

1215 5/1623 25

А. И. Яроцкій,

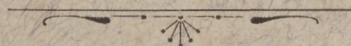
ординарный профессоръ Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Какова должна быть средняя школа?

Съ приложеніемъ примѣрныхъ программъ
по отдѣльнымъ предметамъ,

составленныхъ

А. Г. Бекштремомъ, Г. М. Григорьевымъ, Я. С. Кульжинскимъ,
Н. Н. Ланге, Х. А. Лундманомъ, С. А. Первухинымъ, В. В. Плот-
никовымъ, М. А. Чеховой, Н. В. Чеховымъ, Ф. П. Швецомъ,
С. И. Шохорь-Троцкимъ.



Юрьевъ.

Типографія К. Маттисена.

1914.

А. И. Яроцкий,

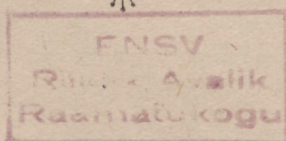
ординарный профессор Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Какова должна быть средняя школа?

Съ приложеніемъ примѣрныхъ программъ
по отдѣльнымъ предметамъ,

составленныхъ

А. Г. Бекштремомъ, Г. М. Григорьевымъ, Я. С. Кульжинскимъ,
Н. Н. Ланге, Х. А. Лундманомъ, С. А. Первухинымъ, В. В. Плот-
никовымъ, М. А. Чеховой, Н. В. Чеховымъ, Ф. П. Швецомъ,
С. И. Шохорь-Троцкимъ.



Юрьевъ.

Типографія К. Маттисена.

1914.

AR Pr. R. Kreutzwalder
nim. ENSV Rikik
Raqmotukegu

73. 448

Оглавление.

	Стр.
Предисловіе	V
I. Какова должна быть средняя школа?	1
II. Примѣрные программы :	
1. Программа по русскому языку, составленная М. А. и Н. В. Чеховыми	39
2. Программа по нѣмецкому языку, составленная Х. А. Лундманомъ	42
3. Программа по древнимъ языкамъ, составленная А. Г. Бекштремомъ	43
4. Программа по математикѣ, составленная С. И. Шохоръ-Троцкимъ	51
5. Программа по физикѣ, составленная Г. М. Григорьевымъ	59
6. Программа по исторіи, составленная Я. С. Кульжинскимъ	61
7. Программа по географіи :	
а. за I классъ, составленная Ф. П. Швецомъ	69
б. за II и III классъ, составленная В. В. Плотниковымъ	71
8. Программа по естествознанію, составленная С. А. Первухинымъ	73
9. Программа по философской пропедевтикѣ, составленная Н. Н. Ланге	80

Предлагаемая работа была напечатана в журналѣ „Русская Мысль“ за 1913 г. (кн. 1-ая и 2-ая) подѣ тѣмъ же самымъ заглавіемъ. Въ ней авторъ обращается не только къ педагогамъ, но и къ широкимъ общественнымъ кругамъ съ цѣлью обратить ихъ вниманіе на ненормальную постановку средняго образования, причемъ авторъ не ограничивается только одной критикой, но и пытается выяснить основы рациональной организациі средней школы. Авторъ долженъ высказать глубокую благодарность цѣлому ряду педагоговъ средней школы, которые помогли ему своими совѣтами и опытностью, въ томъ числѣ особенно А. Г. Бекштрему, М. Н. Воскресенской, Х. А. Лундману, Е. Б. фонъ-Миллеру и Н. В. Чехову; послѣднему онъ особенно обязанъ за многочисленныя указанія по литературѣ вопроса.

Что заставило автора, человѣка, не имѣющаго непосредственнаго отношенія къ средней школѣ, заняться этимъ вопросомъ? Во первыхъ, неудовлетворительная подготовка студентовъ, какъ матеріала, надъ которымъ ему приходилось работать. Эти недочеты студенчества въ значительной степени обуславливаются неудовлетворительной постановкой средней школы. Но, кромѣ того, вопросомъ о средней школѣ заставили его заниматься соображенія болѣе общаго характера. Для него является несомнѣнной точкой зрѣнія, согласно которой нравственность есть выраженіе богатства жизненныхъ силъ и въ силу этого нельзя ожидать, что у молодого, замученнаго работой, существа мы можемъ найти наличность ясно выраженнаго чувства долга и способность строить жизнь согласно его велѣніямъ. Наконецъ и религіозное чувство, понимая его и въ узкомъ смыслѣ этого слова, и въ самымъ широкомъ его значеніи, какъ способность чувствовать благоговѣніе передъ великимъ въ окружающемъ мірѣ и искусствѣ, есть не что иное какъ проявленіе богатаго жизненными силами человѣческаго организма, и нельзя, въ общемъ, ожидать наличности его у существа, забитаго и замученнаго непосильнымъ трудомъ.

Одно изъ обычныхъ возраженій, которыя дѣлались автору, заключалось въ томъ, что въ такое ограниченное время, какъ восемнадцать часовъ занятій въ недѣлю, нельзя съ учащимися проработать достаточно большаго матеріала. Въ виду этого онъ обратился къ педагогамъ, имѣвшимъ за собою значительный опытъ, съ просьбою составить примѣрныя программы по отдѣльнымъ предметамъ, примѣняясь къ числу часовъ, удѣляемыхъ на каждый предметъ при предлагаемомъ имъ распределеніи занятій и сообразуясь въ общихъ чертахъ съ принципами, выставленными въ его статьѣ. Къ сожалѣнію не удалось сдѣлать это по отношенію ко всѣмъ предметамъ и въ виду этого здѣсь не имѣется программы по Закону Божію.

Можетъ быть, кому нибудь нѣкоторыя изъ программъ покажутся черезъ чуръ обширными и черезъ чуръ загроможденными матеріаломъ, предназначеннымъ для усвоенія учениками. По этому поводу авторъ статьи „Какова должна быть средняя школа?“ долженъ сказать, что для него эти программы имѣютъ значеніе только образца, который по удостовѣренію свѣдующихъ людей, при извѣстныхъ условіяхъ можетъ быть проведенъ въ жизнь, а не представляютъ собою нѣчто обязательное, что во всякомъ случаѣ, при какихъ бы то не было условіяхъ, необходимо выполнить. Учебные предметы, съ этой точки зрѣнія, представляютъ значеніе, главнымъ образомъ, не сами по себѣ, а какъ матеріалъ, на которомъ интеллектъ ученика долженъ выработаться въ прекрасное рабочее орудіе. Съ этой точки зрѣнія нѣтъ ничего особенно важнаго, если тотъ или другой отдѣлъ программы не будетъ пройденъ, только бы достигалась основная цѣль.

Въ заключеніе авторъ долженъ высказать свою глубокую благодарность всѣмъ лицамъ, взявшимъ на себя составленіе программъ.

Проф. А. Яроцкій.

Юрьевъ-Дерптъ.

14-го Дек. 1913 г.

Какова должна быть средняя школа ¹⁾?

Средняя школа переживает, повидимому, въ настоящее время кризисъ, и не только у насъ, но и вообще на всемъ континентѣ. Какихъ ожесточенныхъ противниковъ имѣетъ средняя школа во Франціи, можно видѣть на примѣрѣ Дюмолена и его послѣдователей. А сознание отрицательныхъ результатовъ германской средней школы, столь близкой по своимъ программамъ и направленію къ нашей, ярко выступаетъ изъ слѣдующихъ положеній новаго большого и авторитетнаго учебника гигиены.

„Умственная дифференціація,—говоритъ проф. Гюппе,—и умственные качества, какъ общіе факторы культурнаго значенія, не исключаютъ цѣлности физическаго развитія, но скорѣе, въ общемъ, дѣлаютъ послѣднее необходимымъ условіемъ перваго. Во всякомъ случаѣ переоцѣнка ума и пренебреженіе тѣломъ идутъ въ нашихъ школахъ слишкомъ далеко, такъ какъ въ Германіи въ 1906 году число непригодныхъ къ военной службѣ среди вольноопредѣляющихся составляло при первомъ осмотрѣ 57,5%; правда, послѣ повторныхъ осмотровъ число непригодныхъ къ военной службѣ понизилось до 50,5%, но подъ конецъ, послѣ окончательнаго увольненія, хотя и принятыхъ на военную службу, но оказавшихся къ ней негодными, число непригодныхъ къ военной службѣ ранялось 56,5%. Причина же непригодности лежитъ въ пониженіи жизнеспособности; такъ, большинство среди этихъ учащихся страдаетъ общей слабостью сложенія, болѣзнями легкихъ и сердца и около 30% среди нихъ близорукихъ. Среди студентовъ число непригодныхъ къ военной службѣ возрастаетъ до 60—80%“ ²⁾.

Мы знаемъ, что и въ больномъ тѣлѣ можетъ быть при извѣстныхъ условіяхъ сильный духъ: у чахоточныхъ, горбатыхъ, падушныхъ

¹⁾ Докладъ, прочитанный въ Юрьевскомъ Педагогическомъ Обществѣ 18 декабря 1911 г.

²⁾ Handbuch der Hygiene herausgegeben von Rubner, v. Gruber u. Fischer, 1911, I Band, S. 633.

могутъ быть яркія, односторонне развитыя душевныя силы, но, въ общемъ, духъ и тѣло неотдѣлимы другъ отъ друга, и нѣтъ сомнѣнія, что вся эта молодежь, кончающая среднюю школу, обладаетъ въ такой же степени неудовлетворительными умственными и нравственными силами, въ какой искалѣчены ихъ тѣла.

Отъ чего зависятъ такіе печальные результаты средней школы, прекрасно выяснилъ императоръ Вильгельмъ II, самъ бывшій гимназистомъ Кассельской гимназіи, въ своей рѣчи въ декабрѣ 1890 г. на засѣданіи конференціи по поводу средней школы.

