудно направить в желанном направлении, метод привлечения к активности здесь даст полный краеведческий уклон, особенно при повторном посещении станции при цикловых экскурсиях. Этими группами должна станция воспользоваться для пополнения музея при ней. Музей местной природы при экскурсионных станциях необходим. Он не должен быть велик. Но в нем постепенно должно быть собрано все, что необходимо при проведении тем, разработанных на станции. Роль музея скажется в ненастную погоду, когда в нем придется провести тему или, что чаще, закончить прерванную погодой экскурсию. Музей поможет и зимой показать организмы, имеющие отношение к теме, но находящиеся под снегом. Например, при лихенологической экскурсии зимой стволы и ветви, селящиеся на ветвях, будут доступны экскурсии, а почвенные, как раз наиболее интересные в практическом отношении, могут быть продемонстрированы после экскурсии в музее.

Читая ежедневно газеты, мы видим, что высшая школа не может вместить всех желающих. Таким образом, внешкольное экскурсионное обучение будет иметь и в будущем экскурсанта, проходящего курс естествознания на прогулках в природу. Кроме того, не все школы естественные. С естествознанием же в той или иной мере должен быть знаком каждый гражданин. Поэтому, экскурсионное дело должно поддерживаться и впредь, и в первую очередь должны быть сохранены опорные пункты экскурсионного

дела—экскурсионные станции. В связи с Нэпом, они переживают теперь некоторый кризис; слабая посещаемость их, на что особенно влияют тарифы трамвая, железной дороги и пр., будет изжита, и наш долг не смущаться временным перебоем, а сохранить и развить их деятельность.

Со временем, около таких станций разовьются мощные краеведческие организации натуралистов.

В заключение мы приводим планы двух экскурсий, не раз успешно проводившихся нами со взрослыми и, вообще, с внешкольниками, написанными в духе вышеизложенного, план экскурсии по знакомству с планктоном и план экскурсии по лишайникам. Обе эти экскурсии могут проводиться в любое время года. На обеих экскурсиях хорошо иметь походный демонстрационный микроскоп, но можно рассмотрение материала в микроскоп приурочить (если экскурсия при участии станции или имеет иной опорный пункт) к возвращению в помещение, проделав небольшой разбор материала и здесь уже дать резюме, а не на экскурсии.

### Планктонологическая экскурсия на озеро или пруд.

(Программа).

Введение на берегу водоема. Воздух и вода, как стихии, в которых живут организмы.

Вода—колыбель жизни: первые организмы вышли из воды. Дробянки и бактерии, как наиболее просто устроенные организмы. Постепенный переход от неподвижных к подвижным. Амеба (и амебидные стадии), как простейший подвижный организм. Отсутствие резкой грани между растениями и животными. Признаки тех и других. Простейшие растения и животные, стоящие на рубеже животного и раститель-

ного царства. Микроскопичность простейших организмов.

Наша сегодняшняя задача познакомиться с миром б. ч. невидимых существ, населяющих воду. Выпивая глоток воды, мы проглатываем тысячи живых организмов. Мы их сейчас увидим. Для этой цели мы вооружены: «планктонной сеткой» и походным «микроскопом». Как устроена сетка и ее назначение, то же вкратце и о микроскопе. Организмы, которые мы сейчас увидим, имеют большое значение в экономии природы, что мы постепенно и выясним. Разные приемы ловли планктона. Лов нескольких проб в большие банки. Банки должны пройти по рукам. Можно воспользоваться лупой для грубого рассмотрения сквозь стекло банки. Летом б. ч. преобладают неподвижные организмы, в остальное время, особенно зимой, подвижные.

Делается ряд препаратов с восковыми ножками (можно заменить листиками ряски) и без них. В одних подвижные рачки (дафнии, циклопы, водяные блошки и т. п.), в других неподвижные или слабо подвижные водоросли (синезеленые, диатомовые и пр.). При рассматривании подчеркнуть разницу в грубых чертах между растением и животным. Сообщить, как питаются растения. Как питаются пойманные животные: что в кишечнике рачков? Производители пищи и потребители ее. Зеленые организмы производители пищи. Диатомовые, синезеленые и мелкие зеленые водоросли поедаются инфузориями, ракообразными, коловратками, червями и др., последние же животные идут на питание рыб, их мальков, личинок животных и т. д... Крупные рыбы поедают крупные растения и мелкую рыбу. Но некоторые крупные рыбы, напр., карп, всю жизнь питается водорослями, водяными растениями и мелкими рачками. Рыб поедают животные и человек.

Итак организмы пойманные нами планктонной сеткой называются планктонными. Что такое план-

ктон. Относятся ли рыбы к планктону. Макро- и микропланктон.

Значение планктона в экономике природы мы поняли. Какое же значение в знании его для человека кроме научного. Рыбохозяйство вообще и прудовое в частности. Можно ли вести хозяйство с закрытыми глазами? Как определить достаточно ли в водоеме пищи или же ее надо добавить. Бонитирование водоема. По Вальтеру содержание планктона до 5 куб. сант. на куб. метр указывает на ничтожную продуктивность от 5 до 15 на среднюю и от 15 до 50 на хорошую. Для бедных кормом для рыб вод характерны коловратки и циклопы и очень мало водяных блох (*Cladocera*), в богатых же кишках последние. Чем больше восхваляется искусственный корм, тем настойчивее надо рекомендовать естественное кормление предварительно разводимым планктоном (в самом широком смысле).

Если происходит «цветение» водоема — обратить внимание. Выявить организм. Сильное цветение вредит рыбоводству и даже может стать причиной мора рыбы (см. Steuer, стр. 675 и др.).

Если позволит время, предложить экскурсантам самим поймать планктон в зарослях и в открытом водном пространстве. Выяснить разницу на глаз по густоте, цвету, движениям в банках.

Обратить внимание на красоту и причудливость форм. Эти формы можно использовать в ювелирном деле, в стеклянной и ткацкой промышленности.

Придя на остановку (для завтрака или в ожидании поезда) можно устроить демонстрацию в микроскоп форм животных и растений.

Литература к программе планктонологической экскурсии:

1. A. Steuer, Planktonkunde. Leipzig. 1910. (Verlag B. G. Teubner). Имеется в библиотеке Гл. Ботанического Сада).

2. К. Ламперт. Жизнь пресных вод. СПб. 1900. (Издание А. Девриена).

3. Инструкция для исследования озер. СПб. 1908. (Издание Русского Географического Общества).

4. Д. О. Свиренко. Микрофлора стоячих волоемов. Часть I, II и III (Харьков, 1922, Укргосиздат).

Остальная литература приведена в упомянутом труде Ламперта, привожу здесь лишь главнейшую.

Экскурсия на тему: лишайники, их жизнь и практическое применение.

#### (Программа).

Группа подводится к стволу дерева сплошь зеленому (или внизу ствола) от обитающих на нем скоплений зеленых водорослей Плеврококка и Цистококка. Если группа еще не слышала о делении растений на цветковые и споровые, то начинать экскурсию с заявления, что растительное царство делится на флору цветковых и флору споровых. Кратко и резкими штрихами отличия последних. Семя и спора. Цветение папоротника по повериям и в действительности. Споровые растения: папоротники, мхи, водоросли, грибы и лишайники. Предстоит сегодня познакомиться с лишайниками, но для этого необходимо слегка познакомиться и с водорослью. Она перед вами в виде зеленого налета на стволе дерева. Каждый должен потрогать, срезать или соскрести. Удивительно ли, что организм называется водорослью, а растет на деревьях? Особенности этих приспособившихся водорослей (Плеврококка и Цистококка) к воздушному образу жизни — их строение, способы размножения. Как эти водоросли питаются. Захватим, чтобы посмотреть в микроскоп при разборке материала или посмотрим в походный микроскоп теперь же.

Осмотрим стволы в тени, не найдем ли беловатый порошковатый налет, или же возьмем в вырост осторожно из земли шляпный гриб с его грибницей. Посмотрим в походный микроскоп. Порошок, грибница и плодовое тело состоят из прозрачных клеточных нитей. Грибные нити — гифы. Они лишены хлорофилла,

как же они питаются? Сапрофитное и паразитное питание.

Группа подводится к ярко оранжевым пятнам листоватого лишайника ксантории (*Xanthoria parietina*) на стволах осин.

Познакомившись, насколько нам было необходимо, с водорослями и грибами, теперь всмотримся в настоящий лишайник. Прижатый к субстрату листовяк ярко оранжевый с разбросанными по листовяку блюдцами также оранжевыми. Сделаем поперечный разрез. Смотреть в походный микроскоп (можно рассматривание отложить на время разборки материала, если таковая предполагается, и объяснять «что бы мы увидели, если бы посмотрели в микроскоп»). Как построено тело лишайника (слоевцо, слоевище). Грибные нити. Водоросли—гонидии. Гонидиальная зона. У всех ли лишайников водоросли в особой зоне. Корковые слои. Сердцевина. Ризоиды.

Что из себя представляют оранжевые блюдечки. Апотеции. Перитеции. Внутри их сумки со спорами. Как спора устроена (раздавить апотеций в капле воды и поставить спору в микроскоп, для чего лучше взять фисцию (*Physcia pulverulenta*), т. к. у последней споры темные двуклетные, хорошо заметные. Назначение споры. Прорастание ее. Как из споры формируется лишайник.

Для завершения знакомства со стеницей (ксанторией) капнем на нее 5—10% раствором едкого кали (пузырек надо взять на экскурсию). Ярко красное окрашивание от соединения ксантариновой кислоты со щелочью. Из этого лишайника добывается краска для окраски шерсти в желтый цвет. Отыскиваются еще листоватые лишайники. Фисция (*Physcia pulverulenta*). Отличия от первого. Получается краска фиолетовая и желтая, смотря по приготовлению. Пармелия (*Parmelia sulcata*) — ее отличия. В Шотландии ежегодно более 200 человек заняты ее сбором, т. к. она дает коричневую краску для холста. Если есть

вблизи валун, легко найти другую пармелию (*Par-melia conspersa*), дающую темно пурпуровую краску. Легко найти целый ряд других листоватых видов пармелий и цетрарий на стволах и пелтигер на почве.

С этого момента лучше всего проводить экскурсию в сосновом лесу или лучше всего в лишайниковом бору.

Осматриваем почву и ветки деревьев: найдем новый тип лишайника—кустистый. На почве различные кл а д о н и и (*Cladonia rangiferina*, *sylvatica*, *alpestris*, *fimbriata* и др.). «Олений мох» и цетрария исландская (*Cetraria islandica*). «Исландский мох». Правильней называть не мох, а лишайник. Главная пища северного оленя. Пи-пательные вещества. Употребление в пищу для че-ловека. Горькие вещества. Удаление горечи. Как испечь хлеб с 50% муки. Получение патоки и спирта. Упо-требление в корм скоту на севере России. Медицин-ское значение Исландского лишайника. Указать, что из-за этих лишайников столетие назад чуть не воз-горелась война между Россией и Швецией: из-за пастбищ для оленей Лопарей. Словцо их. Плоды их. Повторить, как они размножаются спорами. Кусти-стые свисающие виды на стволах и ветвях: усnea (*Usnea florida* и *U. barbata*), бриопогон (*Bryopogon implexum* и *chalybeiforme*), еверния (*Evernia prunastri*, *furfuracea*), рамалина (*Ramalina farinacea*). Их строение. Соредии, как способ размножения. Преимущества его. Размножение обломками. Срок полного развития лишай-ника. Из особых кустистых лишайников добывается лакмус и красные краски, у нас их нет, они растут по побережью Средиземного моря, у нас их заменяют, обитающий на севере России, накипной лишайник — охролехия (*Ochrolechia tartarea*). Итак, новый тип лишайника «накипной». Его особенности. Найти пред-ставителей на стволах, на камнях и на почве. Лека-нора (*Lecanora allophana*, *angulosa*, *coilocarpa* и др.), б у е л л и я (*Buellia desciformis*), л е ц и д е я (*Lecidea glome-*

gulosа), плякодиум (Placodium gilvum и cerinum) и др. Их слоевища. Плоды. Прикрепление к субстрату. Гифы не проникают чрез толщу коры, следовательно, не пользуются соками растений, на которых растут. То же и у листоватых и кустистых. Как же лишайник питается. Водорослевая зона, как «огород», и водоросль, как «капуста» для гриба. Как наука подходила к решению истинных взаимоотношений гриба и водоросли. Работы иностранных и русских ученых. Симбиоз. Паразитизм. Современный взгляд русских ученых на сущность лишайникового симбиоза.

Заключительное резюме: Спора перенесена ветром. Попала на подходящее место. Проросла. Встретила или не встретила водоросль. Погибла или сформировался лишайник. Или соредия проросла и дала лишайник. Как. Период роста. Плодоношение. Спора.

Много ли лишайников на свете. Северные пундры. Горы. Тропики. Лишайники вместе с водорослями, ведущими воздушный образ жизни — первые пионеры растительности. Как. Резюмируем пользу человеку от лишайников. Употребление в пищу животными и человеком. Употребление в медицине. Получение патоки и спирта. Получение лакмуса и красок. Франция, как главное место выделки красок из лишайников. Употребление в косметике. Значение лихенологии в лесоводстве.

Разнообразие формы и цвета видов. Собирать новые, не указанные еще руководителем виды.

#### *Литература к программе экскурсии по лишайникам:*

1. А. А. Еленкин. Лишайники как объект педагогики и научного исследования (Журнал Экскурсионное Дело за 1921 и 1922. Петроград).

2. А. Н. Данилов. О взаимоотношениях между гонидиями и грибным компонентом лишайникового симбиоза. (Известия Гл. Ботанич. Сада. 1910, № 2. Петроград).

3. В. П. Савич. Лишайники, как объект экскурсий в черте города. (Сборник: «Естеств. - Исторические экскурсии по Петрограду» 1923. Петроград. Госиздат).

4. В. Михайловский. Лишайники окрестностей Харькова. Из опыта Естеств.-Исторического путеводителя «по окрестностям Харькова». 1916. Харьков.
5. А. Юницкий. О значении в лесоводстве лихенологии (1909. СПб. Отд. изд. Лесного департамента).
6. А. А. Еленкин. Флора лишайников Средней России (часть I, II и III—IV. 1906—1911. Юрьев. Издание Шереметевой).
7. Dr. Félix Henneguy. Les Lichens utiles. (Paris. 1883).
8. U. Gyg. Die Flechten und Moose im Haushalte der Natur. (Solothurn—Davos. 1899).
9. В. Н. Любименко. Исландский мох, как пищевое средство. 1919. Петроград (Издание В. С. Н. Х).

В. П. Савич.