„Теперь,—говоритъ онъ,—я перехожу къ занятіямъ нашихъ молодыхъ людей, и въ этомъ отношеніи безусловно необходимо понизить число уроковъ. Тайный совѣтникъ Гинцпетеръ, вѣроятно, помнитъ, что во время, какъ я былъ въ Кассельской гимназіи, впервые раздался вопль родителей, что такъ дальше продолжаться не можетъ. Вслѣдствіе этого была предпринята слѣдующая мѣра: мы были обязаны представлять каждое утро директору записки съ обозначеніемъ числа часовъ, потраченныхъ ученикомъ дома на приготовленіе уроковъ къ слѣдующему дню. Я касаюсь здѣсь только цифръ, относящихся къ примѣ 1). И вотъ, милостивые государи, на основаніи честно сообщенныхъ данныхъ (мои показанія могъ контролировать тайный совѣтникъ Гинцпетеръ) оказалось, что каждый тратилъ на приготовленіе уроковъ 5 съ половиною, 6 съ половиною и до 7 часовъ. Это были ученики, живущіе у родителей. Присоедините сюда 6 часовъ пребыванія въ школѣ, 2 часа на ѣду и тогда вы можете вычислить, много ли оставалось послѣ этого ото дня. Если бы у меня не было возможности иногда ѣздить верхомъ и вообще пользоваться нѣсколько воздухомъ, такъ я бы не зналъ, какъ выгладитъ божій свѣтъ“... 2)

Въ результатъ такого обремененія занятіями оказалось, что несмотря на то, что его мать, императрица, старалась создать для его класса возможно лучшую обстановку въ смыслѣ освѣщенія и вентиляціи, ко времени окончанія курса большая часть его товарищей были близорукими“.

Дальше онъ говоритъ: „...для мальчика 12, 13 или 14-ти лѣтъ число классныхъ часовъ учебныхъ занятій въ недѣлю вмѣстѣ съ пѣніемъ и гимнастикой въ среднемъ равняется 32, въ нѣкоторыхъ учебныхъ заведеніяхъ достигаетъ до 35 часовъ, а въ терціи реальныхъ училищъ равняется 37, повторяю это громко, равняется тридцати семи“ 3).

Результаты отъ такой системы получаются вполне опредѣленные и

1) Т.-е. къ двумъ старшимъ классамъ 9-классной гимназіи.

2) Allgemeine Zeitung, 1890, Morgenblatt, № 337, S. 2 и 3.

3) Тамъ же, № 338, стр. 2.

отрицательные, и глава милитаристическаго государства, императоръ Вильгельмъ, которъй, какъ онъ самъ говоритъ, ждетъ отъ школы солдатъ и здоровыхъ чиновниковъ, получаетъ отъ нея калѣкъ.

Со времени конференціи, на которой императоръ Вильгельмъ сказалъ свою рѣчь, прошелъ двадцать одинъ годъ, и за это время положеніе вещей въ Германіи измѣнилось очень мало: и въ настоящее время въ Германіи въ среднихъ школахъ минимумъ ежедневныхъ уроковъ — 30, а максимумъ — 37. Что же касается русскихъ гимназій и реальныхъ училищъ, то число ежедневныхъ уроковъ въ классахъ тутъ даже нѣсколько больше, чѣмъ въ Германіи. Число ежедневныхъ предметныхъ часовъ (безъ гимнастики и пѣнія) равняется минимальное—26, а максимальное — 30. Соответственные числа для Германіи будутъ 25 и 29 (откинуты тоже лишніе противъ русскихъ школъ уроки рисованія)¹⁾.

Для того чтобы получить представленіе о всемъ рабочемъ днѣ учащагося ребенка, къ этимъ часамъ, которые проводитъ онъ въ школѣ, нужно прибавить еще время, которое онъ тратитъ на приготовленіе уроковъ. Насколько оно значительно, видно изъ заявленія директора Царицынской гимназіи Д. Т. Третьякова на засѣданіи богольповской комиссіи, что на приготовленіе уроковъ не должно итти больше полтора-двухъ часовъ въ младшихъ классахъ и трехъ-четыреухъ въ старшихъ. Изъ того, что такое количество внѣклассныхъ занятій выставляется, какъ желаемое, нужно заключить, что на самомъ дѣлѣ на приготовленіе уроковъ тратится гораздо болѣе. И дѣйствительно, почти постоянно приходится видѣть, какъ дѣти, придя изъ гимназіи послѣ трехъ, все дальнѣйшее время съ небольшими перерывами для ѣды до половины одиннадцатаго, иногда и позже, проводятъ за приготовленіемъ уроковъ, за добавочными уроками по новымъ языкамъ и музыкѣ. Но даже только семи-или восьмичасовой рабочей день для умственнаго труда нужно считать для молодого, формирующагося организма чрезмѣрнымъ. У насъ, по мнѣнію Нечаева, нормальной ученической работы официально признается около восьми часовъ ежедневно (5 часовъ уроковъ и 3 часа на приготовленіе уроковъ). До какой степени тяжелый трудъ налагаемъ мы на нашихъ дѣтей, видно, на примѣръ, изъ того, что педагоги считаютъ, какъ мнѣ выяснилось изъ бесѣдъ съ ними, что три урока въ день можно давать легко, четыре урока въ день является для нихъ тяжелымъ трудомъ, а пять уроковъ въ день уже являются угнетающимъ, съ трудомъ выносимымъ количествомъ работы. Правда, учить труднѣе, чѣмъ сидѣть на урокѣ, но зато въ дѣ учителя—взрослые люди, а ученики—дѣти, да къ тому же учитель не

¹⁾ Данныя эти взяты изъ работы Г. Рокова. „Учебныя системы въ среднихъ школахъ Западной Европы.“ „Вѣстникъ Воспитанія“, 1911 г., № 4, стр. 157.

испытываетъ за урокомъ чувства страха и другихъ душевныхъ волненій, подъ вліяніемъ которыхъ такъ часто находится душа ребенка во время урока.

А каково душевное состояніе ребенка, напримѣръ, въ германской школѣ, прекрасно описываетъ Гурлитъ въ своей книгѣ „Нѣмецъ и его отечество“: „Каждый часъ начинается тамъ съ вѣчнымъ однообразіемъ 20—30-минутнаго допроса. На одну похвалу приходится пятьдесятъ порицаній. Занятія учениковъ проходятъ тамъ подъ непрерывнымъ гнетомъ ужаса и возбужденія. Ужасъ и безпокойство все время изнуряютъ нервы учениковъ. Сердца учениковъ дрожатъ. Требованіе все болѣшихъ и болѣшихъ домашнихъ работъ наваливается на учениковъ и ихъ семьи, какъ кошмаръ. Школьникамъ предписываютъ, какъ нормальный, рабочій день въ двѣнадцать часовъ. Испытаніе зрѣлости похоже на уголовный судъ по особо важнымъ преступленіямъ. Да и кромѣ того испытаніямъ нѣтъ конца, каждый день въ наказаніе имѣетъ свою собственную пробную работу. Поэтому мы и видимъ блѣдныхъ, исполненныхъ страха юношей. На испытаніяхъ зрѣлости сваливаются самыя сильныя. Въ учебникахъ все болѣе и болѣе вводится страшное количество научнаго балласта, со времени праотцевъ преподаютъ и выучиваютъ бесконечно много бесполезнаго...“¹⁾

Это перегруженіе учениковъ уроками ведетъ къ постоянному урѣзыванію времени, предназначеннаго для сна. По даннымъ Акселя Кея, большинство дѣтей, посѣщающихъ школу, слишкомъ мало спитъ. Изъ четырнадцатилѣтнихъ учениковъ только 13% спали девять часовъ (нормальное количество сна для этого возраста), изъ пятнадцатилѣтнихъ (при принятіи нормы сна въ 8 съ половиною часовъ)—14%, изъ шестнадцатилѣтнихъ (принимая 8 часовъ за норму) болѣе половины спало менѣе 8 часовъ²⁾. Какъ совершенно вѣрно говоритъ Аксель Кей, такая продолжительность сна является неразумно низкою. Между тѣмъ урѣзываніе времени отъ сна является однимъ изъ самыхъ вредоносныхъ, расшатывающихъ нервную систему факторовъ.

Чтобы опредѣлить тотъ максимумъ продолжительности рабочаго дня ученика, максимумъ, который ни въ какомъ случаѣ не долженъ быть превышенъ, можно примѣнить слѣдующій простой приѣмъ. Возьмемъ рабочій день взрослого человѣка. Очевидно, рабочій день ребенка не долженъ быть по числу часовъ больше этой величины. Для примѣра того, сколько работаетъ взрослый человѣкъ, занимающійся умственнымъ трудомъ, мы возьмемъ наблюденія извѣстнаго работника по эксперимен-

¹⁾ Цитировано по Мюнху „Будущая школа. Утопія, идеалы, возможности“. М. 1906 г. Изданіе Тихомірова, стр. 105.

²⁾ Цит. по Альтшулю. „Русская Школа“, 1896, № 5 и 6, стр. 138.

тальной психологіи, А. П. Нечаева, который во время научной командировки тщательно записывал за собой, сколько часов онъ посвящалъ какъ тяжелой умственной работѣ, такъ и легкой. Подъ первой онъ подразумѣвалъ научныя занятія, требовавшія большого напряженія вниманія, а подъ второй — чтеніе беллетристическихъ произведеній и газетъ, писаніе писемъ, выписку заранѣе отмѣченныхъ мѣстъ изъ научныхъ книгъ и т. п. Въ результатѣ его наблюденій оказалось: среднее количество всей умственной работы въ обыкновенный недѣльный день составляетъ около шести съ половиною часовъ, при чемъ на трудную умственную работу приходится четыре часа съ четвертью¹⁾. Этотъ примѣръ относится къ взрослому человѣку, находившемуся въ очень благопріятныхъ условіяхъ для работы: наблюденія надъ собой производилъ молодой ученый во время своей научной командировки, а это, какъ извѣстно, время наиболѣе интенсивной для ученаго работы. Притомъ наблюдавшій занимался выбраннымъ имъ самимъ интересовавшимъ его вопросомъ и притомъ имѣлъ возможность располагать своимъ временемъ какъ ему было угодно: прекращать ее, когда онъ уставалъ, и работать большее число часовъ при повышенномъ самочувствіи. Какое же нравственное право имѣемъ мы заставлять дѣтей просиживать надъ тяжелымъ умственнымъ трудомъ значительно большее время?

Какъ мы знаемъ, для рабочихъ взрослыхъ людей, занимающихся физическимъ трудомъ, установлено требованіе восьмичасоваго рабочаго дня и это требованіе кое-гдѣ уже осуществлено. Между тѣмъ для умственнаго труда необходимо, повидимому, установить гораздо меньшія нормы, чѣмъ для физическаго. Въдѣ громадное большинство изъ насъ, занимающихся умственнымъ трудомъ, работаетъ гораздо меньше восьми часовъ въ сутки. Императоръ Вильгельмъ совершенно справедливо говоритъ, обращаясь къ ученымъ и педагогамъ, въ своей цитируемой выше рѣчи: „Мы всѣ болѣе или менѣе зрѣлые люди и работаемъ, сколько можемъ, но такой работы мы не могли бы вынести сколько-нибудь долгое время“. Какъ извѣстно, люди, совершившіе такую громадную умственную работу, какъ творецъ многотомной синтетической философіи, Спенсеръ или Дарвинъ, были въ состояніи работать только по два съ половиною — три часа въ сутки. Имѣемъ ли мы право послѣ этого засаживать дѣтей за умственныя занятія на много часовъ въ день, принимая при этомъ во вниманіе, что по суще-

¹⁾ А. П. Нечаевъ. „Школьный день“, Р. III. 1900, стр. 58. Цифры эти мы приводимъ не какъ идеаль, а какъ фактическій матеріалъ. Можетъ быть, когда юношество будутъ вести болѣе соотвѣтственно требованіямъ гігіены, увеличится работоспособность „взрослага“.

ству дѣла отъ нихъ требуется не пассивное, механическое отношеніе къ занятіямъ, а именно активное.

Нужно прибавить, что данныя, полученныя экспериментальной психологіей изъ непосредственныхъ наблюдений надъ учениками, приводятъ, повидимому, къ тѣмъ же заключеніямъ, какъ и эти общія соображенія. Такъ, повидимому, по даннымъ экспериментальной психологіи школьный день долженъ располагаться такимъ образомъ: занятія должны начинаться въ 9 часовъ утра и продолжаться до 12 час. Съ этого момента до 4 час. продолжается отдыхъ и досугъ, во время которыхъ ученикъ и учитель возстановляютъ свои силы. Затѣмъ вторично школьныя занятія могутъ продолжаться вечеромъ отъ 4—6 (или отъ 5—7 час.¹). Но при такомъ количествѣ классныхъ занятій негдѣ помѣстить приготовленіе уроковъ на дому.

По мнѣнію Крепелина, если современная школа не ведетъ еще къ болѣе печальнымъ, чѣмъ обычно, картинамъ переутомленія, то это объясняется тѣмъ, что сами дѣти защищаются благодаря примѣняемому ими безсознательно спасительному средству — невниманію: „Данныя психологическаго опыта, — говоритъ Крепелинъ, — неоспоримо доказываютъ, какъ мнѣ кажется, что наша школьная молодежь необходимо должна была бы стать жертвой умственнаго истощенія, если бы она была дѣйствительно принуждена съ полнымъ напряженіемъ вниманія работать въ теченіе школьнаго часа самое меньшее по 40 минутъ. Если въ настоящее время только относительно немногіе тяжело страдаютъ отъ школьнаго переутомленія, то этимъ мы должны быть благодарны тѣмъ предметамъ и тѣмъ учителямъ, которые даютъ ученикамъ спасительную возможность отпустить вожжи ихъ уставшему вниманію и позабыть объ окружающемъ... Изъ этого вытекаетъ неожиданное слѣдствіе, что при современной обширности преподаванія скучные учителя являются прямо необходимостью. Если бы всѣ учителя были въ состояніи пробудить и поддержать у своихъ учениковъ горячій интересъ къ преподаваемому, то дѣти, несмотря на быстро возрастающее утомленіе, были бы вынуждены къ продолжительному умственному напряженію, размѣръ печальныхъ послѣдствій котораго нельзя и соразмѣрить“²).

Какъ печальныйъ результатъ неправильной постановки дѣла въ средней школѣ выставляются обыкновенно различныя заболѣванія и общее неудовлетворительное развитіе въ физическомъ отношеніи подрастающаго поколѣнія. Таковы факты, приводимые въ началѣ нашей статьи. Но эти явленія физическаго искалѣченія выдвигаются такъ на первый планъ только потому, что они больше бросаются въ глаза, потому что

1) *H. Schwarz*. Die experimentelle Pädagogik in Deutschland. Neue Jahrbücher der Pädagogik, 1907, s. 361 и 537.

2) *E. Kraepelin*. Ueber geistige Arbeit. Jena, 1903, 18.

ихъ легче выразить цифрами и вслѣдствіе того большого значенія, которое они имѣютъ при выполненіи населеніемъ воинской повинности. На самомъ же дѣлѣ перегруженіе молодежи учебной работой въ школахъ имѣетъ еще болѣе пагубное вліяніе на интеллектуальныя и душевныя силы учащейся молодежи.

Вслѣдствіе перегруженія учениковъ работой прежде всего понижается интересъ къ окружающему, суживается кругъ умственныхъ и жизненныхъ интересовъ. Вы видите, какъ ребенокъ, который до школы интересовался искусствомъ, природой, умъ котораго работалъ надъ какими-то близкими его душѣ религіозными и философскими проблемами, сразу понижается въ интеллектуальномъ отношеніи—кругъ фактовъ, надъ которымъ работаютъ его мыслительныя способности, суживается. Рѣчь его становится болѣе тусклою, не содержитъ болѣе яркихъ образовъ и оборотовъ. Ребенокъ производитъ впечатлѣніе, какъ будто его оглушили, ударили по головѣ.

Для того чтобы преподносимый ученикамъ учебный матеріалъ принесъ имъ всю пользу, необходимо, чтобы у учениковъ было достаточно свободнаго времени, чтобы не только обдумать его, но и для того, чтобы сообщенные факты и системы могли уложиться въ его психической сферѣ, чтобы они могли вступитъ другъ съ другомъ и съ прежде накопленнымъ матеріаломъ въ органическія соотношенія. Для умственной работы имѣютъ значеніе не только тѣ часы, которые посвящаются сознательному усвоенію, но также и тѣ промежутки между занятіями, когда по внѣшнему виду человѣкъ не занятъ своими мыслями, но когда въ немъ ниже порога сознанія происходитъ процессъ взаимодействия вновь воспринятаго матеріала съ имѣвшимся уже ранѣе психическимъ содержаніемъ. Такимъ образомъ, свободныя промежутки между часами и днями, посвященными умственнымъ занятіямъ, играютъ большую роль, и школа, которая переобременяетъ своихъ учениковъ массой предлагаемаго матеріала, сама приводитъ въ движеніе факторы, тормозящіе и нарушающіе правильный ходъ ея работы.

Ученику такой школы не остается времени для самостоятельнаго чтенія, а извѣстно, какую большую роль должно играть внѣклассное чтеніе для развитія и образованія учениковъ. Если въ свободныя минуты онъ и возьметъ книгу, то самаго пустого содержанія. Характеренъ въ этомъ отношеніи слѣдующій разговоръ одного отца съ дочерью: „Зачѣмъ читаешь ты такія пустыя книжки? Отчего не читаешь ты хотя бы беллетристику, но хорошую, на примѣръ, романы Виктора Гюго?“— „Видишь, папа,—отвѣчаютъ ему,—я такъ устаю теперь, что могу читать только самыя пустыя книжки“. Можетъ быть, распространеніе пинкертоновщины отчасти связано съ увеличивающимся обремененіемъ учениковъ учебнымъ матеріаломъ.

О какомъ-нибудь серьезномъ художественномъ образованіи (музыкѣ, рисованіи, лѣпкѣ и т. п.) при такихъ условіяхъ не можетъ быть и рѣчи. Всѣ разговоры о физическомъ развитіи—гимнастикѣ, спортѣ, играхъ на свѣжемъ воздухѣ—есть только одно лицемѣріе. Когда ребенокъ заваленъ работой до крайняго утомленія, какъ это замѣчается обычно, то самое лучшее для него въ свободные промежутки—это отдохнуть, немного пройтись погулять, полежать, а всякое новое напряженіе, хотя бы и въ другомъ направленіи, чѣмъ обычная работа, только еще сильнѣе утомитъ его и подорветъ его силы, какъ это прекрасно выяснили изслѣдованія цитированнаго выше Крепелина, одного изъ самыхъ выдающихся психіатровъ нашего времени ¹⁾.

Идеаль школы заключается въ томъ, давъ общее образованіе, постараться выработать у ученика какіе-либо спеціальныя вкусы, особенную любовь къ какой-нибудь опредѣленной отрасли знанія, къ какому-нибудь опредѣленному дѣлу. Только тотъ человекъ и имѣетъ цѣну, у котораго есть опредѣленная дорога въ жизни, любимое дѣло. Человекъ, имѣющій знанія по разнообразнымъ предметамъ и наукамъ, но не имѣющій опредѣленныхъ симпатій къ какой-нибудь одной отрасли знанія, имѣетъ такъ же мало цѣны въ жизни, какъ монета, чеканка которой стерлась отъ употребленія. Да, въ сущности, и не можетъ быть настоящаго общаго образованія у человека, не имѣющаго вкусовъ къ одной какой-нибудь опредѣленной дѣятельности и не имѣющаго спеціальныхъ знаній.

Въ одной изъ своихъ книгъ Оствальдъ прекрасно выясняетъ значеніе развитія спеціальныхъ наклонностей и вкусовъ у учениковъ: „Американскому нѣмцу Сталло, который дѣлается все болѣе и болѣе извѣстнымъ, какъ самостоятельный мыслитель, обязанъ я, говорить Оствальдъ, однимъ замѣчаніемъ, которое какъ разъ освѣщаетъ интересующій насъ вопросъ. Онъ всегда настаиваетъ, что когда человекъ обладаетъ какой-либо частью дѣйствительной истины, все равно въ какой отрасли знанія, то онъ имѣетъ мѣрило, съ помощью котораго онъ можетъ мѣрять все другое. Если мѣрка подходитъ, то онъ можетъ, безъ сомнѣнія, включить новое знаніе въ сокровищницу своего ума, а если нѣтъ, то онъ его откидываетъ. Ученикъ, который интересуется электрической искрой, будетъ учиться и математикѣ, и геометріи, чтобы лучше понять предметъ, будетъ упражнять свою руку, чтобы быть въ состояніи строить аппараты и т. д. Такъ современемъ вокругъ электрической искры возникаетъ цѣлый вѣнокъ знаній и навыковъ, и мы будемъ имѣть передъ собою не только счастливаго человека, но и занятого и дѣльнаго“ ²⁾.

¹⁾ E. Kraepelin. Ueber geistige Arbeit. Jena. Fischer. 1903 (4-te Auflage), S. 19.

²⁾ W. Ostwald. Die Forderungen des Tages. Leipzig. 1911, S. 531.