## Ботанические экскурсии с внешкольниками.

Своеобразность экскурсии с внешкольниками заключается прежде всего в ее случайности, т.-е. данная группа, большею частью, редко проходит вторую экскурсию с одним и тем же руководителем в силу текучести самого состава ее. С этим руководителем приходится считаться. Кроме того, как результат той же случайности мы имеем разнородность состава как по возрасту, развитию, подготовленности и т. д. Явление, несомненно, отрицательно отражающееся на успешности экскурсии. Если с случайностью самой экскурсии можно мириться, то на избежание разнородности состава экскурсантов должно быть обращено серьезное внимание организаторов экскурсий. Затем руководитель экскурсии должен всегда иметь в виду полную неподготовленность внешкольников, главный процент которых составляют обычно рабочие: экскурсии не стоят в связи с прохождением курса. Наконец, особый интерес к практической стороне экскурсанта-рабочего накладывает на экскурсию своеобразный отпечаток: внесение этого элемента большею частью становится существенно необходимым. Я все же не считаю насыщение экскурсии вопросами практического характера абсолютно необходимыми. Опытный руководитель, развертывая лишь чисто биологическую картину, сумел бы возбудить живейший интерес и дал бы богатый материал для переживаний и размышлений. Но имея в виду среднего руководителя и, в общем, известную практическую складку вне-

школьника, мы должны внести этот элемент в программу наших экскурсий в той мере, поскольку это позволяет тема экскурсии и поскольку от этого не нарушается цельность картины и не отодвигается на задний план поставленное задание. Во всяком случае, практическая сторона не должна превалировать над биологической. Чтобы закончить с практической стороной, необходимо указать, что эти сведения должны даваться на экскурсии не в лекционной форме, но должны быть по возможности наглядны, — должны быть связаны, где это представляет случай, с работой по эксплуатации болота, леса и т. д. Если мы станем подробно рассказывать о практической ценности сосны и перечислять все ее бесконечные достоинства, перейдем затем к ели, то же сделаем и с другими породами деревьев, то можно сказать наверняка, что такая практическая сторона окажется вовсе не «практичной». Внимание экскурсанта будет упомлено, рассеяно, а сама экскурсия в его глазах потеряет интерес и ценность, так как экскурсанти потеряет нить экскурсии. Значит практическая сторона должна быть приурочена или к предприятиям, связанным с эксплуатацией данного объекта, на котором строится тема экскурсии (болото, лес, луга и т. д.) или вопросы практического характера должны быть кратки, если не могут быть наглядны, или если к выяснению их не может быть привлечена самостоятельность экскурсанта, и незаметно перемежаться в общей экскурсионной теме.

Перейдем теперь к специфически-ботаническим вопросам. Какие ботанические экскурсии мы должны вести с внешкольниками, останавливаясь ли на всяком случайном материале, на всех фактах, которые представляет случай на нашем пути, или взять определенную тему и ей только следовать и пользоваться только ограниченной, но связной группой фактов? Несомненно, преимущество за вторыми и скажу более того, только последние могут рассчитывать на

успех, как в силу случайности внешкольной экскурсии, требующей цельности картины и законченности темы, так и в силу психологии человека, требующего определенной закономерности. Связность фактов, их биологический смысл, в общей картине темы долго фиксирует внимание экскурсанта и дает богатый материал для переживаний. Как читатель, которого захватывает завязка романа, следит с неослабеваемым интересом за его развитием и чувствует удовлетворение и успокаивается лишь узнавши ее конец, так и экскурсанта обостряет свое внимание, когда ему преподносят факты в генетической связности, когда они друг из друга вытекают, имеют определенный биологический смысл в общей картине темы. Из долгого опыта мне известно, что только такие экскурсии, т.-е. экскурсии на определенную тему со внешкольниками могут иметь определенный успех, экскурсии же со случайным материалом может проводиться лишь с детьми I-ой ступени. И так, тематичность ботанических экскурсий для внешкольников необходимое условие \*).

Указания на тематичность экскурсии еще, конечно, недостаточно. Большое значение имеет, как развить тему, как развернуть ее перед экскурсантами, чтобы глубже их заинтересовать и втянуть сразу в ход дела. Можно пойти в лес, говорить о древесных породах леса, их биологических свойствах, правянистом покрове леса, их биологии и т. д., но недостаточно отпечистить и подчеркнуть единство картины, прочность связи отдельных явлений леса. В самом начале должна быть выдвинута определенная идея в теме, чтоб работу мысли экскурсантов поставить сразу на определенные рельсы, дать сразу ей известное направление. В этом отношении чрезвычайно плодотворным является *метод выдвигания на первый план*

---

\*) В этом же духе высказывается и академик В. А. Комаров и Б. М. Завадовский в своих экскурсионных работах.

активного элемента—растения, от которого зависит вся характерность данной обстановки леса, торфяника и т. д. и анализ его биологических свойств. Это сразу и резко определяет дальнейший ход экскурсии и ставит остальные растения в определенную зависимость от активного работника. Такой план построения ботанических экскурсий, несомненно, имеет свои преимущества в том отношении, что быстро ставит в курс дела экскурсанта и легко дает ему разобраться в сложных взаимоотношениях, существующих между отдельными членами растительного сообщества. Лучше этот метод выяснится на примере разбираемого плана экскурсии в лес, а также на луг, и только в представленной ниже программе экскурсии на торфяник я отступаю от этого метода. Наоборот, здесь я иду как раз в обратном порядке по причине резкости влияния среды на строение и состав растений и общности этого явления почти на всех растениях торфяника. Начиная с анализа этих растений, мы легко отыскиваем активный элемент (*Sphagnum*), долженствующий отвечать таким преобладаниям. Кроме того, несомненно, прекрасной является идея предложенная академиком В. А. Комаровым \*) рассматривать каждое растение как определенного работника в данном социальном строе растений. Эту мысль (для детального ознакомления отсылаю к этой книге) также необходимо иметь ввиду.

В вопросе о том, как должны проводиться ботанические экскурсии с внешкольниками—по методу ли циклов, или достаточно случайных тем, конечно, не может быть двух мнений. Несомненно, что в идеале мы должны стремиться, чтоб была сплоченная организационная внешкольная группа, которая получила бы законченное экскурсионное образование, прослушала бы определенный ботанический цикл, но воздавая дань

---

\*) Основные темы летних экскурсий. Из серии летняя школа, изд. Соцвоса Пгоно 1923 г.

времени мы должны считаться и с случайным составом экскурсии, что в большинстве случаев в настоящее время и бывает. Поэтому мы, давая цикл тем ботанических экскурсий и их последовательность строим каждую из них так, чтоб она представляла законченное целое. Здесь мы не развиваем всех тем, это заняло бы слишком много места, а даем только при примерных, наиболее видных экскурсии, на которых видно, как следует строить программу их. Далее следует перечисление тем и их последовательность, имея ввиду цикловой характер.

1) Экскурсия на торфяник; 2) экскурсия в лес; 3) экскурсия в ковыльную степь (принимая во внимание южную Россию; экскурсию в тундру и альпы включаем, как лежащие в Европ. России далеко от культурных центров); 4) экскурсия на луг; 5) водная растительность (можно соединить с торфяником); 6) экскурсия в парк (знакомство с древесными породами); 7) экскурсия по сорной растительности; 8) зимняя ботаническая экскурсия (необязательно).

### Торфяник.

Одной из наиболее существенных ботанических тем для внешкольников, захватывающей, правда, и другие области, я считаю экскурсии на торфяник, причем необходимо выбрать такой, на котором производится и машинная разработка торфа. Торфяник, как объект экскурсий, особенно ценен в том отношении, что здесь как нельзя лучше и рельефнее сочетаются условия обитания, жизнь торфяника в целом с морфологической структурой растений, настолько полно, что при умении изложить фактический материал в определенной последовательности и преемственной связи, выводы из наблюдаемого экскурсантами напрашиваются сами собой. Определенная резкость и своеобразность жизненной обстановки болот, гармонирующая не только с внешним обликом всех отдельных растений, но и с их группировкой в целом,

оставляет на экскурсантах обычно глубокое впечатление. Здесь как нельзя лучше и выпуклее вырисовывается понятие ассоциации растений, как не случайной смеси разнохарактерных элементов, но исторически сложившейся, тесно связанной друг с другом и вполне демонирующей с окружающей обстановкой группировкой растений. Не подготовленные ботанически экскурсанты открывают как бы новую Америку, заставляющую его смотреть другими глазами и на весь окружающий его растительный мир. Вот из этих соображений экскурсия на торфяник должна быть первой ботанической темой. Кроме того, она имеет еще то преимущество, что здесь знакомство с растениями, осмотр толщи торфяника, заросание окружающих водоемов, заболачивание прилегающего леса и т. д. развертывается пред экскурсантом геологическую летопись жизни небольшого клочка территории в целом, с его растительностью и эволюцией на протяжении нескольких десятков или сотен тысяч лет, вплоть до образования нынешнего торфяника с его характерным обликом. Видеть и ощущать прикосновения хорошей сохранности из пограничного горизонта, пролежавшие около 2—4 тысяч лет, держать в руках крупные куски простника, насчитывающие несколько десятков тысяч лет или более и т. д. все это реально переносит в глубь тысячелетий и невольно захватывает и увлекает экскурсанта. Помимо того, для довершения и полноты картины для внешкольника, рабочего особенно, необходимо внести и практический элемент в торфяную экскурсию, остановиться на промышленном значении торфяников для страны, показать машинную разработку болота и обязательно «на ходу» и, наконец, даже возможно остановиться на экономической и бытовой стороне торфяного рабочего, также интересной и своеобразной; если это, конечно, под силу руководителю, и удобопоказуемой, так как все рабочие живут тут же своим мирком в специально построенных казармах.

Таким образом, эта экскурсия, как видим, не чисто ботаническая, но последний элемент, т.-е. растение находится лишь в центре, является тем активным деятелем, который, как следствие, вызвал к жизни торфяник со всеми теми сложными человеческими взаимоотношениями, которые создались вокруг него. С этой точки зрения эта экскурсия прежде всего ботаническая.

Теперь дадим последовательный план такой экскурсии. Как мы уже сказали, должен быть выбран такой торфяник, где производилась бы машинная разработка торфа, при чем экскурсия должна захватить работу «на ходу». Кроме того, при выборе торфяника должна быть учтена и продолжительность осушки болота, ибо при долговременной осушке растительность его изменяется, отдельные виды исчезают и появляются новые и нехарактерные. Затем выбор должен быть связан с присутствием около него или на пути его следования водоемов, заростающих растительностью, лучше с типически выраженными зонами водной растительности и с зыбунами (осоковая, тростниковая или камышевая или хвощовая, зона кувшинок, зона рдесов и т. д.), а также захватить заболачивание леса. Выбрать такой торфяник не представляет труда, почти всегда мы найдем и заболоченный лес, и заторфовывающиеся водоемы. Необходимо только заранее составить точный маршрут экскурсии с тем расчетом, чтобы водоемы и заболачивание показать на обратном пути следования.

Начинать экскурсию необходимо с знакомством с растительностью и с этой целью, само собою разумеется, необходимо выбрать место с наименее измененной частью торфяника, значить на почтительном расстоянии от торфяной разработки и от главных старых канав.

Еще при подходе к торфянику обращаем внимание на выпуклый рельеф борового болота, подъем с окраины его идет в гору. Обратить внимание при

переходе на торфяник на сразу и резко изменившийся состав растений и его однородность и своеобразность по сравнению с только что оставленным лугом или лесом, не меняющим своего в общих чертах облика на всем пути следования. Наконец, выбираем наиболее характерное и удобное место, располагаем вокруг себя экскурсантов и делаем анализ растительного покрова. Экскурсанты сами должны сосчитать количество видов цветковых растений, обратив внимание на их внешний облик. Затем берем по порядку каждый из видов (вереск, богучник, подбел, болотная мирта, 2 вида клюквы, водяника, полярная березка) останавливаемся на их особенностях. После разбора из анализа отдельных растений выводим общность строения, что легко делают сами экскурсанты, вынося за скобки общие черты их структуры: ксерофитность, многолетники, кустарниковость состава (за исключением морошки, пушицы и росянки), вечнозеленость, образование придаточных корней, вертикальность или вкось идущие корневища, сам состав их во многих представителях общий с тундровыми растениями, и постараемся обосновать причинность этих отмеченных явлений. 1) Ксерофитность и физиологическая сухость (разбор свойств *Sphagnum* a) 2) многолетники, кустарниковость и вечнозеленость — короткость вегетационного периода и мерзлота, общность в этом отношении с тундрой; 3) образование придаточных корней и быстрый рост сфагнома, методы нарастания сфагновой толщи по росянке, сосне и мху; 4) направление корневищ и мерзлота; 5) общность растительного состава с тундрами и их причинность ( реликтовый состав растений, остаток послеледникового периода, совпадение распространенности торфяников с границей оледенения).

Перейдем теперь к росянке, к причинам ее насекомоядности; отсутствие азота у вересковых компенсируется присутствием у них микоризы. Наконец, перейдем к сосне, обратим внимание на ее внешний

облик и внутреннее строение; спил дерева и счет годовых колец; характер корневой системы и ее причинности. Если есть возможность, то приступить тут же к знакомству с торфяной толщей помощью бура Гилера или Сукачева. Сам метод бурения и доставления образцов торфа с определенных глубин и смена торфов представляет для экскурсанта, особенно рабочего, большой интерес.

Но руководитель должен быть заранее знаком с внутренней структурой торфяной толщи, если не надеется на глаз быстро определить состав торфяных образцов. У главных канав можем познакомиться с влиянием на растительность и лучше всего на сосне — появление длинной хвои; если осушка началась недавно, то даже по хвое сосны можно точно вычислить год проведения канав. Ведь каждая сосна дает в год одну мутовку, причем после проведения канав пошла длинная хвоя; вычисляя число мутовок до короткой хвои имеем количество лет от проведения канав.

Затем направляемся к месту разработки и осматриваем один из полных хороших карьеров, проходящий от самого дна до его поверхности. Устанавливаем слоистость толщи, измеряем и исследуем еще раз каждый из слоев, начиная снизу, останавливаясь подробно на пограничном горизонте с сосновыми с нормальной корневой системой пнями (необходимо выбрать торфяник для наглядности такой, где пограничный горизонт выражен сосновыми пнями) говорим о возрасте его и условиях его образования. Таким образом, на основании наблюдаемого, выяснился малоразложившийся растительный характер массы торфяника (причины разложимости; большая под пограничным горизонтом и меньшая выше его). Старый сфагновый торф (ниже пограничного горизонта), как лучший горючий материал, дающий обычно менее 5% золы. Зная площадь болота и толщину слоя старого сфагнового торфа, вычисляем приблизительную мощность его, и отсюда его промышленную ценность.

Попутно можем указать и на другие стороны практического значения торфяников: сельско-хозяйственного, технического.

Наконец, направляемся к месту работ: осмотр машин и их работы, роль и специализация рабочих, развозка сырого торфа, раскладка, осушка, складывание в штабеля и проч.

При возвращении с пути у заторфовывающегося водоема следует указать на 2 типа заторфования, что можно найти обычно в одном и том же водоеме. Образование зыбунгов нарастанием и роль в этом растений заторфовывателей (сабельник, прифоль, белокрыльник) и заторфовывание нарастанием и распределением зон, связь их с определенной глубиной и проч., характерные черты каждой зоны и их работа. Первая зона от берега—осока, с прифолем, сабельником, кизляком, белокрыльником и проч., образование длинных корневищ, направленных и растущих по направлению к центру водоема, откуда выясняется их работа как ярых заболачивателей; растительность второй зоны камышей, хвоща и простника, благодаря своим толстым высоким стеблям, содержащим зачастую много кремнекислоты, долго не разрушается и оплагает мощные слои на дне, повышая его вместе со следующей зоной кувшинок со своими мощными корневищами.

Третья зона, ее характерные черты, цветение обычно над водой, рассеченность листьев и проч. связь этого с условиями обитания и т. д.

Указать работу каждой зоны и связь ее с определенной глубиной. Работа повышения дна, т. е. понижение глубины, перемещает зоны. Указать эволюцию вплоть до торфяника. Гармония между распределением зон водной растительности и чередованием слоев в торфянике. Выясняется происхождение торфяника. Рекомендуется выбирать торфяник озерного происхождения, где чередование слоев особенно отчетливо и легко дает возможность ставить связь со сменой

зон водоемов. Указать, что бывают торфяники наземного происхождения, путем заболачивания леса, луга и пр. На пути можно показать этот процесс заболачивания леса. Этим можно и закончить экскурсию на торфяник.

## Л е с.

Из различных типов лесных насаждений мы останавливаемся на еловом "лесе, беря его, как пример экскурсионной программы. Можно было бы дать программу экскурсии и в другие типы леса, но это по существу не меняет дела, важно развитие метода, идея экскурсии, которая может развернуться на любом типе. Необходимо вести экскурсию таким образом, чтобы получилось действительно цельная связанная картина леса, чтоб все факты, на которые мы обращаем внимание на экскурсии, были нанизаны общей мыслью, один из другого вытекали и взаимно дополняли. Этому прекрасно помогает метод выделения активных элементов сообщества, о котором мы уже упоминали, тех работников, которые являются главным творцом данной обстановки, от которых зависит весь уклад и строй данной ассоциации. Выделяя такой элемент, мы подробно останавливаемся на нем анализируем его биологические свойства, и из их разбора становится ясным и его влияние на окружающую среду и те условия, которым должны удовлетворять остальные организмы. Анализ форм травянистого покрова, их биологии показывают стройную гармонию этой глубокой связи. Именно такой подход является лучшим, если мы желаем удерживать внимание экскурсанта на все время экскурсии. Переходим теперь к самой экскурсии.

Для экскурсии необходимо выбрать такой лес, где кроме преобладающей ели были бы налицо хотя бы в незначительном числе и светолюбивые породы, как сосна, береза, затем поблизости должно найти

место, занятое густой зарослью молодняка или жердяка ели: кроме того, недалеко от леса для экскурсии необходимо присутствие старой вырубki.

Наконец, сам лес должен быть старый, типичный по своему травяному покрову со всеми своими характерными спутниками. Остальные условия указаны выше. Войдя в лес, прежде всего обращаем внимание, что мы попадаем сразу в своеобразную обстановку, с новой растительностью, по сравнению с той, которая лежала на нашем пути следования к месту экскурсии (луг, болото, сосновый лес и т. д.); очевидно новые условия вызывают к жизни и новые растения и новые их соотношения. Связь среды и строя сообщества растений (напомним при цикловом прохождении картину связи на торфянике). Подходя к анализу отдельных растений елового леса, постараемся прежде всего выделить того активного деятеля, который является творцом этой обстановки и этого растительного строя; попробуем разобрать его биологические свойства, чтобы понять и весь уклад жизни и происхождения этого леса. Очевидно, как на торфянике таким элементом является сфагновый мох, здесь им будет сама ель.

В биологических свойствах ели легче и нагляднее будет разобрать путем сравнения со светолюбивой породой, лучше с сосной, находящейся тут же, в лесу. Сравнением проницаемости света сквозь крону у той и другой, высотой и густотой расположения ветвей и хвои, отсутствием молодняка сосны и, наоборот, присутствием его у ели—мы делаем вывод о крайней тенивости ели, имеющим следствие сильное затенение почвы. Влияние одностороннего затенения на крону дерева. Определение стран света по большей длине ветвей у сосны с южной стороны при равномерном ее затенении. Определение стран света в лесу при облачном небе по окраске стволов, по развитию лишайников и мхов с той и с другой стороны, по направлению валежника и господствующей

щим ветрам, по заростанию муравейников и т. д. Ель и ее практическое значение. Влияние материнского затенения на молодняк ели; ее зонтиковидная форма и ее значение; спил такого молодняка и счет годовых колец. Влияние затенения становится наглядным; ищем проростки ели и находим их в лесу в обилии, затем подходим к намеченному нами месту с чащей молодняка или жердняка и пробуем сделать примерный подсчет деревьев на определенной площади и то же делаем в старом еловом лесу. Борьба деревьев за существование; изреживание, как результат ее, и распределение по классам господства и угнетения. Затенение в лесу и сбежистость стволов. Сбежистость и практическое значение ее, выбор строевого леса.

Густой полог елового леса над почвой и затрудненность испарения с поверхностных горизонтов почвы; влажность атмосферы под пологом леса. Вечнозеленость ели и ее зимний ксерофитизм (закупорка устьиц восковыми пробочками); вечнозеленость и густота полога ели и равномерность температуры леса. Лес и ослабление силы ветра под пологом ели.

Таким образом мы выделяем четыре важных фактора, а именно: сильное затенение, влажность, равномерность температуры и безветрие, которые должны оказывать сильное влияние на тип травянистого покрова и являться следствием биологических свойств ели и ее леса.

Попробуем теперь рассмотреть растительный состав елового леса. Кроме ели, мы видим в лесу еще в виде примеси сосну, березу, осину и серую ольху. Биология этих пород и краткая их характеристика, как полезных растений. Если возможно, рассмотрим плоды и семена этих деревьев и увидим, что все они приспособлены к ветровому разносу семян, что и понятно, ибо ветер хватает по вершине леса, разнося семена на большие расстояния.

Совсем другое дает подлесок и травянистый покров. В подлеске обычно находим рябину, черемуху, крушину

ломкую, жимолость, смородину красную и т. д., все кустарники, как видим, с ягодными плодами; то же преобладание и у травянистых форм, напр.: черника, майник, брусника, княженика, костяника, ландыш, воронец, вороний глаз, земляника и пр.,—все приспособления к разносу при помощи животных. Таким образом, устанавливаем связь ярусности с типом плодоношения, зависящая от силы ветра сверху и под пологом ели.

Теперь разберемся в отдельных растениях травянистого покрова, останавливаясь преимущественно на типичных (кисличка, седмичник, майник, адокса, ожига и пр.) и выводим общность спороения в зависимости от условия обитания в еловом лесу. Прежде всего бросается в глаза тип плодоношения, о котором мы уже говорили, затем корневищность. Развитие корневищ, вегетативное размножение в связи с слабо развитым плодоношением; отсутствие насекомых опылителей, отсутствие яркости колеров цветов растений елового леса.

При осмотре корневищ напалкиваемся в перегнойном горизонте на обилие грибниц. Грибницы, как поглопители минеральных солей почвы, конкуренция с цветковыми растениями; микориза и ее значение; осмотр корней ольхи для микодематиев. Выводя за скобки ягодность, корневищность, явление микоризы, мы, кроме того, останавливаем свое внимание на отсутствии или весьма слабом развитии волосяного покрова растений и нежной, часто тонкой и с большей поверхностью листве (результат влажности атмосферы под пологом леса) и темнозеленой окраске (заптенение). Развитие папоротников и мхов, пребывающих большей влажности, как характерное явление в еловом лесу.

На основании наблюденного мы делаем вывод, что лес, как определенная группа растений, не случайное явление, а подобно растительности торфяника исторически сложившееся сообщество растений под влиянием определенных факторов.

Теперь направляемся к старой вырубке, покрытой обычно березой, осиной или реже сосной. Указать, что рубка в еловом лесу ведет к появлению светолюбивых пород-пионеров. Губительное влияние на молодняк ели яркого света и заморозков. Появление его под пологом временных насаждений из березы, осины, сосны или серой ольхи на севере. Смена пород и занятие елью вновь своей территории. Заканчивая на этом биологическую часть экскурсии, приступаем к лесу с прикладной стороны.

Лес, как хозяйственная единица. Уход за лесом. Эксплуатация его. Строевой и дровяной лес. Система рубок. В северных районах России экскурсию можно связать со сплавом леса. Хищнический способ рубки. Полное сведение леса и последствие на водный режим страны. Охрана леса, как растительного сообщества. Другие промышленные стороны леса. Приурочивание экскурсии к выгонке смолы, дегтя и т. д. Хищнический способ добычи дегтя из бересты. Словом мы так или иначе можем вариировать эту часть экскурсии, стараясь подогнать ее при случае к тому или другому предприятию по использованию леса.

Как пример лесной экскурсии, мы развили экскурсионную программу в еловый лес; таким же образом можно построить экскурсию в сосновый бор, в широколиственный лес, придерживаясь того же самого метода, т. е. выделяем активный элемент данной обстановки, анализируем его биологические свойства и то влияние, которому со стороны этой деятельной породы должен подвергнуться травянистый покров, откуда, как следствие, своеобразие строения растительного покрова и определенность состава его. Так, например, в сосновом бору на песчаной почве мы имеем комбинированное влияние, с одной стороны, сосны, как яркого светолюбца, с другой — бедность водой песчаной почвы, отсюда светолюбие и ксерофитизм травянистых растений покрова и т. д. Что касается прикладной стороны, то здесь лучше даже чем в еловом

лесу мы можем найти строевой лес, показать выбор его. Чаще также с сосновым лесом связана выгонка смолы и т. д.

В широколиственных лесах с липой мы обычно отмечаем, как активный элемент, липу, заставляющую всю остальную растительность равняться по себе, и силу своей крайней теневыносливости ту же печать она кладет и на травянистый покров.

Только при таком способе мы можем связать все факты воедино и нарисовать цельную картину жизни леса, захватив интерес и внимание экскурсанта-внешкольника.

### Л у г.

Гораздо сложнее экскурсия на луг, благодаря его чрезвычайной пестроте, равноценной работе целого ряда компонентов в создании этой ассоциации. Выделить здесь сразу какого-либо одного активного работника, вокруг которого группировались бы остальные, не удастся, здесь работа создается одновременно многими деятельными растительными строителями, но выделить вообще активный элемент, как целую группу, нужно, и уже не представляет такого труда; остальные члены луга будут уже считаться с уготованной им обстановкой. Идея такой экскурсии хорошо развита академиком В. А. Комаровым в книге: «Основные темы летних экскурсий». Эту идею и мы кладем в развитие экскурсионной луговой программы, где элемент труда, элемент творчества отдельных групп растений в создании сложного лугового сообщества выступает на первый план и, несомненно, оставляет и на внешкольнике-экскурсante должное впечатление. На луговой экскурсии мы должны выделить: полезных работников луга-созидателей, индифферентных, случайных и паразитов этого сообщества, словом представить жизнь луга в целом, в единой гармонически связанной картине, не упуская и вмешательства человека в жизнь луга, с его сенокосением, и изменений

в жизни луговых обитателей, производимых им регулярно из года в год. Кроме того, в внешкольную экскурсию необходимо внести и некоторые указания практического характера.

Такую экскурсию лучше всего начинать с какого-либо участка почвы, которая только что заселяется растениями (наносные почвы в долине рек, насыпи ж. д. и т. д.), где мы можем наблюдать первых поселеников, среди которых большую роль играют злаки. Разобрав их биологические свойства, рассмотрим их строение, скрепление ими новой почвы и т. д., а затем уже направиться на намеченный нами луг заливной или суходоливный. Уже при поверхностном взгляде выделяем на общем фоне луга пятна других оттенков, от другого состава растительности, зависящих от мелких понижений поверхностных, большей продолжительности заливаемости водой и т. д. Обращаясь сначала к основному фону луга, отмечаем преобладающие семейства: злаки, бобовые, зонтичные и сложноцветные. Они как раз и являются полезными работниками, строителями и заселителями луга. Рассматриваем злаковый состав луга, корневую систему злаков, образование дерновин и скрепление ими почвы. Злаки, как ценная кормовая трава. Бобовые, их состав, осмотр корневой системы; желвачки на корнях; сожительство их с бактериями; накопление бобовыми азота и внесение их в почву; бобовые, как удобрения почв; значение бобовых в севообороте; круговорот азота, бобовые, как ценные кормовые травы. Зонтичные, их состав и биологические свойства; мощная корневая система, богатая запасными питательными веществами; внесение его в почву; образование перегноя; эфирные масла зонтичных и их роль; зонтичные как медоносные растения. Сложноцветные, их систематический состав; сложноцветные с толстыми корнями, богатыми запасами питательных веществ, и пожественная их роль, в этом отношении, с зонтичными (одуванчик, кулбаба, бодяг и проч.); сложно-

цветные, образующие дерновины и укореняющие побеги, как скрепители почв, являются обычно, как и злаки, одними из первых пионеров новых почв (ястребинки и др.). Сложноцветные, как кормовые травы.

Беглый осмотр нейтральных обитателей луга, поселяющихся между дерновинами активных работников (звездчатки, подмаренники, незабудки и проч.). Ядовитые растения луга (лютиковые). Паразитные элементы в луговом сообществе. Погремки, очанки, зубчатки (*Odonites*), как полупаразиты; осмотр их корневой системы; дисгармония между слаборазвитой корневой системой и нормальной ассимиляционной и испаряющей работой листа. Недостаточное получение ими собственными силами воды и минеральных солей, как причина полупаразитизма. Полный паразитизм, как вторичное явление.

Луг в целом, как, сенокосное угодье. Регулярная и долговременная работа косы в определенное время лета и скашивание цветущих форм в этот период; препятствие их к плодоношению; исчезновение некоторых растений в результате сенокосения. Сенокосение и диморфизм растений; досенокосные формы погремка (весенние); послесенокосные (летние), их строение; отбор их человеком.

Покончив с общей картиной луга, направляемся к одному из заболоченных понижений луга; осмотр растительности, общий осоковый состав участка; заболоченность и слабое проникание кислорода в почву; процесс почвообразования в кислой среде, развитие кислого луга с осоками; осоки, как плохая и грубая кормовая трава. Если есть поблизости выпас на луг, то можно показать губительное влияние постоянного выпаса для луга; уплотнение почвы, плохая аэрация ведет к заболачиванию; засоление почвы, исчезновение ценных кормовых трав, появление сорняков, мирящихся с бедной почвой и солелюбивых (приостреники) растений.

М. М. Ильин.