Имѣть свое любимое дѣло—это одно изъ самыхъ важныхъ условій успѣха въ жизненной борьбѣ, и опредѣленные стремленія въ этомъ направленіи складываются уже въ самые юные годы. Но для того, чтобы развилась такая любовь къ опредѣленной отрасли знанія или къ опредѣленному дѣлу, требуется, чтобы у юноши было свободное время для того, чтобы онъ могъ разобраться въ матеріалѣ, имѣющемся въ его распоряженіи. У учениковъ, заваленныхъ работой, такихъ ясно выраженныхъ симпатій, любви къ опредѣленному дѣлу не можетъ развиваться.

Обремененіе учениковъ средней школы непосильной работой ведетъ у нихъ къ выработкѣ особеннаго умѣнья справляться съ работой кое-какъ, такъ чтобы получалась видимость знанія, при отсутствіи настоящаго знанія. Да иначе и не можетъ быть, когда уроковъ, заданныхъ на домъ, такъ много, что едва хватаетъ времени, чтобы ихъ и кое-какъ приготовить. На ребенкѣ изъ числа тѣхъ, которые не съ перваго класса идутъ въ гимназіи, видно, какъ много времени приходится ему тратить на приготовленіе уроковъ, и это зависитъ отъ того, что онъ еще не получилъ сноровки — поверхностно, несерьезно относиться къ заданному дѣлу. Такое поверхностное отношеніе къ дѣлу при данныхъ условіяхъ вполнѣ законно и цѣлесообразно—это защита организма отъ наваливаемой на него непосильной работы. Эту сноровку дѣлать всякое дѣло кое-какъ уносить съ собою ученикъ и въ университетъ и въ последующую жизнь, гдѣ уже она ему самому и обществу, среди котораго онъ работаетъ, приноситъ въ большинствѣ случаевъ вредъ.

Бывшій директоръ Николаевской Царскосельской гимназіи, покойный И. И. Пискаревъ еще въ 1881—1882 г. писалъ: „Одно лишь меня заботитъ и тревожитъ въ учебной жизни сына—это масса и разнообразіе ежедневной у него работы, лишаящей его прогулки на свѣжемъ воздухѣ и дѣтскихъ развлеченій: онъ буквально занятъ ежедневно съ восьми часовъ утра и до одиннадцати и даже до двѣнадцати часовъ ночи. Ежедневно пять уроковъ классныхъ и два или три урока, со включеніемъ музыки, домашнихъ. Вредно это въ физическомъ отношеніи, не менѣе вредно и въ педагогическомъ. Ежечасныя, такъ сказать, перепархиванія съ предмета на предметъ, излишняя перемежка занятій препятствуютъ развитію сосредоточенности и самодѣятельности и образуютъ привычку къ торопливости, суетливости и поверхностности“ ¹⁾.

Это дѣланье всего кое-какъ какъ разъ является полной противоположностью того, чего должна добиваться хорошая школа. Она должна была бы вырабатывать способность сосредоточиваться на предметѣ, всесторонне охватить его, увидать въ немъ такія черты, которыя неза-

1) Цит. по статьѣ Т-а, Къ вопросу о реформѣ средней школы. „Русская Школа“ 1903, III, стр. 121.

мѣтны для самого учителя и товарищей. И если среди интеллигенціи мы замѣчаемъ такую массу плохихъ работниковъ, то это въ значительной степени нужно приписать той особенной тренировкѣ, направленной къ тому, чтобы не отчеканивать каждое дѣло, а его „мазать“, которую такъ основательно и старательно вырабатываетъ въ своихъ ученикахъ наша средняя школа.

Непосильное обремененіе учениковъ въ средней школѣ оказываетъ самое печальное вліяніе и на нравственную сторону ихъ душевной жизни. Правильное функционированіе высшихъ сторонъ душевной жизни возможно только при нормальныхъ условіяхъ. Когда же организмъ утомленъ, когда его психическая жизнь подавлена, то высшія проявленія ея бываютъ понижены, а на первый планъ выступаетъ дѣятельность низшихъ нервныхъ центровъ. Каждый, вѣроятно, не разъ наблюдалъ на себѣ, какъ въ случаяхъ усталости ему въ голову лѣзли всякіе пустяки. Этимъ пониженіемъ воли, сознательнаго отношенія къ окружающему объясняются разнообразныя проявленія нежелательныхъ сторонъ душевной жизни: выступаютъ на первый планъ половая жизнь, стремленіе ухаживать или нравиться, стремленіе взять жизнь съ самой легкой стороны, со стороны удовольствій и наслажденій и притомъ наслажденій поверхностнаго качества и низшаго порядка. Однимъ словомъ, это перегруженіе учениковъ ведетъ къ тому, что въ тѣ юношескіе годы, когда закладываются нравственныя основы на всю жизнь, человѣкъ ставится въ условія въ высшей степени неблагоприятныя для развитія этихъ основъ. Глѣбо совершенно правъ, считая, что высокій нравственный душевный строй есть выраженіе богатства жизненныхъ силъ его носителя. Если мы заваливаемъ ученика непосильной работой, то вмѣстѣ съ пониженіемъ вообще его жизненныхъ силъ роковымъ образомъ понизится и его нравственный уровень.

Наши гимназіи, вслѣдствіе переобремененія учащихся черезчуръ обширными программами, не даютъ своимъ ученикамъ даже самаго важнаго — умѣнья владѣть устной и письменной рѣчью на русскомъ языкѣ. Необходимость усваивать ежедневно большой фактической матеріалъ заставляетъ учащихся заучивать все наизусть: у нихъ нѣтъ времени и силъ, чтобъ вдуматься въ содержаніе заданнаго урока и потомъ рассказать его своими словами. Съ другой стороны, и учителя, какъ мы мнѣ рассказывали опытные педагоги, сквозь пальцы смотрятъ на такое заучиванье, такъ какъ понимаютъ, что ученики вынуждаются къ этому необходимостью. Точно такъ же вслѣдствіе переобремененія учащихся нельзя имъ задавать въ достаточномъ количествѣ и писанія сочиненій. По крайней мѣрѣ, какъ мы мнѣ рассказывали, въ петербургскихъ гимназіяхъ стараются меньше задавать сочиненій, въ виду того, что при обремененіи учениковъ текущей работой писаніе сочиненій черезчуръ

подрываетъ ихъ силы. Поэтому понятенъ источникъ того явленія, что питомцы нашихъ среднеучебныхъ заведеній не владѣютъ какъ слѣдуетъ даже роднымъ языкомъ.

Въ частности отрицательные результаты русской средней школы прекрасно характеризованы бывшимъ министромъ народнаго просвѣщенія Соединенныхъ Штатовъ Джосіа Шиннъ, авторомъ учебника по исторіи Россіи для американскихъ школъ, посѣтившимъ Россію около 1894 года (беру эту характеристику изъ рѣчи В. И. Ковалевскаго на второмъ засѣданіи боголѣповской комиссіи).

„Русская школа поразила американца полнымъ несоотвѣтствіемъ своеобразнымъ культурнымъ особенностямъ русскаго народа и тѣмъ богатымъ природнымъ задаткамъ, какими надѣленъ русскій человекъ. Учителя въ ней формалисты, заботящіеся прежде всего о накачиваніи въ мозгъ учениковъ возможно обильнаго, удручающаго матеріала; личность и ученика, и учителя въ школѣ не признается, подобно экстенсивному складу сельскаго хозяйства, и школа русская носитъ экстенсивный характеръ, не допускающій индивидуальности. Вотъ почему ученики выходятъ изъ школы худшими, чѣмъ въ нее входятъ: вмѣсто энергичныхъ и свѣжихъ выходятъ вялыми и апатичными и вмѣсто устойчивыхъ и вѣрующихъ—расшатанными и сомнѣвающимися“¹⁾.

Кризисъ современной школы зависитъ въ значительной мѣрѣ отъ того, что недостаточно сознаны задачи ея. Представьте себѣ, что кто-либо хочетъ наиболѣе продуктивно посвятить нѣсколько лѣтъ своему образованію и вообще умственной работѣ. Первое условіе для успѣшнаго выполненія предпріятія будетъ заключаться въ томъ, чтобы сумѣть ясно и опредѣленно поставить передъ собой задачи работы и въ послѣдующемъ при выполненіи программы сумѣть удержаться въ поставленныхъ границахъ. Какъ же могутъ итти успѣшно занятія въ средней школѣ, когда большинство педагоговъ не имѣютъ яснаго представленія о томъ, что должна дать школа. Изъ массы присутствовавшихъ на засѣданіяхъ боголѣповской комиссіи дѣятелей средней школы и профессоровъ ни одинъ не могъ дать яснаго и опредѣленнаго отвѣта на вопросъ о томъ, въ чемъ заключается задача средней школы.

Прежде чѣмъ перейти къ вопросу, какова должна быть средняя школа, мы должны сдѣлать нѣсколько замѣчаній. Во-первыхъ, мы должны отграничиться отъ крайнихъ проявленій принципа индивидуализаціи въ школѣ и видоизмѣненія программы сообразно вкусамъ и стремленіямъ отдѣльныхъ учениковъ. Жизнь, несомнѣнно, можетъ выработать нѣсколько типовъ школъ, гдѣ одна и та же цѣль будетъ достигаться

1) Труды Высочайше утвержденной Комиссіи по вопросу объ улучшеніяхъ въ средней общеобразовательной школѣ. Вып. I. Журналы Комиссіи. Спб., 1900, стр. 15.

различными средствами. Точно такъ же при преподаваніи, безъ сомнѣнія, слѣдуетъ обращать вниманіе на индивидуальность ученика и было бы совершенно неосновательно закрывать послѣдному доступъ къ высшему образованію изъ-за того, что у него имѣются частичные дефекты въ умственныхъ дарованіяхъ, какъ, напримѣръ, неспособность къ математикѣ, къ языкамъ или неспособность усвоить правописаніе. Но въ общемъ школа должна ставить себѣ цѣлью дать каждому ребенку то, что ему необходимо для дальнѣйшаго, и цѣль навыковъ и методовъ, которые потомъ ему придется примѣнять въ жизни, несомнѣнно, для разнообразныхъ школъ долженъ имѣть общій характеръ. Здѣсь не можетъ идти рѣчи о томъ, чтобы учить ребенка только тому, что ему въ данный моментъ интересно или ему нравится.