## Экономико-технические экскурсии для рабочих, как один из типов внешкольных экскурсий.

Не так давно автору пришлось читать лекцию на тему об экскурсиях рабочих на промышленные предприятия. Аудитория состояла исключительно из самих же рабочих, именно—будущих организаторов (но отнюдь не руководителей) подобного рода экскурсий для своих соплеменников. Лекция весьма заинтересовала слушателей, вызвала с их стороны ряд вопросов, но, как удалось подметить автору, оказалась несколько обширною для подобной аудитории, не привыкшей еще к быстрому усвоению лекционного материала, так что при полуторачасовой лекции вторая часть таковой была воспринята несравненно слабее. Это признавалось и самими слушателями, выразившими горячее желание иметь самую лекцию в печатном виде. Как это обстоятельство, так и вообще безусловный интерес и новизна самой темы, побуждают автора выступить ныне со своею программой по вопросу об одном типе внешкольных экскурсий, именно об экскурсиях рабочих в промышленность.

Надлежит вообще различать экскурсии школьные и внешкольные. Но это различие заключается для автора отнюдь не в признаке по составу только самих экскурсантов, но, главным образом, в признаке по объекту экскурсии и по программе таковой.

Основным признаком внешкольных экскурсий является их технико-экономический характер \*. Такая экономико-техническая экскурсия предваряется обыкновенно вступительной лекцией, где экскурсантам вкратце предлагается пояснение того экскурсионного объекта, каковой подлежит их обзору. Как на вступительной лекции, так и на самой экскурсии производится общий обзор технологических процессов, встречающихся в данном предприятии, последнее сравнивается с другими аналогичными же предприятиями, подчеркиваются положительные и отрицательные стороны предприятия с точки зрения экономики и техники и, наконец, следует указание на значение данного производства в экономической жизни страны, области или города, где таковое расположено. Вот в самых грубых чертах программа подобной экономико-технической экскурсии. Конечно, многих из упомянутых здесь вопросов нельзя не коснуться и в школьной экскурсии, но в последней все же превалирует та или иная определенная иллюстрационная тема, являющаяся, так сказать, доминирующей, и вся экскурсия проводится именно в связи с этой темой, все вопросы связаны обыкновенно с нею; между тем при экономико-технической экскурсии основной целью является наглядный ответ на вопросы «почему»? «Почему и откуда предприятие развилось, почему оно существует (целесообразность), почему оно развивается (выгодность), почему оно вытесняет примитивные формы того же производства (законы эволюции) и т. д. Расширение кругозора на все происходящее, на овеществленный капитал, на роль человеческого труда, на его организацию, на роль механизации и электрофикации, на сырье и фабрикал, на рынок сбыта—вот главные задачи экономико-технической экскурсии» (См. «Вопросы экскурсионного дела»

---

\*) Автор должен здесь оговориться, что он имеет в виду исключительно экономико-технические экскурсии.

доклад проф. В. В. Дмитриева на Петроградской Экскурсионной Конференции). Иными словами, экономико-техническая экскурсия проводится под знаком экономики, включая в себя технику (или технологические процессы) постольку, поскольку это необходимо для экономического обоснования.

Здесь были намечены лишь основные черты программы экономико-технических экскурсий, самое же проведение таковых должно обязательно следовать по вполне определенному пути, и в этом отношении Ленинградский Экскурсионный Институт имеет блестяще разработанную схему конструкции экономико-технических экскурсий, предложенную проф. В. В. Дмитриевым. Так как эта схема обнимает собою все возможные виды экономико-технических экскурсий, то и предлагаемый автором план внешкольных экскурсий, специально для рабочих, прекрасно укладывается, как это будет видно дальше, в эту же самую схему \*).

Если обратиться теперь к экскурсиям специально с рабочими, то надлежит сейчас же отметить, что этот тип экскурсий должен иметь отличительные особенности в ряду прочих внешкольных экономико-технических экскурсий. В самом деле, здесь нам приходится сталкиваться с экскурсантами, обладающими несравненно большею подготовкою к восприятию отдельных деталей экскурсионного объекта. Если, например, посещается даже и не совсем аналогичное по производству предприятие, но родственное по духу (металлообрабатывающее—для металлиста, текстильное—для текстильщика и т. д.), то в этом случае едвали бывает необходимость останавливать внимание на отдельных технологических процессах—какую-либо характерную особенность производства подобный экскурсант подметит и сам, зачастую самостоятельно оценит ее положительную или отрица-

---

\*) См. сборник: «Экономико-технические экскурсии», изд. «Пггр. Экскурсионным Институтом. Пгр. 1923. Стр. 12.

тельную стороны. С этой точки зрения сразу же выявляется полезная сторона посещения родственных предприятий, особенно вполне аналогичных. Правда, здесь возникает неприятная для руководителя экскурсии возможность распыления внимания экскурсантов, но при известном опыте и правильном ведении экскурсии руководитель всегда будет владеть вниманием экскурсантов и обращать его на те детали экскурсионного объекта, которые входят в его программу. Краеугольным же камнем программы экономико-технических экскурсий для рабочих должно быть изучение и оценка посещаемого предприятия и следовательно в целом, с точки зрения организации такового. Вот в этом-то и должно заключаться основное отличие экскурсий для рабочих от прочих видов внешкольных экономико-технических экскурсий. К обоснованию этого своего взгляда нам и необходимо сейчас перейти.

В настоящее время совершенно определенно приходится говорить об участии рабочего класса в промышленном строительстве. Это участие может быть и непосредственным, прямым, в лице представителей рабочих, назначаемых на административные посты, имеющих причинную или непосредственную связь с промышленностью. Но если общее число рабочих-администраторов уже и не так велико по отношению к общей массе рабочего класса, то косвенное участие этого последнего в промышленном строительстве, или вовлечение его в такое участие должно выражаться в сознательном отношении к производимой работе каждого рабочего—в частности и всего рабочего класса—в общем; проявление собственной инициативы, не идущей вразрез, а всецело совпадающей с общим производственно-организационным планом предприятия, интерес к собственной работе, производимой не из-под палки, не исключительно с точки зрения выколачивания лишних грошей в виде приработка, а, наоборот, при наличии воли к труду,—все это, несомненно,

должно сейчас же отразиться и на повышении производительности, к чему и направляются всегда все стремления руководителей промышленности. Что в результате всего вышесказанного создается благо страны, а следовательно и благо отдельных сочленов—граждан, населяющих ее,—об этом говорить много не приходится, это не требует особых доказательств. Необходимо только лишний раз подчеркнуть обязательность знания основных принципов организации производства, коль скоро пред нами выясняется непреложность непосредственного и косвенного участия рабочих в промышленном строительстве. Возникает теперь вполне естественный вопрос: каким путем идти в этом отношении, каким способом ввести широкие круги рабочего класса в познание принципов организации производства. Нам представляется, что ответ может быть только один: познание этих принципов исключительно применением наглядного метода, путем экскурсий и выявлений положительных и отрицательных сторон предприятия и самого производства, выявления причин этих плюсов и минусов, равно как и нахождение путей исправления подмеченных недочетов.

Автору, в своей практической деятельности неоднократно приходилось сталкиваться лицом к лицу с фактами полного непонимания смысла отдельных организационных моментов, причем это непонимание зачастую влекло за собою столь тяжкие последствия, что на вопросе о внедрении в рабочую массу известных принципов организации производства приходится останавливаться с должным вниманием. Для иллюстрации здесь будет уместно привести два-три примера из области такого непонимания, причем для большей выпуклости автором взяты случаи наиболее неприятные по своим последствиям, когда из-за ошибок администрации создаются очень крупные неприятности для предприятия.

На одном крупном заводе администрацией его был взят один заказ на производство изделий, лишь в

очень малой степени подходящих к основному производству завода и никогда не изготавливавшихся в России. Заказ был взят без всяких предварительных переговоров с технической частью завода, и оказался страшно невыгодным по договору: и по числу штук (1000 шт.), и по цене (21 р. золотом за штуку), и по срокам сдачи (напр. 200 шт. через один месяц со дня подтверждения принятия заказа). Изделие было сборное и заключало в себе свыше 60-ти отдельных деталей, требовавшие и отливки, и штамповки, и пайки, и всевозможных станочных работ. Когда техническая часть указала на невозможность выполнения сроков и цен, то произошла крупная размолвка с заводоуправлением, повидимому даже и не подозревавших, что одна детальная разработка чертежей с конструированием приспособлений, инструментов и лекал, равно как и изготовление таковых должны были отнять (при условии продолжения выполнения всех имевшихся ранее заказов) не менее 2—2½ месяцев. То же самое произошло и в отношении стоимости. Когда обратились, с целью ускорения выполнения заказа, на другие заводы с предложением принять выполнение некоторых частей заказанного изделия, то за изготовление лишь пяти деталей (штамповка корпуса, отливка трех чугунных частей и небольшой манометр) запросили, в общей сложности ровно 20 р. 50 к., при сроках поставки отдельных деталей от 1 месяца до 4. Иными словами, на изготовление остальных деталей (около 60) из собственного материала и на сборку их оставилось всего 50 коп. золотом. В результате такого непонимания дела заводоуправлением предприятие не смогло выполнить договоренные сроки, равно как и изготовление обошлось себе значительно выше обусловленной договором цены.

Другой пример непонимания организационной сути — не менее ярок. Бухгалтерия предприятия никак не могла наладить отчетность и точно подсчитывать себестоимость отдельных предметов заводской про-

дукции. Главное затруднение заключалось в том, что из мастерских никогда не удавалось получить правильные данные ни о расходе материалов, ни о продукции мастерских, ни даже сведений о заработной плате, вернее—правильного разноса таковой по выполняемым нарядам. Пришлось выработать целую систему отчетных сведений, далеко не сложную, но требующую исключительно постоянную запись без всяких запусков и восстановлений по памяти, причем весь этот учет должен был проходить под непосредственным контролем технической части заводоуправления. Так вот часть мастеров заявила самый резкий протест по поводу занятия их «письбнею», указывая при этом, что если техническую часть интересуют все эти вопросы, то она может получить все необходимые ей сведения непосредственно от бухгалтерии, в наивности своей даже и не подозревая, что именно на этих-то сведениях, ими же самими даваемыми, бухгалтерия и строит всю свою отчетность, и что именно бухгалтерии, как центральному отчетному органу, и нужны эти сведения, а вовсе не ради праздного «интереса» технической части заводоуправления.

Эти примеры, по нашему мнению, достаточно характеризуют и как наличие непонимания организационных задач со стороны даже таких административных элементов, вроде членов заводоуправления, так и определенную необходимость, как уже говорилось, внедрения в толщу рабочей массы принципов правильной организации, с целью ясного понимания всего того, что делается вокруг в самом предприятии. В самом деле, разве можно говорить о серьезной постановке дела или о повышении производительности при подобных вышеизложенных примерах администрирования. Если даже и было бы сделано что-либо при таком положении, то все же ничего не выходило бы за пределы кустарничества или области эксперимента, нащупывания. Внедрение здоровых начал, упорная обра-

ботка всех промышленных деятелей в известном принципиальном направлении—только и может обусловить получение благих результатов, при чем метод экскурсионного обучения, как наиболее показательный, и должен принести ожидаемые результаты.

Как уже указывалось в самом начале статьи, всякая экономико-техническая экскурсия должна конструироваться по вполне определенному плану, явно подчеркивая отдельные места, суммируя их затем в общие группы и заключая, наконец, общим выводом, дающим ясное представление о целом предприятии с точки зрения экономики и техники. Экономико-техническому отделу Ленинградского Экскурсионного Института, в лице заведывающего отделом, проф. В. В. Дмитриева, удалось разрешить задачу построения такой схемы конструкции экономико-технических экскурсий, причем предлагаемая автором программа проведения внешкольных рабочих экскурсий прекрасно укладывается в эту схему.

Перейдем теперь к краткому рассмотрению схемы, отсылая интересующихся деталями конструирования экономико-технических экскурсий к соответственной статье проф. В. В. Дмитриева <sup>1)</sup>.

Согласно упомянутой схеме, во всяком предприятии прежде всего выясняются окружающие условия или, так сказать, внешняя среда, имеющая свое отражение и на каждом отдельном предприятии; именно, выясняются условия климата, водного хозяйства, состояние воздуха, стоимости жизни, квартирный вопрос, пути сообщения, состояние почвы <sup>2)</sup>. Далее идут внутренние условия, характеризующиеся средним заработком

---

<sup>1)</sup> См. сборник «Экономико-технические экскурсии», изд. Агр. Экскурсионным Институтом. Агр. 1923.

<sup>2)</sup> Здесь уместно оговориться, что в настоящий момент мы лишь кратко разбираем предлагаемую схему конструкции экономико-технических экскурсий, несколько же позднее постараемся обосновать и доказать необходимость выяснения всех этих и последующих обстоятельств.

рабочих, дневным и искусственным освещением, условиями вентиляции и отопления, состоянием и видом полов, мерами безопасности, санитарно-гигиеническими условиями работы, состоянием раздевален и уборных, наличием культурно-просветительных и продовольственных учреждений при предприятии. Как бы мелочны не казались отдельные из перечисленных деталей, они, на самом деле, оказывают, как мы увидим ниже, существенное влияние и на психику рабочего, и на окружающую обстановку, являясь в сумме импульсом к воле к труду, о которой нам уже приходилось говорить выше. И в то время, как первая группа вопросов, охватываемых под заголовком «окружающие условия», действительно, не зависит от самого предприятия, коль скоро разговор идет о существующем учреждении, в это же самое время в создании условий «внутренней среды» может сознательно действовать каждое предприятие в отдельности, создавая наиболее благоприятную для интенсивной продуктивной работы обстановку.

Следующим этапом является обследование предприятия, как такового, в трех основных направлениях: 1) организации — в связи с вопросами рабочей силы, 2) устройства и оборудования, и наконец, 3) сырья в связи с вопросами добычи энергии и ее распределения. Что организационный вопрос надлежит рассматривать именно в связи с вопросами рабочей силы — едва ли следует подвергать широкому обсуждению; ведь так ясно, что от организации опечетности, от организации техники производства, от продуманности самих технологических процессов, равно как и от организации всех без исключения органов управления предприятия, обслуживающих нужды производства, а вместе с ним выполняющих самый сбыт, от всех этих условий будет самым непосредственным образом зависеть и количество потребной для обслуживания их силы, рабочей и руководящей. Что же касается объединения вопросов

добычи энергии с вопросами сбыта, то и здесь дело упрощается, если и на энергию смотреть с точки зрения потребления известного количества ее, доставляемого, подобно сырью, откуда-то извне, в случае получения энергии со стороны, с непринадлежащей предприятию центральной силовой станции. В обратном случае, когда силовая станция составляет одно органическое целое со всем предприятием, таковая может быть рассматриваема в таком же соотношении с последним, как, например, рудник или каменно-угольные копи относятся к металлургическому предприятию, так что энергию, доставляемую силовой станцией придется рассматривать в данном примере именно, как аналог сырья (руда, уголь), доставляемому рудником или копиями.