Про среднюю школу часто говорятъ, что она должна быть національной. И, конечно, это должно быть очень желательнымъ. Но подъ этимъ не слѣдуетъ непременно подразумѣвать то, что въ школахъ должны играть главную роль исторія, географія и литература Россіи. Национальной школа будетъ, когда она самостоятельнымъ путемъ наиболѣе цѣлесообразнымъ образомъ разрѣшитъ поставленную ей задачу, точно такъ же какъ вполнѣ націоналенъ англійскій парламентъ или судъ присяжныхъ, что однако не препятствуетъ дальнѣйшему распространенію этихъ учрежденій далеко за предѣлы ихъ родины.

Средняя школа должна быть общеобразовательной. При этомъ одни изъ ея учениковъ и закончатъ въ ней свое школьное образованіе, для другихъ же она послужитъ только переходной ступеню къ высшимъ учебнымъ заведеніямъ. То обстоятельство, что средняя школа для части своихъ учениковъ является послѣднимъ и окончательнымъ мѣстомъ школьной науки, повлекло за собою стремленіе возможно расширить программы. Но разница между этими двумя категориями учениковъ всегдѣ не такая глубокая, такъ какъ и тѣ, которые поступаютъ въ университетъ, не говоря уже о поступающихъ въ высшія спеціальныя школы, тотчасъ же по поступленіи въ высшее учебное заведеніе приступаютъ къ изученію какой-либо спеціальности. Юристу или филологу въ университетѣ уже нѣтъ никакого дѣла до естествознанія и математики, а естественнику или медику до исторіи. Но изъ этого всегдѣ не вытекаетъ, что средняя школа могла бы, какъ обыкновенно думаютъ, задаваться цѣлью „снабдить своего воспитанника запасомъ свѣдѣній, необходимыхъ современному культурному человѣку, независимо отъ дальнѣйшаго пути, который онъ изберетъ“. Это вреднѣйшая утопія, какую только можно себѣ представить, вреднѣйшая, потому что невозможно за нѣсколько лѣтъ средней школы ребенку или юношѣ дать такой запасъ свѣдѣній, который бы ему былъ достаточенъ на всю послѣдующую жизнь, и попытки сдѣлать это будутъ имѣть, какъ это и

наблюдается въ дѣйствительности, самыя печальныя послѣдствія. Кромѣ того, если средняя школа ставитъ себѣ такую задачу, то она тѣмъ самымъ даетъ какъ бы нравственное право своимъ ученикамъ въ послѣдующей жизни уже не заботиться объ общемъ образованіи. Она какъ бы освобождаетъ этимъ учениковъ отъ нравственной обязанности развивать себя дальше. Стоя на такой точкѣ зрѣнія, какъ мы видимъ обычно, химикъ въ университетѣ съ извѣстнымъ чувствомъ самоудовлетворенія считаетъ себя закончившимъ свое историческое образованіе, а историкъ или юристъ считаютъ себя освобожденными отъ обязанности знакомиться съ естествознаніемъ. Беря на себя обязательство дать запасъ знаній, необходимыхъ для обихода на всю послѣдующую жизнь, средняя школа вслѣдствіе краткости времени, а также вслѣдствіе того, что она имѣетъ дѣло съ недоразвитымъ организмомъ, не можетъ выполнить это удовлетворительно. Принимаясь за недостижимую цѣль, средняя школа неудовлетворительно исполняетъ то, что составляетъ ея непосредственную задачу, и кромѣ того закрываетъ въ значительной степени путь къ дальнѣйшему развитію.

Для того чтобы подойти къ разрѣшенію вопроса о томъ, каковы должны быть основы, на которыхъ слѣдуетъ построить среднюю школу, мы должны возможно точнѣе и проще формулировать задачи, которыя она должна себѣ ставить. Лучше всего исходить изъ представленія о человѣческомъ организмѣ, включая сюда и его психическія проявленія, какъ о механизмѣ, машинѣ, такъ какъ эта точка зрѣнія оказалась наиболѣе продуктивной въ медицинѣ. Задачей нашей тогда будетъ выяснитъ ту обстановку и тѣ условія, при которыхъ эта машина могла бы складываться и развиваться наилучшимъ образомъ, такъ, чтобы въ результатѣ получился механизмъ наиболѣе совершенный, работоспособный, прочный, такой, чтобы онъ могъ обезпечить наибольшее благо того индивидуума, который онъ представляетъ собою, и наибольшую пользу для общества.

Роль высшихъ отдѣловъ нашей нервной системы, о дѣятельности которыхъ мы судимъ по явленіямъ нашего сознанія, заключается въ томъ, чтобы давать индивидууму возможность наиболѣе цѣлесообразно поступать какъ въ смыслѣ собственнаго сохраненія, такъ и для блага рода или общества, къ которому онъ принадлежитъ. Наша нервная система тѣмъ совершеннѣе, чѣмъ она точнѣе регистрируетъ имѣющія значеніе для насъ измѣненія въ окружающей средѣ и чѣмъ носитель ея, человѣкъ, въ зависимости отъ этой регистраціи, въ свою очередь цѣлесообразнѣе реагируетъ на эти измѣненія. Это—механизмъ, благодаря которому мы поступаемъ наиболѣе цѣлесообразно при всевозможныхъ условіяхъ жизни.

Задача средняго образованія заключается въ томъ, чтобы дать воз-

возможность этому механизму развиться возможно совершеннѣе и упражненіемъ сдѣлать его наиболѣе пригоднымъ для цѣлей той жизни, которая предстоитъ индивидууму.

Не нужно забывать при этомъ того важнаго обстоятельства, что у этого механизма опредѣленный ходъ существованія: какъ и механизмъ, сдѣланный руками человѣка, этотъ механизмъ изнашивается. Мы не можемъ замѣнять въ немъ испорченныхъ частей новыми, и если онъ будетъ поставленъ въ несоотвѣтствующую обстановку или на него будетъ навалена непосильная работа, то онъ можетъ потерпѣть непоправимый ущербъ. И дѣйствительно, какъ часто мы видимъ молодыхъ людей, только вступающихъ въ жизнь, но уже неспособныхъ къ работѣ, искалѣченныхъ, и вина въ этомъ въ значительной степени падаетъ на школу.

Въ исторіи человѣчества за послѣдніе вѣка можно не разъ прослѣдить, какъ примѣненіе принциповъ естествознанія къ сложнымъ явленіямъ жизни человѣчества вносило не только цѣлесообразное, но и болѣе гуманное разрѣшеніе этихъ вопросовъ. Такъ, сумасшедшіе и истеричные, несмотря на христіанство, подвергались пыткамъ и казнямъ, сидѣли въ цѣбняхъ до тѣхъ поръ, пока врачъ Пинель не отнесся къ нимъ, какъ къ больнымъ. Также и современная школа очень много выиграла бы въ смыслѣ болѣе гуманнаго отношенія къ ученикамъ, если бы она смотрѣла на своихъ учениковъ, какъ на механизмы. Если бы среди педагоговъ вкоренилась точка зрѣнія, признающая организмъ человѣка вмѣстѣ съ его психическими проявленіями за механизмъ, то не только различныя задачи педагогики предстали бы въ болѣе простомъ видѣ, но и мы имѣли бы болѣе бережное отношеніе къ учащейся молодежи, чѣмъ теперь. Каждый понимаетъ, какъ бережно нужно обращаться съ часами, микроскопомъ, велосипедомъ, швейной машиной, и если бы это бережное отношеніе, выработанное обращеніемъ съ этими механизмами, было перенесено на человѣка—механизмъ болѣе сложный, который избаловалъ насъ своей кажущейся прочностью,—то было бы предотвращено много горя и напрасной траты общественныхъ силъ.

Мы должны возможно болѣе просто и ясно представить себѣ задачи средней школы. Онѣ должны заключаться въ томъ, чтобы, во-первыхъ, научить говорить и писать, чтобы дать школу строгаго логическаго мышленія, какую даетъ математика, далѣе научить человѣка наблюдать и научить обобщать то, что получено наблюденіемъ, и, наконецъ, дать ученику основы эстетическо-идеалистическаго воспитанія. Кромѣ того, является обязательнымъ основательное знаніе, по крайней мѣрѣ, одного иностраннаго языка.

Близкое этому опредѣленію задачъ средней школы мы нашли въ

трудахъ боголѣповской комиссіи: оно было высказано на засѣданіяхъ этой комиссіи во взглядѣ на среднее образованіе, бывшаго въ то время министромъ финансовъ, С. Ю. Витте. По словамъ В. И. Ковалевскаго, присутствовавшаго на засѣданіяхъ въ качествѣ делегата министерства финансовъ, задачи средней школы, съ точки зрѣнія тогдашняго министра финансовъ, таковы:

„Образованіе имѣеть цѣлью развить духовный аппаратъ человѣка и научить пользоваться имъ возможно производительнѣе и полезно въ интересахъ нашего общежитія. Основными элементами для такого развитія должны быть „слово“ и „число“, ибо при умѣломъ пользованіи ими развиваются индуктивный и дедуктивный методы мышленія. Въ дополненіе къ этому должна быть развита способность къ наблюденію. Въ дѣлѣ умственнаго развитія обиліе фактическаго матеріала, упражняющаго главнымъ образомъ память, имѣеть нерѣдко даже отрицательное значеніе“.

На-ряду съ отсутствіемъ яснаго представленія о задачахъ средней школы огромную роль, какъ причина печальныхъ результатовъ современной средней школы, играетъ переобремененіе программъ огромнымъ матеріаломъ, такъ какъ современная школа одной изъ своихъ основныхъ задачъ ставитъ внѣдреніе въ своихъ учениковъ большаго количества приведеннаго въ систему фактическаго матеріала въ видѣ систематическихъ курсовъ исторіи, естествознанія, исторіи литературы и т. п.