Основным вопросом обследования получается выявление стоимости, падающей на единицу продукта, или величины расходов, причитающихся от совокупности всех условий, влияющих на основные группы деления, по коим ведется обследование. Таким образом, удовлетворяется и кардинальный вопрос всякой технико-экономической экскурсии — «почему» делается на предприятии так, таким способом, а не иным. Ибо результатом изменения отдельных слагаемых явится и определенное изменение суммы их, т. е. себестоимости, а следовательно и продажной или отпускной стоимости, естественно влияющей на всю конъюктуру рынка сбыта. Если к этому присоединить еще и обзор самого спроса, равно, как и состояние рынка сбыта, то вся экономическая и техническая сторона предприятия в целом получают должное освещение, и значение такого обследуемого предприятия в общей экономике страны (или области), как и степень технического совершенства, станут ясными экскурсантам. Вот, вкратце, смысл и значение разработанной проф. В. В. Дмитриевым конструкции экономико-технических экскурсий.

Что рабочие внешкольные экскурсии в промышленность не только могут, но и должны вестись согласно

только-что изложенной схеме, можно после сказанного, считать достаточно выясненным; остается только показать, что лишь самый уклон экскурсии должен быть, так сказать, организационный, т. е. проходить хотя и по общей схеме, но под знаком «организации производства». Попытаемся обосновать это положение.

Всякий рабочий процесс в каждый отдельный, мгновенный промежуток времени состоит из трех частей: собственно труда, орудия или средства труда и предмета труда, т. е. вещества, которое посредством орудия труда работающий изменяет путем затраты собственного труда. Итак, мы видим три основных момента всякого производственного процесса:

- I. Труд, или степень его использования помощью организации, точнее—организованности данного предприятия. И эта организация, ее, так сказать, качественная ценность сейчас же отзывается на величине стоимости организованного труда, лежащей на единицу продукции.
- II. Устройство и оборудование, или сумма орудий труда, заключенных в какое-то ограниченное пространство (мастерская, целое здание, вся заводская территория), причем всей этой совокупностью орудий труда, или использованием части таковых, производятся определенные технологические процессы, влекущие за собой изменение формы, вида или свойства сырого материала и придание ему окончательно требуемого, по сущности процесса, вида. Степень использования этого оборудования, равно как и правильная организация подобного использования, тотчас же отзываются на соответствующей стоимости единицы продукции, лежащей большим или меньшим процентом накладных расходов.
- III. Энергия и сырье, или предмет труда, т. е. самое вещество, подвергающееся изменению, пред-

усмотренному данным технологическим процессом. Здесь сразу же ясно, что количество потребленного сырья, в зависимости от уменьшения потребления и правильной организации такового, также сейчас же скажется на стоимости единицы продукции.

Результатом технической стороны рабочего процесса является тот или иной продукт, т. е. некоторый физический, материальный предмет. Результатом экономической стороны того же самого процесса будет некоторая материальная ценность упомянутого физического предмета. И одного и того же технического совершенства работы можно достичь при самых разнообразных экономических комбинациях, зависящих от всей совокупности организационных условий, т. е. и внешних, не зависящих от отдельных предприятий, и от внутренних, находящихся в свободном распоряжении каждой производственной единицы.

Эта экономическая сторона рабочего процесса находит себе выражение в себестоимости продукта  $S$ :

$$S = P + H + C, \text{ где}$$

$P$  — стоимость непосредственно затраченной на процесс работы, т. е. стоимость затраченного труда;

$H$  — накладные расходы, включающие в себя все элементы, не вошедшие в остальные два слагаемые, но влияющие на величину себестоимости; сюда относятся расходы на устройство и оборудование, в виде амортизационных расходов и процентирования первоначальных затрат; сюда же относятся и расходы на некоторые собственно трудовые затраты, не составляющих непосредственных нужд именно данных технологических процессов, дающих в результате требуемый продукт, но все же являющихся функцией последнего;

$C$  — стоимость сырья, непосредственно потребленного в процессе.

Из анализа вышеприведенной формулы себестоимости продукции следует, что та же формула как бы

выражает собою и самый рабочий процесс, если откинуть от слагаемых их ценностное значение и придать им значение физическое. Но что самое главное для нас в данном случае, и к чему мы стремились подойти — это полное совпадение путей обследования объекта, согласно предлагаемой конструкции экономико-технических экскурсий, с отдельными этапами рабочего процесса. Вот поэтому-то мы и можем смело утверждать, что рабочие внешкольные экскурсии могут и должны быть проводимы по этой схеме, причем для экскурсанта-рабочего громадный интерес и практическое значение должно иметь обследование производств с точки зрения процесса труда во всей его совокупности, с учетом влияния всех факторов, воздействующих, как на обстановку труда, так и на самую организацию трудового процесса.

Нам остается теперь проследить исторические тенденции развития рабочего процесса под углом зрения организации самого процесса труда, так как впоследствии это очень облегчит нашу задачу по выявлению тех сторон организационных вопросов, на которые необходимо следует обращать сугубое внимание.

Полиэкономы различают обычно четыре основных формы промышленности:

- 1) производство для собственных потребностей в пределах домашнего хозяйства;
- 2) ремесло, т. е. производство для рынка, но местного, ограниченного рынка, а следовательно в небольших размерах, из чего опять-таки вытекает ручной способ производства и ограниченное применение наемной рабочей силы;
- 3) кустарная или домашне-капиталистическая промышленность, характеризуемая более широким рынком сбыта и вытекающей отсюда наличностью посредника между производителем и потребите-

лем при мелком все же характере самого производства;

- 4) фабрика или централизованное предприятие, где производительный процесс совершается на основах широкого разделения труда, с применением машин, двигателей и рациональных способов производства, причем самое производство происходит в помещении предпринимателя и под его руководством и надзором, осуществляемым им лично или передаваемым им особо доверенным на то лицам.

Следует тотчас же оговориться, что перечисленные формы промышленности отнюдь еще не знаменуют соответственно и четыре периода в истории труда, так как они могут существовать независимо и одновременно, и действительно существуют в одни и те же исторические эпохи. Можно лишь говорить, что каждой эпохе свойственна определенная промышленная форма, что последняя преобладает, господствует в данный момент и оказывает доминирующее влияние, как бы кладет известный отпечаток на всю вообще промышленность и жизненный уклад, связанный с нею. В силу этого, каждая из основных форм промышленности как бы делится на подвиды, варьирует в зависимости от времени, места и прочих внешних условий. Каждая из основных форм не выкристаллизовывается сразу же в определенные рамки, но постоянно эволюционирует и проходит ряд фазисов в своем историческом развитии. Нельзя наметить резкие границы между отдельными формами, нельзя вписать их в хронологические рамки, но следует помнить о постепенности перехода от одной формы к другой, в самое разнообразное время в различных странах, и не только, как признак самостоятельного развития промышленности последних, но зачастую, если не всегда, под посторонним влиянием чужеземной промышленности, влияя и в свою очередь на таковую.

В настоящем нашем рассмотрении для нас представляет интерес развитие, так называемой, городской промышленности, давшей основу современной промышленности. На этом основании мы оставим без разбора первую основную форму и все свое внимание сконцентрируем на изменениях рабочего процесса происходивших в течение исторического развития городской промышленности, включающей или включавшей в себя остальные основные промышленные формы <sup>1)</sup>.

С началами городской промышленности мы впервые встречаемся в Средневековье. Этой же эпохе принадлежит и период достижения этой формой своего цветущего состояния. Промышленность этого периода носила форму чистого ремесла; поэтому и финансовая сторона производства вовсе не имела главенствующего значения, так как употреблявшиеся орудия труда, если и не были совсем примитивны, то во всяком случае далеко не сложны.

Но для промышленности этой эпохи мы должны подчеркнуть одно характерное и важное для нас обстоятельство в рабочем процессе. Мы уже видели, что рабочий процесс складывается из трех основных производственных моментов: собственно труда, орудия труда и предмета труда. Так вот все эти три элемента рабочего процесса средневекового ремесленника целиком охватываются последним и вполне управляются им во всем объеме, во всех отдельных слагаемых. Рабочий — производитель этого периода сам устанавливает свои рабочие приемы, весьма тщательно обучаясь им за период длительного ученичества, и изучая их далее во время самостоятельного мастерства, внося в них индивидуализацию, согласно своему личному творчеству. В выборе орудий труда процветала та же самая индивидуализация, как и в рабочих приемах. Замечалось иногда уклонение в

---

<sup>1)</sup> Характер изменения рабочего процесса излагается согласно очень интересной работе М. Пиолунковского: «Процесс труда».

третьем составном элементе рабочего процесса — сырье, иногда доставлявшегося непосредственно самим потребителем; однако, сырье рассматриваемого периода было столь немногобразно и относительно примитивно, что ремесленник-производитель всегда сам мог определить его качество и своевременно обратить внимание потребителя. В результате мы имеем непосредственное влияние и самостоятельное управление производителя основными моментами рабочего процесса, что влекло за собою создание типа средневекового ремесленника-артиста, налагающего печать своего индивидуального творчества на каждую отдельную выпускаемую им вещь.

Естественным следствием подобной организации рабочего процесса в эпоху Средневековья явилась стойкость ремесленной формы промышленности, при наличии даже известной стройности в лице цеховой системы. Достижение полного расцвета этой организации относится к XIV столетию, с какового момента начинается внедряться уже новая форма промышленности, кустарная или домашняя, сначала слабо, затем все сильнее, и, наконец, одержавшая под написанием общественных отношений, в связи с развитием внешних торговых сношений, полную победу к XVIII столетию.

Помимо изменения экономических соотношений, обусловленных вовлечением в промышленность несравнимо больших финансовых средств по сравнению с ремесленно-цеховой формой промышленности, новая форма последней принесла известные изменения во взаимоотношениях основных моментов рабочего процесса. Здесь впервые между потребителем и производителем становится еще третье лицо — посредник — торговец, дающий заказы второму с целью дальнейшей перепродажи первому. Это обстоятельство и повлекло за собою существенное изменение в рабочем процессе.

Включение нового элемента — посредника разобщило непосредственную связь с производителем, что сейчас

же опоздалось прежде всего на меньшей заинтересованности производителя, как, вообще, в качестве выпускаемого им изделия, так, в частности, и в качестве потребляемого им сырья. С другой стороны, самый масштаб нового производства естественно повлек за собою и изменение в необходимых запасах сырья для производства, что было уже не под силу самому производителю и столь же естественно перешло отныне в руки посредника—заказчика. Таким образом, один из основных моментов рабочего процесса, управление сырьем, отпал, вышел из сферы непосредственного влияния производителя, т. е. с этого момента организационное единство процесса труда разывается.

Что касается остальных двух факторов рабочего процесса—орудия труда и собственно труда,—то при этой форме промышленности они пока еще остаются вне сферы непосредственного воздействия работодателя, но все же и в самом процессе собственно-труда начинает намечаться известный перелом: индивидуальность, артистичность производства—все это начинает растворяться в процессе экономического воздействия расширенного производства, обусловленного новыми формами как спроса, так и предложения.

Последующею формою в развитии промышленности является, так называемая, мануфактура. Возникновение и развитие этой новой экономической организации производства принесло с собою новое значительное видоизменение в характере рабочего процесса. Появлению новой формы промышленности благоприятствовали два основных фактора: с одной стороны, сосредоточение в одних руках крупных финансовых средств, т. е. возникновение класса капиталистов-предпринимателей, равно как и дальнейшее развитие торговых сношений, развитие техники, изменение общего уклада жизни и т. д.; с другой стороны—возникновение класса непосредственных производителей работы, т. е. носителей рабочей силы,

комплектовавшихся как из обезземеленных крестьян, так и из свободных безработных цеховых ремесленников, именно подмастерьев, в виду сложности и затрудненности вступления в цеховые организации. Мануфактура вносит в рабочий процесс уже такие крупные изменения, что весь характер его приобретает совершенно новые формы, оставляя фактически производителю, рабочему, лишь собственно процесс труда. В самом деле, мануфактура представляет собою такую предпринимательскую организацию, в которой не только самые орудия труда являются собственностью предпринимателя — работодателя, но и сами они сконцентрированы в одном месте, в здании, также принадлежащем уже тому же владельцу орудий труда, и непосредственному производителю приходится приходиться в это место концентрации последних. Таким образом, в этой новой форме промышленности и второй основной элемент рабочего процесса также опирается от производителя. Казалось бы, что в непосредственном распоряжении производителя работа остается третий элемент — собственно труд. С внешней стороны это так, но фактически предприниматель, хотя бы пока и косвенным образом, но все же влияет и на эту сторону рабочего процесса. Действительно, орудия труда могут произвольно соответственно измениться согласно воле организатора процесса — будь то сам предприниматель или его доверенное лицо, — и в согласии с этой же волей эти новые орудия труда должны быть восприняты производителем и применены в установленном новом технологическом процессе путем приспособления своего трудового процесса к новым условиям производства.

Таким образом, в результате постепенного изменения форм промышленности происходит и существенное изменение в самом рабочем процессе, вплоть до элемента собственного труда. В то время, как и в ремесленной, и в домашней форме промышленности производитель сам управляет своим трудом, при-

лагая его целиком к полному изготовлению продукта, производя последний зачастую от начала до конца,— в мануфактурном производстве уже создаются специалисты отдельных работ приемов, завершающих лишь незначительную часть всех потребных операций для получения готового продукта. В первоначальных фазах развития мануфактурной формы промышленности, когда еще отсутствовали сложные машины, при общей простоте оборудования, еще не замечается столь резкого разделения труда, являющегося характерным признаком современной промышленности; да и самое влияние предпринимателя на трудовой элемент рабочего процесса более косвенное, подобное вышеописанному. Правда, контроль рабочего приема, обязательность введения его в производственный обиход работника находится с этого момента целиком в руках предпринимателя, но непосредственное управление основным элементом рабочего процесса—собственно трудом—все еще остается в сфере самостоятельного волевого импульса рабочего, вследствие простоты и доступности процесса и возможного еще осознания общей технической обстановки. Поэтому и сама организация труда того периода еще не требовала сколько-нибудь сложного аппарата.

Под влиянием целого ряда обстоятельств, среди коих развитие и расширение торговли, завоевание новых рынков и т. д. играло не маловажную роль, потребовалось увеличение производства с одновременным относительным удешевлением продукта, в связи с развившеюся свободной конкуренцией. Эта благоприятная для промышленности конъюнктура создала, в свою очередь, побудительный импульс в сфере искания новых методов механизации труда. Этому периоду соответствует появление более усовершенствованных машин; тогда же выступает на сцену паровая машина Уатта, произведшая положительно революционный переворот в технике, положившая начало мощному развитию производительности. Есте-

ственным результатом всего этого явилась, так сказать, гражданская смерть главенствующей до сего времени формы домашней промышленности, да и самая мануфактура сильно преобразилась, потеряв свои первоначальные формы. Именно с этого момента в истории человечества — вообще, в истории промышленности — в частности, появляются орудия и средства, сберегающие или заменяющие труд человека в огромных размерах: машины — орудия и машины — двигатели, заняв первенствующее положение в технике, создали совершенно новую эру в истории промышленности.