Сущность предлагаемой мною программы занятій въ средней школѣ заключается въ томъ, что въ ней все сводится къ тому, чтобъ усовершенствовать умъ, какъ орудіе, и совѣмъ не обращается спеціальное вниманіе на обогащеніе его фактами. При этомъ я исхожу изъ мысли, что вѣдь никогда никто не заботится о томъ, чтобы вмѣстѣ съ орудіемъ, инструментомъ, которымъ онъ работаетъ, собрать и носить все то, что онъ будетъ въ состояніи обработать этимъ орудіемъ. Дровосѣкъ затыкаетъ за поясъ топоръ и идетъ съ нимъ въ лѣсъ, но не носитъ же съ собою этотъ лѣсъ, сапожникъ имѣеть при себѣ свой инструментъ и небольшое количество матеріала, необходимое на выполненіе ближайшихъ заказовъ, но не думаетъ о томъ, чтобы собрать вокругъ себя все то громадное количество матеріала, которое пройдетъ черезъ его руки за всю его жизнь, а наша средняя школа не только старается усовершенствовать наше орудіе мысли, но очень занята тѣмъ, чтобы снабдить ученика на всю жизнь запасомъ фактовъ, изъ которыхъ большинство никогда и ни къ чему не будутъ ему нужны. Другое дѣло какаѣ-нибудь спеціальная, въ томъ числѣ и высшая школа, напр., медицинскій факультетъ, — тамъ необходимо требовать отъ ученика знанія опредѣленныхъ фактовъ, необходимыхъ для работы на выбранномъ поприщѣ, такъ какъ онъ добивается отъ этой школы не только усовершенствованія своей мыслитель-

ной способности, но и умѣнія дѣлать опредѣленное дѣло. Хотя и здѣсь, можетъ быть, обычно происходитъ перегруженіе ненужными фактами. Задача же средней школы заключается въ усовершенствованіи нашего органа мышленія.

Крайне распространено и вполне справедливо отношеніе нѣсколько свысока и съ оттѣнкомъ презрѣнія къ педагогическимъ методамъ восточной школы, въ которой заучиваніе наизусть Корана составляетъ главное занятіе. Я убѣжденъ, что будетъ время, когда также свысока будутъ относиться и къ нашей средней школѣ, такъ какъ ея стремленіе набивать головы учениковъ фактическимъ матеріаломъ также нецѣлесообразно и необосновано. Это совершенно одинаково относится и къ нашей прежней школѣ, въ которой безъ всякихъ наглядныхъ пособій и ухищреній заставляли учениковъ заучивать длинные списки королей и битвъ или названій городовъ и провинцій, такъ и къ болѣе новой школѣ, въ которой стараются навязать памяти ученика сложныя историческія построенія и системы, соответствующія послѣднему слову науки и съ помощью новѣйшихъ педагогическихъ приѣмовъ.

Оставивъ въ сторонѣ отдѣльныя ошибки и несовершенства въ программахъ и преподаваніи, мы всегда будемъ при теперешней системѣ имѣть передъ собою трудную задачу: чтѣ изъ всей массы знаній, составляющихъ современную науку, включить въ ту маленькую энциклопедію, которую долженъ усвоить ученикъ? Почему онъ долженъ изучать естественныя науки, а не юридическія, химію, а не философію, или то и другое и вообще въ упрощенномъ видѣ все, что составляетъ совокупность знаній современнаго человѣчества.

Выйти изъ этого затруднительнаго положенія можно, только измѣнивъ систему средняго образованія — совершенно отбросивъ стремленіе набивать голову ученика какими бы то ни было фактами, а обративъ все вниманіе на то, чтобы научить его обращаться съ этими фактами.

Всякій, кто занимался разработкой научныхъ вопросовъ, знаетъ по опыту, что въ каждый данный моментъ въ сферѣ сознанія находится или можетъ быть вызвано памятью только сравнительно небольшое количество фактовъ. Представьте себѣ, что вы работаете надъ опредѣленнымъ научнымъ вопросомъ; тогда вы оперируете въ своемъ сознаніи надъ фактами, собранными и обсужденными въ сотнѣ, предположимъ, отдѣльныхъ ученыхъ работъ, изъ которыхъ каждая въ этотъ періодъ научной дѣятельности въ вашемъ сознаніи имѣетъ свою индивидуальную фізіономію. Факты, содержащіеся въ этихъ работахъ, вмѣстѣ съ фактами, добытыми непосредственнымъ наблюденіемъ, вступаютъ во взаимное соотношеніе, въ результатъ котораго изслѣдователь приходитъ къ новымъ выводамъ. Но представимъ себѣ, что прошло десять лѣтъ, въ продолженіе которыхъ нашъ ученый работникъ не возвращался къ этой

проблемъ. За это время изъ его памяти изгладится почти все изъ литературы первой научной темы, кромъ самыхъ общихъ положеній и нѣсколькихъ именъ. Но если ему придется опять вернуться къ прежней задачѣ, то онъ можетъ въ теченіе самаго короткаго времени снова овладѣть заброшеннымъ вопросомъ.

Работнику въ теченіе долгаго научнаго поприща приходится переходить такимъ образомъ много разъ отъ одной научной задачи къ другой; если, можетъ быть, и встрѣчаются такіе умы, которые сохраняютъ въ теченіе всей своей жизни всѣ факты, которыми они когда-либо пользовались при рѣшеніи отдѣльныхъ научныхъ вопросовъ, то это совершенно ненужная роскошь, можетъ быть, имѣющая и вредныя стороны. Задача научнаго работника состоитъ не въ томъ, чтобы сохранять въ сферѣ своего сознанія, какъ можно болѣе фактовъ, а въ томъ, чтобы открывать новые факты, т.-е. неизвѣстныя до того соотношенія между явленіями. Среди людей, занимающихся научно медициной, какъ мнѣ всегда казалось, существуютъ два типа: одни въ высшей степени обладаютъ способностью находить новое въ изслѣдуемыхъ ими областяхъ, другіе же отличаются громадною памятью, позволяющею имъ стать живыми литературными справочниками, зачастую въ ущербъ ихъ собственной научной работѣ, которая по своему значенію совершенно не соотвѣтствуетъ количеству фактовъ, сохраняемыхъ ихъ памятью. Этотъ сортъ людей является совершенно ненужными конкурентами карточныхъ каталоговъ и энциклопедій. Такимъ образомъ даже для научной работы важно не только сохранять факты, но и умѣть отъ нихъ отдѣливаться, по крайней мѣрѣ на время. Этимъ, вѣроятно, обуславливается продуктивность научной работы.

Въ этомъ же состоитъ общій принципъ всякой умственной работы: овладѣть извѣстной группой фактовъ, сдѣлать изъ нихъ соотвѣтствующіе выводы, послѣ чего эта группа фактовъ, какъ отработанный матеріалъ, выбрасывается изъ сознанія. Центръ же стремленій современной школы заключается совершенно въ противоположномъ. Она стремится заставить учениковъ задержать въ сферѣ сознанія цѣлыя группы фактовъ, зачастую только механически связанныхъ и для ученика совершенно бесполезныхъ, такъ какъ онъ не можетъ изъ нихъ сдѣлать какихъ-либо выводовъ, да это отъ него и не требуется.

Для иллюстраціи я укажу на преподаваніе исторіи, которое иногда располагается концентрически, т.-е. сперва проходитъ болѣе элементарный курсъ, а потомъ болѣе подробный. И тотъ, и другой курсъ заканчивается экзаменами, при чемъ все стараніе преподаванія направляется къ тому, чтобы возможно обширный матеріалъ былъ удержанъ въ памяти учениковъ.

Я убѣжденъ, что если бы держаться противоположной точки зрѣнія,

то какъ разъ то, къ чему стремится эта школа, т.-е. обладаніе учениками къ окончанію курса большимъ фактическимъ матеріаломъ, достигалось бы въ гораздо большей степени.

Таково уже свойство интеллекта, что онъ самостоятельно, помимо воли его носителя, собираетъ факты. Осуществить предлагаемую нами программу преподаванія, т.-е. развитіе умѣнья обрабатывать факты, нельзя иначе, какъ заставляя учениковъ работать надъ фактами. Нельзя учить писать и читать, не давая для этого извѣстный матеріалъ, и, наконецъ, нельзя научить говорить и писать, не давъ проработать большой фактической матеріалъ; большая часть этого фактическаго матеріала останется неизгладимо въ памяти. Вѣдь мы всю послѣдующую жизнь помнимъ мелкіе рассказы и притчи изъ первоначальной книжки для чтенія, по которой мы учились читать.

Въ словахъ нашихъ, учившихся въ институтахъ, матерей есть много справедливаго, когда онѣ говорили, что исторію они знали не изъ учебниковъ, а изъ историческихъ романовъ (Вальтеръ Скотта). Вѣроятно, многіе согласятся, что изъ всего, чему ни учились на урокахъ географіи, почти все поблекло и плохо возстановляется памятью, между тѣмъ какъ картины природы изъ „Дѣтей капитана Гранта“ и другихъ романовъ Жюль-Верна до сихъ поръ живы у нихъ передъ глазами.

Я глубоко убѣжденъ, что вслѣдствіе того, что ученики не должны будутъ заучивать и никто отъ нихъ не будетъ этого требовать, именно въ силу этого, ученики такой школы будутъ обладать бѣльшимъ фактическимъ матеріаломъ, чѣмъ ученики современной средней школы.

То направленіе средней школы, противъ котораго мы протестуемъ, связано съ неправильнымъ, по нашему мнѣнію, опредѣленіемъ того, что такое въ сущности образованіе. Образованный человѣкъ, это—не такой человѣкъ, который знаетъ массу разнороднѣйшихъ фактовъ изъ самыхъ разнообразныхъ и далеко другъ отъ друга отстоящихъ областей, а такой, который соотвѣтствующей культурой довелъ свой мыслительный аппаратъ до наибольшаго совершенства. Эта точка зрѣнія, къ сожалѣнію, еще недостаточно распространена въ широкихъ кругахъ. То, что обыкновенно считают образованіемъ, носить на себѣ печать пошлости и поддѣлки. Пояснимъ это слѣдующимъ примѣромъ.

Представьте себѣ, вы попадаете въ компанію людей, которые по многу разъ бывали для научныхъ работъ въ Парижѣ и, въ частности, въ Національной бібліотекѣ, и изъ бесѣдъ съ ними вы сразу увидите, что имъ знакомъ цѣлый рядъ мелкихъ подробностей парижской жизни, окружающихъ бібліотеку переулковъ, кафе и т. п. И не только научная культура этихъ людей, но и знаніе мелкихъ, ненужныхъ подробностей, о которыхъ мы только что говорили, придають этой компаніи людей особый отпечатокъ, шикъ, который выдѣляетъ ихъ отъ остальныхъ.

Вот задача обычной средней школы и заключается в томъ, чтобы, не давъ настоящаго образованія, навязать ученику массу ненужныхъ названій и фактовъ, которые придавали бы ему видимость дѣйствительно образованнаго человѣка. Характеръ свѣдѣній, сообщаемыхъ обычно нашей средней школой, таковъ, какой былъ бы, если бы ученика заставили заучивать путеводитель. Ученика заставляютъ запоминать: Барцелона, Ржевъ, Карль Пятый, мерцательный эпителий, алюминій и т. д., для того чтобы при случаѣ, когда эти слова встрѣятся въ разговорѣ, они были бы ему знакомы и онъ могъ бы сдѣлать видъ, что это все ему извѣстныя вещи. Когда человѣкъ долго жилъ, много читалъ, думалъ, путешествовалъ, много работалъ на разнообразныхъ поприщахъ жизни и много бесѣдовалъ съ людьми, то у него накопляется въ его распоряженіи много образовъ, фактовъ и выводовъ. Средняя школа въ короткій срокъ ей предоставленный и имѣя въ своемъ распоряженіи юношей, не можетъ дать настоящаго образованія, но она стремится дать вмѣсто этого видимость образованія. Это фальсификація, производимая въ грандіозныхъ размѣрахъ и, повидимому, въ тѣхъ рамкахъ, которыми она ограничена, вполне успѣшно.

Отрицательныя стороны обычнаго способа усвоенія различныхъ знаній и преподаванія ярко характеризуетъ Крепелинъ: „простое заучиваніе наизусть,—говоритъ онъ,—производится у большинства людей, особенно если оно часто практикуется, при помощи словесныхъ представленій. Мы представляемъ себѣ штаты Сѣверной Америки, когда называемъ ихъ, ни по относительному географическому ихъ расположенію, ни по особенностямъ ихъ населенія, ни по ихъ политическому значенію, но мы выполняемъ при этомъ только рядъ движеній органовъ рѣчи, совершенно такъ же, какъ и при упражненіи въ ловкости пальцевъ. Такъ же дѣло обстоитъ и при другихъ подобныхъ запоминаніяхъ; чѣмъ болѣе укрѣпляется механическая связь между звуками, тѣмъ болѣе отодвигаются на задній планъ все остальные представленія, которыя раньше еще были связаны съ отдѣльными названіями. На мѣсто богато расчлененныхъ, широко охватывающихъ представленій реальныхъ вещей становятся легко подвижные, но безсодержательные словесные символы. Такимъ образомъ мы, правда, въ состояніи съ ничтожнымъ расходомъ силъ пробѣгать далекія пространства человѣческаго знанія, но зато мы вездѣ останавливаемся только на вокзалахъ и видимъ особенности строенія областей только въ самыхъ поверхностныхъ очертаніяхъ. Что великолѣпная память совершенно не указываетъ на высокія умственныя способности, видно изъ проявленія удивительной памяти у нѣкоторыхъ идіотовъ“¹⁾.

Перейдемъ теперь къ болѣе подробному разсмотрѣнію отдѣльныхъ

1) Kraepelin. Ueber geistige Arbeit, S. 26.

предметовъ, которые должны составлять программу средней школы. Иностранные языки должны обязательно входить въ программу среднего образованія. Не только знанія, но и проникновенія иностраннымъ языкомъ слѣдуетъ требовать отъ всякаго претендующаго на серьезное образованіе. Нельзя вполнѣ владѣть своимъ языкомъ, нельзя вполнѣ понимать и оцѣнивать значеніе словъ родного языка, если съ ними не сопоставляешь словъ чужого языка. Чужой языкъ даетъ возможность проникнуться душевнымъ строемъ, совершенно отличнымъ отъ того, въ которомъ мы живемъ, и такимъ образомъ мы можемъ какъ бы со стороны судить и оцѣнивать то, что составляетъ главное содержаніе нашего психическаго склада.

Но, если изученіе иностраннаго языка составляетъ необходимый элементъ среднего образованія, то нужно всеми силами бороться противъ бича современной средней школы—многоязычія. На съѣздѣ этого года филологовъ г. Янушевскій указалъ, что въ программу классической школы входятъ пять языковъ, что является несомнѣнно педагогическимъ нонсенсомъ. Для учащихся съ средними способностями одолѣть столько языковъ нѣтъ никакой возможности, и потому наша классическая школа не можетъ быть, по его мнѣнію, признана доступной для массы учащихся. Если же мы возьмемъ классическую гимназію среди инородческаго населенія, притомъ гимназію съ двумя древними языками, какъ, напр., въ г. Юрьевѣ, то тутъ мальчику приходится изучить въ средней школѣ шесть языковъ (русскій, нѣмецкій, французскій, латинскій, греческій кромѣ своего родного эстонскаго). И въ такомъ положеніи находятся все тѣ, для которыхъ русскій языкъ не родной и которые принуждены учиться въ гимназій съ двумя древними языками. Изъ этихъ шести языковъ ученикъ можетъ отказаться только отъ одного. Совершенно понятно, что одно это обиліе разнородныхъ языковъ въ программахъ преподаванія объясняетъ крайне неудовлетворительные результаты изученія иностранныхъ языковъ въ средней школѣ. Каковы эти результаты, видно изъ доклада на этомъ же съѣздѣ проф. Жебелева „Средняя школа и историко-филологическій факультетъ“. Когда для провѣрки знаній были устроены по древнимъ языкамъ повѣрочные экзамены при университетѣ, то эти экзамены, по словамъ докладчика, превратились въ своего рода избіеніе младенцевъ. Экзаминаторамъ приходится выслушивать такіе ужасные отвѣты, которые свидѣлствуютъ о полномъ незнаніи студентами древнихъ языковъ. Несомнѣнно, такіе же печальные результаты, я думаю, дали бы повѣрочныя испытанія и по новымъ языкамъ. Мнѣ, по крайней мѣрѣ, ежегодно приходится сталкиваться у большинства студентовъ съ полной невозможностью для нихъ сдѣлать хоть какую-нибудь литературную справку на иностранномъ языкѣ для исторій болѣзни, которыя они пишутъ.

Невѣжество въ этомъ отношеніи есть такая вещь, съ которой нельзя мириться. Проф. Жебелевъ съ своей точки зрѣнія представителя филологическаго факультета думаетъ съ этимъ бороться, во-первыхъ, увеличеніемъ числа гимназій съ двумя древними языками, а, во-вторыхъ, болѣе элементарнымъ преподаваніемъ этихъ языковъ. Но вѣдь эти средства уже были въ свое время испытаны и оказались не-дѣйствительны. Единственный выходъ изъ теперешняго неудовлетворительнаго положенія—вести, какъ обязательный предметъ, въ курсъ средней школы всего только одинъ иностранный языкъ. При одномъ обязательномъ иностранномъ языкѣ можно достигнуть его знанія и можно требовать этого знанія. Если же заразъ, какъ обязательные предметы, преподаются три, четыре и болѣе иностранныхъ языковъ и притомъ изученіе ихъ начинается, какъ это бываетъ обыкновенно, по нѣскольку одновременно, то совершенно естественно, и при обычныхъ условіяхъ иначе и быть не можетъ, что ученики не знаютъ ни одного иностраннаго языка.

Мы подошли къ вопросу о значеніи классицизма въ средней школѣ. Несмотря на то, что я врачъ и горячій приверженецъ естествознанія, я не могу не признать полнаго значенія античной культуры, какъ образовательнаго элемента въ средней школѣ. Я не могу, какъ неспециалистъ, касаться вопроса, насколько латинскій и греческій языки, какъ грамматическій матеріалъ, съ точки зрѣнія преподаванія—выше новыхъ языковъ. Но несомнѣнно, что древніе языки, какъ выразители одной изъ самыхъ высокихъ культуръ, какихъ достигало человѣчество, занимаютъ первое мѣсто по своему образовательному значенію. Каждый разъ, когда человѣчество приходило въ тѣсное соприкосновеніе съ этой культурой, просвѣщеніе развертывалось съ пышнымъ блескомъ (эпоха Возрожденія, эпоха Шиллера и Гете) и, наоборотъ, чѣмъ блестяще по культурѣ періодъ, тѣмъ болѣе проявляется интересъ къ античному міру.

Но образовательное значеніе древнихъ авторовъ заключается не только въ ихъ непосредственныхъ достоинствахъ. Они открываютъ изучающему ихъ далекій отъ насъ, построенный на совѣтъ другихъ основахъ, міръ. Лучшее средство признать относительность нашихъ взглядовъ на окружающее, относительность нашей оцѣнки его—это проникнуть въ душевный строй другой эпохи и притомъ такой замѣчательной, великой эпохи.

Какое же мѣсто долженъ занять классицизмъ въ проектируемой нами средней школѣ? Какъ мы сказали, въ ней долженъ быть обязательенъ для ученика только одинъ языкъ; но въ гимназій долженъ преподаваться весь комплектъ обычно преподаваемыхъ языковъ, какъ-то: латинскій, греческій, французскій, нѣмецкій и англійскій, и уже отъ

ученика или его родителей зависит выбрать, какой имъ угодно, изъ этихъ языковъ. Я считаю, что наилучшимъ въ общеобразовательныхъ цѣляхъ было бы выбрать одинъ изъ древнихъ языковъ, особенно греческій. За время пребывания въ средней школѣ одинъ языкъ можетъ быть великолѣпно изученъ вмѣстѣ съ соотвѣтствующей литературой: ученикъ будетъ не только въ состояніи научиться свободно читать на немъ, но и прекрасно познакомиться съ литературой, войти въ духъ соотвѣтствующей культуры, такъ какъ его вниманіе не будетъ развиваться на изученіе отъ трехъ до пяти языковъ, какъ теперь.

На этотъ планъ можно возражать съ двухъ точекъ зрѣнія. Во-первыхъ, могутъ сказать: какимъ образомъ молодой человѣкъ, прекрасно изучившій одинъ изъ древнихъ языковъ, будетъ изучать въ университетѣ естественныя науки и исторію, не зная ни одного изъ новыхъ языковъ? На это можно возразить, что человѣкъ, прекрасно изучившій одинъ изъ древнихъ языковъ, латинскій въ особенности, безъ особыхъ затрудненій овладѣетъ однимъ или нѣсколькими новыми языками. Нужно только дѣлать разницу между серьезнымъ и глубокимъ изученіемъ языка съ общеобразовательными цѣлями и изученіемъ языка ради практическихъ цѣлей. Для того чтобы хорошо изучить языкъ, нужны годы, а изучить языкъ только для того, чтобы можно было читать книгу на этомъ языкѣ или вести легкій разговоръ, можно сравнительно съ небольшою затратой времени.