Но как скоро возникли крупные предприятия, т. е. появилась необходимость концентрации в одном месте массы разнообразных машин — орудий, обслуживаемых массой людей, специально приходящих для сего, именно на это место, и приводимых уже механическими двигателями, более или менее усовершенствованными в различные последующие эпохи, так сейчас же была осознана недостаточность бывшего аппарата управления, явилась необходимость в более сложной организации, отвечающей новым поставленным требованиям производства. Новые жизненные условия, новые экономические соотношения ввели в современную промышленность еще одно основное положение — стремление во всем мире встать на путь массового производства. Этот новый путь обуславливается двумя факторами: с одной стороны — определенно складывающимися условиями экономики в постановке заводского производства, а с другой — растущими запросами мирового хозяйства.

Все эти обстоятельства и повлекли за собой строгое разделение функций в процессе труда, как такового. В противоположность былой обычной практике представлявшей квалифицированному исполнителю не только орудие труда, но и самый план их использования для проведения рабочего процесса, т. е. план обработки изделия, задавая работнику

только конечный результат,—современная система организации освобождает непосредственного исполнителя от индивидуального, в отношении плана работ, творчества, связанного с многими неудобствами и минусами, не взирая на ряд плюсов, и, давая еще в руки готовый, надлежащим образом подготовленный инструмент и все необходимые приспособления вместе с продуманным и составленным, на основании изучения элементов работы, планом фабрикации, задает ему определенный урок, т. е. количество работы на определенное время. Взамен напряжения внимания, профессиональной ловкости и инициативных способностей для самостоятельного разрешения поставленной задачи способом по собственному выбору исполнителя, последнему предлагается более легкая задача—проявить всю свою энергию и профессиональную ловкость лишь в более узкой сфере простого исполнения, но с готовым, как уже говорилось набором инструментов и приспособлений и по строго намеченному специальным органом, так называемым, Распределительным Бюро, плану \*)).

В этом заключаются все неотъемлемые положительные стороны разделения труда и современной механизации рабочего процесса, но платой за это явилось отнятие от производителя такового самостоятельного управления первым основным элементом рабочего процесса—собственно трудом; с этого момента производитель-рабочий является уже как бы просто носителем разумной энергии, применяемой и расходуемой согласно плану другого лица—организатора процесса.

В итоге, за семь веков, подвергшимся нашему краткому обозрению с точки зрения изменения характера и форм рабочего процесса, таковые, как видим, действительно, сильно изменились. «В начале

\*) См. проф. Чарновский, «Основные мотивы в современной постановке массового производства, в связи с задачами мировой промышленности».

мы имеем дело с процессом труда средневекового ремесленника, выполнявшего свое ремесло в условиях органического индивидуального единства процесса труда. Свою профессиональную и гражданскую гордость, уверенность в своих силах и ту специфическую жизнерадостность расцвета Средневековья, которая нашла отражение в произведениях искусства того времени, средневековый свободолюбивый и властный ремесленник черпал в своем особом, специфическом отношении к процессу труда: он им владел целиком, подчиняя своему «плану работы» свои физические и психические силы, выбирая в своем взаимодействии с силами природы и ее веществом наиболее для него приемлемые взаимоотношения. Он был суверенен в процессе труда, осуществляя в нем свое единство».

В связи с происходящими изменениями форм промышленности нарушается установившееся равновесие между основными элементами рабочего процесса, начинается качественное и количественное изменение их взаимоотношений. «До возникновения машинизированной промышленности материал и орудие труда в большей степени, самый труд — в меньшей, объективно резко разделяются, оставаясь субъективно (в силу относительной простоты производственного процесса) без строго ограниченных очертаний».

«Изобретение машин-орудий и машин-двигателей кладет этой неясности конец, и диалектическое разделение достигает к нашему времени своего апогея. Процесс труда обобществляется, его основные элементы разделяются пространственно и качественно, взаимодействия по закону диффузии. От труда непосредственного производителя постепенно отделяются все его существенные признаки» и в его распоряжении остается исключительно «рабочая сила» как таковая, но опять таки подчиняющаяся воле организатора-предпринимателя \*).

---

\*) См. статью М. Пиолунковского: «Процесс труда».

За эти семь веков рабочий процесс претерпел изменения, совершенно изменившие его, так сказать физиономию. Сказать, что он эволюционировал или, целиком прогрессировал—никак нельзя, отдельные элементы если и испытали прогресс, (особенно чисто производственная, техническая сторона и тесно связанная с нею—организационная), то повлекли за собою уничтожение индивидуальности работы и неразрывной с нею художественности. И, пожалуй, иначе не могло, да и не должно было случиться, что до сего времени главное внимание сосредоточивалось исключительно на производственно-технической стороне рабочего процесса. Но ныне было бы уже совершенно неправильно и нерационально не обращать должного внимания на громадное значение единства рабочего процесса: было бы большою непростительною ошибкою не стремиться к воссозданию этого процесса, но воссозданию в новых формах, используя все завоевания человеческого гения, все развитие науки и техники, достигая, в результате, полного совершенства современного производственного метода. Но для такого достижения необходима не только подготовка производителя работ в пределах умения разобратся в преподанном ему плане и умения применить последний надлежащим образом на основании письменных указаний или инструкций. Нет, производитель работ, составляющий одно целое со всей стройной массой предприятия, составляющий звено общей цепи, звено, которое ни в коем случае не может быть выброшено без нарушения целостности и законченности рабочего процесса, этот исполнитель процесса труда не должен превращаться в подобие бездушного орудия производства или, в лучшем случае, в необходимый придаток сего последнего, но он должен ясно осознавать весь цикл элементов, заключающихся в понятии о трудовом (рабочем) процессе. Зная не только производимую им лично отдельную операцию, но отдавая себе отчет в ее значении для других операций и

обратно—влияние иных операций на производимую им, умея сопоставлять эти операции во взаимную причинную связь, отдавая себе ясный отчет во всей организации производства своего предприятия, зная принципы работ управления предприятия, регулирующего и распределяющего работу органа, бухгалтерии с ее отчетностью, отдела снабжения, зная условия сбыта и самый рынок сбыта, равно, как и условия получения сырья,—этот производитель-рабочий тем самым явится не бездушным элементом общего механизма, именуемого предприятием, но явится вновь тем творцом и живым участником всего рабочего процесса былой эпохи, черты коего он утерял в общем ходе исторического развития промышленности, с тем только отличием, что имя этого творца и непосредственного живого участника будет не индивидуум, а коллектив, коллектив ума, коллектив профессионалистов, объединенных общим рабочим процессом.

Путь к достижению всего этого один—путь изучения своего предприятия, соседних предприятий, путь сравнения подобных предприятий. И аналогично тому, как в практике престирования встречаются горизонтальные и вертикальные комбинации (т. е. объединения производств по одной и той же фазе переработки или по последовательным фазам переработки, начиная от сырья и до готового продукта), так и в начертанную нами программу вовлечения рабочего производителя в самую сущность рабочего процесса должно непременно войти не только «горизонтальное» обследование подобных предприятий, с целью сравнения и выявления положительных и отрицательных сторон, но и «вертикальное», вверх и вниз, от собственного предприятия, где находится данный производитель, дабы понять роль своего предприятия в общей экономике страны, выявить влияние своего предприятия на последующие фазы производства или на самое применение в жизни своего продукта, отметить

влияние пред'идущих производственных фаз на развитие (техническое и экономическое) своего предприятия. Задача не малая, не легкая, но жизненная и необыкновенно богатая по своим результатам, ибо тогда рабочие производители фактически будут вовлечены в производство. И ясно, что изучение это должно быть наглядно и должно совершаться исключительно методом экскурсионным, с перенесением центра тяжести всей экскурсии с технологического процесса на процесс организационный, идя по пути, налагаемому научною организацией производства, учитывая все основные элементы, отмечаемые ею.

*А. Егорков,*

Действительный член Ленинградского Экскурсионного Института.

## Экскурсии по внутренним водным путям сообщения.

«Нельзя откладывать до неизвестного лучшего будущего экскурсионного изучения культуры; в настоящем ее кризисе надобно неуклонно в нее всматривается, запоминать исчезающее, улавливать образующееся, дорожить, почитать, хранить, изучать, понимать» \*).

Экономическая и техническая деятельность — области человеческой культуры. Пути сообщения — общепризнанный важнейший современный фактор народно-хозяйственной жизни мира. Их развитие тесно связано с успехами техники, которая в своем движении вперед исполняет веления экономики.

Так схематически можно представить себе связь экскурсионных задач с изучением культуры в ее настоящем кризисе с экономической и технической деятельностью человека вообще и с созиданием, а также улучшением путей сообщения — в частности.

Настоящие строки посвящены вопросу об экскурсиях по водным сообщениям. Совершенно естественным может быть недоумение при чтении этой работы, почему из всех видов сообщений автор останавливает свое внимание лишь на водных путях, игнорируя обыкновенные дороги, железные дороги и воздушные сообщения \*\*).

\*) Проф. И. М. Гревс. Дальние гуманитарные экскурсии и их воспитательно-образовательный смысл. «Экскурсионное Дело». 1922 г. № 4.

\*\*) Экскурсионная проблема в целом в отношении путей сообщения служила объектом исследования того же автора: 1) в сборнике «Экономико-технические экскурсии. Путей сообщения Петроградского района», как экскурсионный материал, стр. 20. Из-во Брокгауз-Ефрон 1923 г. и 2) в сборнике «Вопросы экскурсионного дела. Циклы экскурсий по путям сообщения», стр. 77. Из-во «Начатки знания» 1923 г.

Реки и внутренние моря были использованы в первой стадии экономической жизни народов, в первых шагах их в области обмена как внутри отдельных стран, так и междуотдельными государственными образованиями, и значительно теснее связывали друг с другом прибрежные государства, чем пространства суши, даже равнинные.

Современное значение водных сообщений еще более возросло в связи с успехами техники, сделавшими, в особенности морские сообщения, важнейшим средством ослабления влияния пространственных, зональных факторов на жизнь человечества.

Суда флотилии Христофора Колумба, достигшие берегов Америки, не превышали 150 тонн по грузоподъемности, при чем на весь путь было затрачено 70 дней; первый пароход «Саванна» совершил тот же путь в 26 дней; современные же пассажирские суда на преодоление того же расстояния расходуют 5—6 дней, при чем грузоподъемность в 10.000 тонн характеризует лишь средний по размерам современный пароход.

Расчленяя водные сообщения на две основные группы: 1) морские и 2) внутренние, или речные, необходимо отметить, что в 1913 году на долю всех портов России пришлось 74,3% внешнего грузооборота, при чем 78,9% всего экспорта пало на морские сообщения. В 1922 году первая величина понизилась до 65% вторая же упала до 75%, впрочем в этом случае необходимо иметь в виду, что часть грузов экспорта и импорта, идущих через Эстонию и Латвию, также направляется в порты этих государств.

Поэтому, с известным приближением можно считать соотношения эти для 1913 и 1922 г. г. не изменившимися.

Следовательно, ни мировая война, ни события гражданской войны не могли изменить веками сложившегося и имеющего глубокие экономические обоснования тяготения России к выходу на вечно-благо-

устроенные морские пути для участия в мировом товарообмене.

Итак, морские сообщения сохранили свое положение в отношении падавшего на них внешнего грузооборота, но взаимоотношения портов России с отходом части их в Финском заливе и в Балтийском море к Эстонии и Латвии получило резкое изменение, коснувшееся по преимуществу Ленинградского порта занявшего в настоящее время выдающееся место во внешней торговле России, что подтверждено может быть следующими данными за 1921 и 1922 г.г.:

Грузооборот.	В 1921 г.	В 1922 г.
Ленинградского порта. . . . .	25.000.000 пуд.	72.000.000 пуд
Всех портов Черного моря . . . . .	5.000.000 »	40.000.000 »

Экономическое значение внутренних водных путей озерных, речных, искусственных—каналов для необъятной России в полной мере установлено, и грузооборот 1913 года, превысивший 2.000.000.000 пуд. \*), говорит за это совершенно определенно. Одна лишь Мариинская система, являющаяся составной частью современной водной магистрали, долженствующей связать Ленинград с Каспийским и в будущем—с Черным морями, и обслуживающей грузовой поток в направлении Рыбинск-Ленинград на протяжении 1140 км., обеспечивала в довоенное время поступление в столицу до 300.000.000 пудов, освобождая тем самым свыше 300.000 вагонов для перевозки других грузов по территории России. Общее число судов, работавших между Рыбинском и Ленинградом, в 1913 году достигло 14.000. В настоящее время весь имеющийся на Мариинской системе тоннаж может поднять лишь 2.000 000 пудов грузов. Водные сообщения за период мировой и гражданской войны настолько ухудшились по сравнению с довоенным временем, что не в состоянии осуществить 25% работы этого времени. Стоимость пудовверсты груза в связи с ростом эксплуатационных

\*) «Пути сообщения России». 1914 г. № 4.

сборов, в том числе и страховых премий, сильно выросших вследствие ухудшения состояния сооружений и подвижного состава системы, достигли такой величины, что создалась тяжелая угроза низведения наиболее дешевых ранее внутренних водных перевозок в суррогат транспорта, которым можно воспользоваться лишь при исключительных условиях невозможности переброски тех же грузов по тому же направлению по рельсовым путям. По данным, сообщенным IV Тарифному Съезду в 1923 году представителем Акц. Общества «Хлебопродукт», стоимость перевозки пуда зернового хлеба от ниже-волжских пристаней, например, от Самары до Ленинграда (до Ленинградского порта) водою до Рыбинска и дальше по Мариинской системе определяется в 55,78 коп. золотом; в случае сплошного железнодорожного сообщения от Самары до Ленинграда стоимость перевозки пуда того же хлеба исчисляется в 32,96 коп., при смешанной же перевозке от Самары до Рыбинска водою и дальше от Рыбинска по железной дороге стоимость перевозки пуда зернового хлеба достигает 50,24 коп. золотом.

Бельгия, Голландия и Германия по своим внутренним водным путям перевозят грузов больше, чем по железным дорогам потому, что водные перевозки стоят дешевле железнодорожных, не взирая на малую протяженность их водных магистралей. Чем же объяснить тогда тяжелое положение, создавшееся на внутренних водных путях России? Техническое несовершенство и слабая оборудованность наших водных сообщений привели к тому, что задания, выдвигаемые экономикой страны, при существующем состоянии сооружений и подвижного состава, не могут быть выполнены. Техника запоздала \*), результатом чего явился жестокий кризис, влекущий за собою отрицательные последствия для экспортных операций России при конкуренции ее зерновых хлебов с таковыми

---

\*) Выполнить веления экономики.

же из Сев. Америки, Канады и Аргентины на мировом рынке, так как удорожание перевозок внутренних увеличивает себе и стоимость пуда вывозимого из России хлеба. Здесь обойдены молчанием другие виды грузов, нуждающихся в низких провозных платах, как например, всякого рода лесные материалы, только потому, что вышеприведенные данные чрезвычайно ярко выявляют экономическое значение внутренних водных путей для страны и одновременно показывают, в какой мере отрицательно сказывается на народно-хозяйственной жизни государства несвоевременное выполнение техникой заданий всеобщей экономики.

«Осведомленность даже городского населения России в вопросе работы внутренних водных путей сообщения ничтожно мала, массы населения чувствуют, но не отдают себе отчета в огромной роли этого могущественного фактора народно-хозяйственной жизни» \*).

Процессы взаимодействия различных экономических районов России, совершающиеся по внутренним водным путям, могут быть поняты внешними массами с большой легкостью при использовании широком экскурсионного метода, дающего возможность в сравнительно малый промежуток времени на быстросменяющихся объектах наблюдения, сопровождаемого объяснениями и сообщениями руководителя, вопросами экскурсантов и ответами на них того же руководителя при покрытии мертвых пространств, охватить осуществление идеи обмена между районами или их частями тем, что есть в избытке на то, чего не достает, с особым оппением динамической стороны этого процесса. Тогда значение водных путей сообщения в народно-хозяйственной жизни будет в необходимой мере уяснено, и общая цель экскурсии, таким образом, будет достигнута.

---

<sup>\*)</sup> М. Е. Зеленцов. Циклы экскурсий по путям сообщения. Сборник «Вопросы экскурсионного дела», стр. 78. Из-во «Начатки знания». 1923 г.

Ряд экскурсий со внешкольниками, проведенных в 1923 году по внутренним водным путям, показал, что ни одна лекция, ни кинематографическая фильма, ни изучение какой-либо монографии, статьи или труда не могут дать столько, сколько одна экскурсия, предварительно разработанная детально в отношении программы, маршрута, процесса его осуществления и развертывания темы, при непременно условии предварительного исследования самим руководителем объекта экскурсионного изучения.

Разнообразная предварительная подготовка, возможность случайного подбора, отсутствие связи с руководителем являются отличительными свойствами групп экскурсантов-внешкольников по сравнению со школьниками, независимо от типа школы.

Эти особенности экскурсантов заставляют с особой осторожностью отнестись к вопросу об установлении частных задач для таких экскурсий, выбора объектов для них, построения или конструкции экскурсий, их маршрутов, способов осуществления последних и процессов ведения самих экскурсий.

Внешкольники-экскурсанты, вообще говоря, лишены технической подготовки. Это положение справедливо и для случая, когда объектом экскурсионного изучения являются водные сообщения, техническая сторона которых представляет большое разнообразие типов сооружений, их оборудования и подвижного состава.

В процессе совершения экскурсии на первое место выдвигается экономическая сторона работы водных сообщений, при этом каждое сооружение, попадающее в поле зрения экскурсанта, каждое оборудование, каждая деталь сооружения или оборудования может быть охарактеризована с экономической точки зрения, так как все эти элементы после своей установки и сборки призваны выполнить определенное задание экономики в зависимости от характера и назначения всего комплекса сооружений и оборудова-

ний, входящих в состав данного водного транспортного предприятия в целом.

Экономическая сторона, следовательно, превалирует над технической во внешкольной экскурсии, и техника несет лишь служебные функции по отношению к экономике.

Пользуясь номенклатурой, предложенной проф. В. В. Дмитриевым в его работе \*) «О конструкции экономико-технических экскурсий» и принятой Экономико-Техническим Отделом Ленинградского Научно-Исследовательского Экскурсионного Института, необходимо внешкольные экскурсии по внутренним водным путям сообщения рассматривать только как экономико-технические, и присвоить им именно это название.

Могущее быть высказанным в данном случае опасение, не будут ли получаемые от созерцания сооружений и технических деталей оборудования впечатления влечь за собою ряд попыток подойти ближе к технике в ущерб экономике, отпадает, если только иметь в виду: 1) доступность экономической стороны не только сооружений и оборудования в целом, но и их деталей, 2) глубокий интерес к экономической их стороне со стороны масс ввиду вклинивания экономики в повседневную жизнь тех же масс, 3) представляющуюся для руководителя возможность всегда направлять внимание экскурсантов в нужную ему сторону, т. е. экономическую — в порядке т. н. экскурсионной дисциплины, не забывая при этом, что попытка углубления в технику не даст положительных результатов, так как детальное изучение сооружений и способов их выполнения требует, по крайней мере, нескольких лет систематической работы, и 4) правильный предварительный выбор частных объектов экскурсионного

\*) «Экономико-технические экскурсии». Сборник работ Экономико-Технического Отдела Петрогр. Научно-Исследовательского Экскурсионного Института. Издание Брокгауз-Эфрон. 1923 г.

наблюдения, если под общим объектом последнего понимать тот или иной экскурсионно проходимый в данном случае внутренний водный путь в процессе развертывания племь.

Самый процесс экскурсионного изучения работы внутренних водных путей сообщения сводится к ознакомлению: 1) с составляющими их элементами, т. е. сооружениями, образующими и улучшающими, обслуживающими изучаемый экскурсионно внутренний водный путь, 2) с подвижным составом — судами всех видов, используемыми и могущими быть использованными на данном водном пути, 3) с ролью энергии в работе этого пути сообщения и 4) с значением организации, при чем организующий центр и его агенты на местах, в отдельных пунктах изучаемого экскурсионно водного пути в отношении взаимной связи в процессе работы могут быть уподоблены мозгу и нервной системе в человеческом организме; тогда будет совершенно ясно чрезвычайная необходимость использования и на внутренних водных путях широких возможностей открываемых современной техникой связи (радио-телеграф, радио-телефон и сигнализационные устройства и оборудования) для дальнейшего развития этих путей и обеспечения максимальной надежности при их эксплуатации. Человеческий элемент, рабочие и служащие, занятые на данном водном пути, при изучении его работы связываются с организационным началом, так как последнее этим элементом в действительности и осуществляется. На могущее быть в этом случае сделанным возражение, что рабочая сила должна быть отнесена к энергетическому элементу внутреннего водного сообщения, как предприятия, необходимо указать, что одной из задач технического прогресса является «эмансипация от органических пределов человеческой дееспособности» \*), а также ликвидация ручного труда, или пол-

\*) Gott-Ottlilienfeld. Grundriss der Sozialökonomie, II Abt. Technik und Wirtschaft, 1914, S. 348.

ная механизация последнего. При исключении ручного труда роль рабочего сведется к управлению, наблюдению и контролю над вверенным ему механизмом или машиной-орудием, т. е. к функции по существу организационного характера. Вот почему все связанное с применением рабочей силы подлежит рассмотрению в процессе экскурсии вместе с элементом организации.

Комплекс элементов организации, сооружений, подвижного состава образуют предприятие внутреннего водного транспорта, производительность которого связана с определенным расходом энергии, измеряется его грузооборотом.

Необходимо здесь же отметить, что работа водных сообщений, как и всякого промышленного предприятия, развивается в зависимости от внешних и внутренних условий.

Под *внешними условиями* работы предприятия, в данном случае внутреннего водного пути, имеются в виду: 1) положение его в пространстве, т. е. географические координаты, определяющие его относительное положение на поверхности земного шара, 2) зональные или физикогеографические условия, определяющие климат бассейна, осадки, температуру, испарение, ветры, давление, солнечные радиации, 3) особенности бассейна, к которому относится экскурсионно-изучаемый водный путь, геоморфологические, оро-и гидрографические, 4) гидробиологическая характеристика бассейна, в особенности рек, входящих в состав рассматриваемой части водного пути, 5) состояние гидрометрии на том же бассейне, 6) навигационные условия бассейна и рек, в него входящих, как то: навигационный период, колебания уровня вод, изменение температур их в зависимости от времени года, прохождение весенних вод, период весеннего ледохода, особенности летнего периода, влияние зимних состояний бассейна, сало, донный лед, ледостав, влияние ветров на изменения уровня вод, 7) характеристика

экономических районов, через которые проходят реки или каналы экскурсионно изучаемого внутреннего водного пути с указанием их особенностей, имеющих значение для этого пути и 8) использование потоков, рек или других частей бассейна для превращения механической энергии движущихся масс воды их в гидроэлектрическую энергию, и влияние такого использования на режим рек и каналов, образующих данный внутренний водный путь, а следовательно, и на его навигационные условия.

*Внутренние условия* охватывают все социально-бытовые проявления жизни личного состава предприятия внутреннего водного транспорта, т. е. рабочих и служащих, как постоянных, так и навигационного периода, а именно: заработную плату, меры безопасности и охрану труда, здравоохранение, жилищный вопрос, продовольственное и культурно-просветительное дело.

По установлении внешних и внутренних условий работы изучаемого экскурсионно водного пути на основе предварительно особо отмеченных отличительных свойств тяготеющих к данному пути экономических районов, или одного района в частном случае, выясняется его грузооборот, а также указывается зависимость его от количественной и качественной стороны развития, а также использования всех четырех основных элементов внутреннего водного сообщения.

Для объектов работы водных сообщений, т. е. грузов, необходимо установить подразделение их на транзитные и местные, с указанием, откуда эти грузы поступают на водные пути, с других водных путей иных бассейнов, с железных дорог—для транзитных грузов, с подъезных путей или с обыкновенных дорог—для местных грузов; в частном случае грузы—фабрикаты или полуфабрикаты непосредственно принимаются от производственных предприятий, расположенных на берегу реки, например, б. Обуховский завод, б. Невский

Судостроительный завод; б. С.-Петербургский Металлический завод на р. Б. Неве, Содовый б. Акц. Об-ва Solvey, ныне Образцовый завод В. С. Н. Х. в Березниках Пермской губернии, на самом берегу р. Камы.

Два основных элемента сооружений: путь и подвижной состав при эксплуатации должны быть организовано снабжены рабочей силой различной квалификации, которая может быть привлечена из соответствующих центров ее средоточия.

В построении экскурсии вопрос о рабочей силе и служащих связывается с элементом «организации» и в то же время с элементами «сооружений» (путь и подвижной состав), одновременно вопрос о снабжении эксплуатационными материалами также находится в непосредственной связи с тем, что принято в настоящее время называть энергетикой предприятия и в то же время с «сооружениями» (пути и подвижного состава) последней, нуждающимися при эксплуатации в периодически осуществляемом большем и малом ремонте, почти непрерывно производимом.

Дальнейшее развитие конструкции экскурсии по внутреннему водному пути заключается в планомерном соответственно попаданию в поле зрения экскурсантов, в процессе совершения экскурсии, выявления экономического значения: 1) отдельных сооружений и оборудования водного пути на озерах, реках и каналах, 2) обеспечения надлежащих глубин при изменениях берегового очертания при движении и нарастании наносов, 3) применения землечерпательных снарядов, 4) каналов, шлюзов, искусственных водохранилищ для дополнительного питания частей системы рек и каналов, образующих экскурсионно изучаемый водный путь, 5) существующих или сооружаемых, а также проектируемых по пути следования гидроэлектрических станций, речных портов, пристаней, затонов и зимовок для судов.

При наблюдении или обследовании состава водного пути, как показывает опыт, внимание экскурсантов

привлекают типы и размеры судов, их грузоподъемность в зависимости от типов и размеров, способы тяги судов (типы двигателей, гребные приводы, передача от первых ко вторым, тяговые приборы, применяемые при буксировке), судоремонтные средства, погрузочные и разгрузочные приспособления и, наконец, плоты (типы, размеры и грузоподъемность), применяемые при сплаве лесных материалов.

Все наблюдения и собеседования ведутся с экскурсантами на экономико-технической базе, предусматривающей фиксирование их внимания на стоимости сооружений пути и подвижного состава, на сроке их службы и амортизации, на расходах по ремонту и улучшению их, при чем отмечается влияние этих расходов на стоимость пудоверсты или тонны-километра работы по перемещению грузов, перевозимых по водному пути, при различных величинах грузооборота последнего.

Вопросы энергетики на внутреннем водном сообщении, как и в каждом предприятии, тесно связаны с экономичностью добывания энергии, с системой ее распределения и передачи, с потерями при добывании, передаче и распределении, с расходом энергии на тягу судов, на водоотлив судов, на движение машин-орудий в судоремонтных мастерских и с расходом смазочных и обтирочных материалов для тяговых агрегатов.

Естественно, что некоторых данных может не оказаться в распоряжении руководителя экскурсии, но тем не менее расходы по организации, по ремонту и возобновлению сооружений пути и подвижного состава и по снабжению энергией, ложащиеся на пудоверсту или тонну-километр работы предприятия водного транспорта, имеют существенное значение для выявления экономического значения изучаемого водного пути, так как они определенно влияют на установление размеров тарифов на перевозку по этому пути грузов. Необходимо иметь в виду, что перевозимые пас-

сажирь при определении грузооборота заменяются эквивалентным количеством, по стоимости перевозки, пудов или тонн груза. Такой прием дает возможность установить стоимость условной пудо-версты или условного тонна-километра, упрощая тем самым конечные выводы, сводящиеся к нахождению себестоимости работы данного водного пути, как предприятия перевозочной промышленности.

Экскурсии по водным сообщениям прежде всего могут быть разделены на два основных вида в зависимости от характера объектов экскурсионного изучения, т. е. на экскурсии 1) по морским сообщениям и 2) по внутренним водным путям.

В самом общем случае те и другие пути, т. е. морские сообщения и внутренние водные пути, связаны посредством узловых образований — портов, так называемых, устьевых. Как на примеры таких узловых образований, можно указать на торговые порты: Ленинградский, Николаевский и Херсонский.

В частном случае этой непосредственной связи внутреннего водного пути с морскими сообщениями может и не быть за отсутствием первого; таким портом является Одесский.

Так как работа путей сообщения, обслуживающих всю совокупность экономических районов или отдельные группы их, полностью отражает взаимодействие тех же районов, последние же в своем развитии изменяются во времени, то изучение прошлого путей сообщения района, их истории является одним из средств выяснения современного их значения и перспектив, открывающихся для них в будущем.

Поэтому и экскурсионную работу по путям сообщения, и в частности по внутренним водным, необходимо развить в двух областях: 1) по изучению истории развития путей сообщения района и 2) по выяснению современного состояния и работы их.

Организационные экскурсионные центры обычно сосредоточены в городах и обслуживают экскурсион-

ные объекты или внутри города, или вне его \*). В случае путей сообщения, как экскурсионных объектов, город будет иметь самодовлеющее значение в особенности в случае, так называемых, ближних экскурсий, наиболее доступных, вообще говоря, для внешкольников.

Всякий город есть узел путей, как местного, так и районного значения и даже, при известных условиях, и общегосударственного. Следовательно, в самом общем случае необходимо иметь в виду город, как узел всех видов путей сообщения, а именно:

- а) обыкновенных дорог,
- б) внутренних водных путей,
- в) морских сообщений,
- г) городских сообщений,
- д) железных дорог и
- е) воздушных сообщений.

Современные, портовые города, например, Лондон, Антверпен представляют собою такие узлы; Ленинград обладает всеми первыми пятью видами путей сообщения (воздушные сообщения регулярные в стадии проектирования); все они взаимно связаны не только экономически, но и технически в Ленинградском Торговом Порте. Поэтому, намечая и планируя экскурсионную работу по внутренним водным путям, на примере Ленинградского района можно усмотреть неизбежность в процессе ведения экскурсии сообщения данных, характеризующих взаимную связь в работе всех видов сообщений всего узла, т. е. города, неотъемлемой частью которого будет Порт.

Если же вспомнить вышеприведенное положение, что всякий город является узлом путей местного, районного и, при известных условиях, общегосударственного значения, то отсюда следует и новая группировка внешкольных экскурсий в зависимости от значения избираемых для них объектов — путей

---

\* ) По преимуществу в зоне к нему тяготеющей.

сообщения соответственно местного, районного и общегосударственного значения.

В отношении организационном экскурсии могут быть или ближние или дальние, при чем продолжительность первых не превышает шести часов, для вторых же нижним предел будет сутки, верхний не может быть фиксирован и находится в зависимости от ряда условий, детальное рассмотрение которых затруднительно в настоящей статье.

А priori можно установить организационные трудности для дальних внешкольных экскурсий, но эти трудности покрываются большими чисто педагогическими преимуществами, достижимыми при экскурсировании со внешкольниками лишь при условии осуществления с ними именно дальних экскурсий.

Личный опыт многократного ведения экскурсий по водным путям сообщения определенно говорит, что, чем длительнее общение руководителя с экскурсантами-внешкольниками, в особенности, если для совершения экскурсии использован соответствующий речной или озерной подвижной состав, тем обширнее и глубже результаты проделанной экскурсионной работы.

Пребывание на водных путях, отсутствие физического утомления, относительно быстро сменяющиеся зрительные восприятия не дают того ощущения с большой скоростью нарастающего переполнения впечатлениями, которое наблюдается через 2—3 часа экскурсионной работы в случае передвижения пешком; при этом необходимо отметить возможность в первом случае при меньшей затрате времени ознакомиться с большим числом объектов, как частных составляющих по отношению к данному экскурсионно-целому объекту, т. е. внутреннему водному пути.

В зависимости от средств выполнения экскурсии по внутренним водным путям могут быть разделены на совершаемые пешком, на пароходе или моторном судне.

Имея в виду, что цель экскурсии — получить сумму знаний, возможно большую при минимальной затрате времени в процессе непосредственного наблюдения объекта в обстановке повседневной жизни, следует признать, что самым рациональным способом передвижения будет пользование пароходом или моторным судном; при пользовании последним экскурсанты получают достаточно полное впечатление от пройденной части водного пути в таких размерах, в каких не в состоянии дать ни одна фильма научного кинематографа, как бы блестяще операции при ее создании не велись.

Поэтому, подобно тому, как в кинематографе скорость движения фильмы является важнейшим фактором воздействия на зрение, а следовательно и на восприятие смотрящих на проектируемые на экране изображения, элемент скорости в экскурсии по внутренним водным путям заслуживает особого внимания при пользовании такими средствами передвижения, как пароход или моторная лодка. Скорость передвижения в этих случаях должна быть регулируема: она может быть максимальной при покрытии мертвых пространств и минимальной при прохождении мимо объекта, в экскурсионном отношении недостаточно ценного, чтобы произвести высадку, для подробного осмотра, но тем не менее достаточно яркого в целом для фиксирования на нем, хотя бы и кратковременного внимания экскурсантов.

Вследствие этого возникает необходимость организационной связи между руководителем экскурсии и командиром судна, осуществляемой или через особое лицо, или непосредственно, что не желательно при значительном количестве экскурсантов.

Практика ведения экскурсий по водным путям показывает, что число экскурсантов-внешкольников не должно превышать пятидесяти человек на одного руководителя, в случае превышения этого количества руководитель экскурсии должен иметь сотрудника в помощь.

Успешное разрешение экскурсионной проблемы в направлении ознакомления с работой внутренних водных путей сообщения обеспечивается при условии: 1) выявления путем предварительной работы достаточно ярких объектов для экскурсионного наблюдения и 2) изучения этих объектов с экономико-техническим уклоном самим будущим руководителем экскурсии.

Объект экскурсионного наблюдения и изучения должен быть типичен, ярок, многогранен не только в отношении положительных своих сторон; он может быть ярок и определен по своим отрицательным сторонам и свойствам. Избегать таких объектов не следует, помня, что чем рельефнее объект, тем большее впечатление унесет экскурсант при его наблюдении под соответствующим руководством и при надлежащих одновременно сделанных указаниях, к каким тяжелым последствиям для экономической жизни страны или района приводит превалирование отрицательных сторон внутренних водных путей над положительными при создании такой хозяйственной конъюнктуры, когда необходимо использовать данный водный путь. Как пример такого состояния внутреннего водного пути, может быть приведена Мариинская система, в современном своем состоянии не только не могущая выполнить определенную работу по транспорту экспортных зерновых хлебов с Волги в Ленинградский Порт по ценам, равным с железными дорогами, но и количественно (по более высоким ценам) также она не в состоянии переработать в определенный срок нужную массу грузов. Экскурсионно изучить причины упадка такой важной для России водной системы будет задачей огромного интереса и немалой пользы в деле «экономического» просвещения.

Предположим, что объект экскурсионного изучения намечен: река Нева в пределах г. Ленинграда, или река Кама в пределах г. Перми при лимитирующем организационном условии, допускающем общую продолжительность экскурсии не свыше шести часов.

Объекты, и тот, и другой, достаточно ярки, но экскурсионно они не подготовлены для будущего руководителя. Поэтому ближайшей его задачей будет предварительное изучение объекта—р. Невы или р. Камы в целом по литературным данным в местных книгохранилищах общего пользования, т. е. в библиотеках, а также в специальных учреждениях, ведающих водными путями, т. е. в местных органах Н. Комиссариата Путей Сообщения и Коммунального Хозяйства. После изучения литературы физико-географического и экономико-технического характера, экскурсионист-руководитель осуществляет сам экскурсионное изучение выбранного водного пути с той целью, чтобы ни один «частный» объект, могущий привлечь внимание экскурсанта-внешкольника, не был бы оставлен без внимания, так как вопросы экскурсантов при прохождении мертвых пространств неизбежны, и они обыкновенно связаны с только что виденным.

От кинематографической фильмы, дающей при проектировании на экране ряд очень быстро сменяющихся зрительных впечатлений и исключаящей возможность остановки ее в любой момент и на произвольно выбранные промежутки времени, тем и отличается экскурсия по внутренним водным путям на пароходе или моторной лодке, что судно может изменять скорость от максимального ее значения до нуля. Последнее же обеспечивает при приставании к берегу организацию осмотра объекта какой угодно продолжительности.

Такое предварительное изучение объекта представляет сложнейшую и кропотливейшую часть работы экскурсиониста-руководителя для внешкольных групп. Без этой работы экскурсия может быть сокращена, объекты же потеряют многое в своей яркости, так как не будут освещены в достаточной степени «пржектором» руководителя. Вследствие этого экскурсия в общем не даст того, на что она рассчитана.

Водные экскурсии при своем осуществлении требуют больших организационных и накладных расходов, вследствие чего тщательная предварительная подготовка ее руководителем приобретает особо важное значение и является, как это было уже отмечено, залогом успеха не только запроектированной и затем осуществленной экскурсии, но и может отразиться вообще на дальнейшей судьбе в данном районе внешкольных экскурсий рассматриваемого типа и характера, как одной из форм внешкольной работы.

Только по завершении предварительной работы по изучению объекта экскурсионист-руководитель переходит к выбору темы экскурсии, ограниченной обыкновенно по времени соображениями и условиями организационного характера, как это выше было уже указано.

Предположим далее, что руководителем-экскурсионистом закончено изучение р. Невы или р. Камы, и будущая экскурсия ограничена во времени организационными условиями. Следовательно, такая экскурсия может быть только, так называемой, ближней, т. е. она связывается с городским участком реки, или с частью ее в пределах города и его пригородов.

Р. Нева и р. Кама даже в пределах соответственно г. Ленинграда и г. Перми имеют общегосударственное значение, также—районное и неизбежно—местное.

Яркость объектов, как внутренних водных путей, также не вызывает сомнений.

Составление маршрута наиболее рационально вести в направлении прямого, преобладающего грузового потока. Для р. Невы, вернее, соответственно выбранному объекту экскурсии, для части ее, лежащей в пределах города Ленинграда и его Невского пригорода, (района, так называемой, Невской заставы) начальным пунктом будет берег у б. Обуховского завода; для гор. Перми таким пунктом будет Пермский Артиллерийский б. Пушечный завод—сел. Мотовилиха.

Конечным пунктом для р. Невы будет устьевой Ленинградский Торговый порт, для р. Камы—в случае

разработки ближней экскурсии — южная окраина гор. Перми — завод «Пермолес», как железнодорожного узла, образуемого линиями: 1) Ленинград-Вологда-Вятка-Екатеринбург-Иркутск-Владивосток и 2) Горнозаводской, а также р. Камой, как водной магистралью, обслуживающей Северный Урал до района Средней Волги, у г. Лаишева. Гор. Пермь также может быть ярким экскурсионным объектом, как речной порт.

По выяснении маршрута, экскурсионист-руководитель подбирает материал для вводной лекции, предшествующей экскурсии. Опыт ведения таких экскурсий показал, что цель предэкскурсионной вводной лекции может быть достигнута двумя путями; или прочтением этой лекции накануне экскурсии или в день экскурсии по пути следования к начальному пункту маршрута; здесь имеется в виду посадка экскурсантов на пароход или моторное судно в центре города, так как город является обыкновенно местом организации экскурсий и средоточием внешкольников, возможных их участников.

Экскурсионная практика дает основание думать, что первый путь — прочтение лекции накануне имеет отрицательную сторону, выражающуюся в том, что не все участники экскурсии могут быть на ней. Следовательно, некоторая часть из них по своей подготовке к намеченной экскурсии будет отличаться от той, которая лекцию прослушает. Вместе с тем положительные стороны накануне читаемой лекции также заслуживают внимания потому, что во время такой лекции 1) внимание слушателей не рассеивается, что неизбежно во время движения судна, и 2) можно удобнее демонстрировать диаграммы и схемы, чем в тесных и малоприспособленных для аудиторных целей судовых помещениях.

Поэтому вопрос об осуществлении вводной лекции к экскурсии по водным путям сообщения было бы рациональнее решать следующим образом: в случае, если экскурсанты-внешкольники не случайно собравшаяся

группа людей, но объединенная, или совместной работой, службой, профессией, или каким-либо другим началом, или ранее вместе экскурсировавшая, то предварительная лекция, читаемая накануне, соберет эту группу и обеспечит достаточную подготовку для экскурсии.

В противном случае, т. е. при ином составе группы, вводную лекцию рациональнее прочесть по пути следования от места посадки экскурсантов, обыкновенно в центре города, до начального пункта маршрута экскурсии, т. е. вверх по течению реки, чем будет обеспечен для лекции достаточный промежуток времени, не превышающий в пределах города, как показывает опыт, тридцати—сорока минут.

Необходимо здесь же особо отметить важность демонстрирования во время вводной лекции общей схемы грузовых потоков района, в частном случае города, дающей представление о взаимодействии всех видов путей сообщения, его обслуживающих \*) и облегчающее экскурсанту усвоение общих задач, которые экономическая жизнь города, района, группы районов и, наконец, государства, сплавит перед транспортом всех видов в данном месте.

Приходом к конечному пункту маршрута заканчивается работа по наблюдению, ознакомлению и изучению частных объектов, попадавших в поле зрения экскурсантов, но вся эта работа осталась бы незавершенной, если бы руководитель экскурсии на обратном пути следования в центр города не попытался привести в определенную систему сделанные наблюдения вызовом участников экскурсантов на обмен мнениями по поводу виденного ими в процессе совершения экскурсии.

Опыт показывает, что такое обсуждение результатов экскурсии по внутренним водным путям сооб-

---

\*) В качестве примера может быть названа диаграмма со схемой грузовых потоков Ленинградского района, приведенная в работе автора «Пути сообщения Ленинградского района, как экскурсионный материал». «Экономико-Технические экскурсии». 1923 г.

щения может быть проведено, заинтересовывает участников, покидающих пароход с определенно формулированными выводами, устанавливающими экономическое значение осмотренного водного пути или его части, а также соответствие между достижениями техники на этом пути и требованиями экономической жизни местной, районной и общегосударственной.

Не следует думать, что объект экскурсии должен быть непременно крупным и иметь районное или общегосударственное значение.

При изучении работы перевоза через реку в пределах города и между городом и пригородом, если они расположены в противоположных берегах этой реки, можно найти прекрасный материал для кратковременной, ближней экскурсии, который даст возможность уяснить значение этой реки в системе местного хозяйства.

Успех, таким образом, будет зависеть от предварительно произведенной работы: 1) по изучению этой реки, 2) по выбору достаточно яркого объекта для экскурсионного наблюдения и 3) по подбору соответствующего материала для вводной лекции.

Значение подобной работы даже в самом малом масштабе, на самом скромном, по экономическому значению в размерах общегосударственных, объекте, можно сделать многое в области «экономического» просвещения внешкольных масс и при благоприятных условиях пробудить в них мысль о том, что пути сообщения, независимо от вида, размеров, развития и назначения, совершали, совершают и будут совершать работу, обеспечивающую связь их «малой» родины с центрами духовной и материальной культуры. С поднятием же уровня культуры повышаются и формы хозяйственной жизни.

В заключение в виде таблицы приводится ряд программ и планов разработанных экскурсий по внутренним водным путям.

М. Е. Зеленцов,

Действительный член Ленинградского Экскурсионного Института.

М 192499



ЦЕНТРАЛЬНАЯ ОКРУЖНАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
ИМЕНИ  
В. Г. БЕЛИНСКОГО.  
СВЕРДЛОВСКОЕ.





2p08K

---

1-75K

2

8

3



---

### СКЛАД ИЗДАНИЙ:

Москва, Издательство „КРАСНАЯ НОВЬ“ при Главполитпросвете.

Торговый Сектор Издательства:

Москва, Милютинский пер., д. 22 кв. 43.

Экспедиция Издательства:

Сретенка, 8.

Все издания имеются в книжном магазине „СЕРП и МОЛОТ“  
Театральная площадь, 2-й дом Советов,  
и во всех книжных магазинах г. Москвы.

Ленинград, Отделение Издательства,  
Просп. 25 Октября (б. Невский), 66.