Съ другой стороны, защитникъ классицизма скажетъ: если вы сдѣлаете выборъ древняго языка факультативнымъ, то большинство современныхъ родителей и учениковъ для изученія изберутъ ради практическихъ цѣлей новые языки, какъ-то: французскій, англійскій и нѣмецкій, и фактически классицизмъ исчезнетъ изъ средней школы. Съ этимъ нельзя согласиться: если изученіе античной культуры такое благо, а я въ этомъ убѣжденъ, то изученіе древнихъ языковъ не только не будетъ падать, но, наоборотъ, будетъ распространяться все болѣе и болѣе. По отношенію къ этому нужно примѣнить то, что говорилось по отношенію къ церкви и свѣтской власти: если церковь не могутъ одолѣть врата ада, то зачѣмъ же ей защита полицейскаго вѣдомства. Если можно еще сомнѣваться, выдержать ли побѣдоносцевская церковь безъ поддержки околоточнаго жизненную борьбу, то для меня, по крайней мѣрѣ, нѣтъ сомнѣнія, что изученіе античной культуры имѣетъ такую присущую ей цѣнность, что не нуждается для проведенія въ жизнь во внѣшнемъ принужденіи. Конечно, въ первое время послѣ того, какъ будетъ дана свобода выбора языка для изученія, громадное большинство будетъ выбирать новые языки, и въ этомъ будетъ виною насильственное грубое введеніе въ русскую школу псевдоклассицизма Катковымъ и Толстымъ. Но черезъ нѣкоторое время вредъ, который нанесли

эти люди вообще образованію и, въ частности, распространенію классицизма въ Россіи, изгладится, и изученіе античной культуры займетъ въ системѣ средняго образованія подобающее мѣсто.

Необходимой составной частью программы средней школы, какъ и вообще образованія, является серьезная математическая подготовка, которая должна производиться, по крайней мѣрѣ, въ размѣрахъ теперешней программы гимназій. Но въ виду упрощенія и сконцентрированія занятій по другимъ предметамъ курсъ математики долженъ выиграть соотвѣтствующимъ образомъ и въ основательности усвоенія и въ глубинѣ. Мы считали бы только необходимымъ нѣсколько увеличить курсъ математики средней школы присоединеніемъ начатковъ высшей математики въ видѣ общаго понятія и элементовъ аналитической геометріи, дифференціального и интегрального исчисления. Обрывать курсъ математики на биномъ Ньютона (а сейчасъ раздаются голоса, требующіе, чтобы выбросить изъ программы средней школы и биномъ Ньютона) совершенно нераціонально. Изъ средней школы ученикъ долженъ непременно выносить представленіе объ изученіи функциональныхъ зависимостей однѣхъ величинъ отъ другихъ. Безъ представленія объ этомъ не только нельзя сознательно приступить къ изученію современнаго естествознанія, но остается совершенно непонятенъ самый духъ современнаго научнаго мышленія.

Перейдемъ теперь къ изученію русскаго или вообще родного языка въ средней школѣ, которое должно несомнѣнно занимать первое мѣсто среди другихъ предметовъ преподаванія, такъ какъ главная задача средней школы заключается въ томъ, чтобы научить прекрасно, легко и безукоризненно говорить и писать на родномъ языкѣ. Программа преподаванія его распадается на двѣ части: въ низшихъ четырехъ классахъ и въ старшихъ. Что касается подробностей преподаванія въ низшихъ классахъ, то я не буду входить въ детали по этому поводу, такъ какъ въ мои задачи не входить разбирать специальную методику преподаванія отдѣльныхъ предметовъ. Что касается старшихъ классовъ, то здѣсь преподаваніе русскаго языка сводится къ преподаванію исторіи русской литературы въ связи съ нѣкоторыми важнѣйшими явленіями всемірной литературы. Къ этой части курса вполне относится все то, что придется говорить по поводу преподаванія исторіи, т.-е. нужно примѣнить къ ней тѣ общіе принципы преподаванія въ средней школѣ дисциплинъ, содержащихъ большой фактической матеріалъ, о которомъ мы говорили выше.

Задача преподаванія исторіи въ средней школѣ ни въ какомъ случаѣ не должна заключаться въ усвоеніи ученикомъ систематическаго курса всемірной исторіи. Еще въ прежнее время, когда взглядъ на исторію былъ проще, когда исторію представляли себѣ въ видѣ смѣны

ряда великихъ людей, изъ которыхъ каждый вносилъ что-нибудь свое въ окружающее, такой курсъ представлялся возможнымъ. Для этого казалось достаточнымъ выбрать изъ сонма историческихъ лицъ наиболее выдающихся и сообщить, что каждый изъ нихъ сдѣлалъ и какія послѣдствія вытекли изъ ихъ начинаній. Но въ настоящее время взглядъ на историческій процессъ значительно сложнѣе: исторія представляется намъ, какъ и всякій другой процессъ, происходящій во вѣшнемъ мѣрѣ, какъ сложный процессъ взаимодействія самыхъ разнообразныхъ факторовъ. Исторія складывается теперь не только изъ ряда отдѣльныхъ біографій, а изъ изложенія сложной исторіи развитія экономическихъ формъ и политическихъ учреждений, и въ наше время такой систематической курсъ всемірной исторіи, вѣроятно, не подь силу даже историческому отдѣленію историко-филологическаго факультета. Что касается средней школы, то рассчитывать провести въ ней такой курсъ— это утопія. Нужно всеми силами бороться противъ введенія въ среднюю школу университетскихъ курсовъ, хотя бы нѣсколько упрощенныхъ и схематизированныхъ. По мнѣнію Н. Н. Страхова, словесность, исторія, географія и другіе предметы становятся въ средней школѣ элементарными „насилъственно“; ихъ приводятъ, по его словамъ, нарочно въ элементарной видъ, и, конечно, приведенная въ такой видъ для удобства преподаванія въ средней школѣ наука уже даетъ далекое и невѣрное изображеніе того, что она должна была бы изображать.

Задача преподаванія исторіи и аналогичныхъ предметовъ въ средней школѣ должна заключаться въ томъ, чтобы научить мальчика или юношу рассказывать и писать, научить обрабатывать факты, дѣлать изъ нихъ выводы и дать ему запасъ красивыхъ и великихъ образовъ. Мы можемъ представить себѣ преподаваніе исторіи слѣдующимъ образомъ: мальчики получаютъ модели, мулажи и подлинники каменныхъ и другихъ орудій первобытнаго человѣка, рисунки его жилищъ, мѣсть погребенія, животныхъ, въ одно время съ которыми онъ жилъ и т. п., и на основаніи этого матеріала ученики должны составить очеркъ жизни первобытнаго человѣка. Въ дальнѣйшемъ ученики получаютъ лѣтописи цѣликомъ или въ отрывкахъ, литературные памятники, изображеніе художественныхъ произведеній извѣстной эпохи и на основаніи всего этого должны будутъ сдѣлать очеркъ быта соотвѣтствующаго періода. Получивъ въ распоряженіе нѣсколько біографій дѣятелей изъ одного періода или слѣдовавшихъ одинъ за другимъ, ученики должны будутъ найти общія черты въ ихъ жизни и дѣятельности. Наконецъ, имъ можно предоставить вмѣстѣ съ учителемъ переработать исторію какого-нибудь учрежденія, напримѣръ, развитіе палской власти и т. д. Эти занятія удобнѣе и слѣдуетъ располагать въ историческомъ порядкѣ и въ опредѣленной системѣ такъ, чтобы въ общемъ сама собой получи-

лась картина послѣдовательныхъ измѣненій судьбы человѣчества. Но задача преподаванія заключается совсѣмъ не въ томъ, чтобы у учениковъ запечатлѣлась въ памяти такая картина, а въ томъ, чтобы научить ихъ рассказывать, писать, систематизировать и обобщать факты.

За такой курсъ исторіи ученикъ незамѣтно для себя усвоить много именъ, историческихъ событій, образовъ и наконецъ сложныхъ историческихъ построеній, но въ этомъ отношеніи нужно предоставить ученикамъ полную свободу. Ихъ умъ задержать то, что имъ интересно и что они могутъ безъ напряженія и перегруженія запомнить. Можетъ быть, ученикъ такой школы будетъ знать имена мелкихъ удѣльныхъ князей, которыми ихъ сумѣли заинтересовать. Но, еслибы даже они не вынесли изъ школы знанія того, кто такой былъ Карлъ Великій, то, можетъ быть, можно удивляться тому, что такая историческая фигура не была затронута во время занятій по исторіи и что по поводу ея не сумѣли ничего сообщить такого, что навсегда врѣзалось бы въ память учениковъ. Но, по существу, претензій на это высказывать нельзя, такъ какъ съ той точки зрѣнія, которую мы здѣсь излагаемъ, задача преподаванія исторіи въ средней школѣ заключается не въ томъ, чтобы ученики запомнили рядъ историческихъ именъ или фактовъ, а въ томъ, чтобы научить ихъ рассказывать, писать и обрабатывать факты.

Та же задача возлагается на уроки русскаго языка въ старшихъ классахъ, на исторію словесности. Здѣсь являются совершенно ненужными тѣ курсы исторіи литературы, какіе преподаются въ гимназіяхъ въ настоящее время, во время которыхъ систематически излагаются одинъ за другимъ писатели, начиная съ первыхъ памятниковъ славянской и церковной письменности. И здѣсь задача заключается въ томъ, чтобъ научить говорить, писать и самостоятельно разрабатывать литературный матеріалъ, совершенно не гоняясь за полнотой усвоенія сообщаемыхъ фактическихъ данныхъ.

Такимъ образомъ на урокахъ русскаго языка (родного языка) преподаваніе должно начинаться съ легкихъ пересказовъ, съ письменныхъ переложеній небольшихъ рассказовъ, затѣмъ устныхъ и письменныхъ изложеній содержанія большихъ повѣстей, драмъ и романовъ, характеристикъ отдѣльныхъ героевъ изъ литературныхъ произведеній или характеристикъ цѣлыхъ группъ дѣйствующихъ лицъ. Наконецъ, заканчиваться преподаваніе должно серьезными сочиненіями, въ которыхъ выяснялась бы связь литературнаго произведенія съ эпохой, въ которой оно было создано, и съ той средой, гдѣ оно возникло. Наконецъ, на урокахъ русскаго языка должно быть обращено вниманіе на то, что В. П. Острогорскій называлъ „выразительнымъ чтеніемъ“ (декламацией).

Въ современной средней школѣ, безъ всякаго сомнѣнія, должно преподаваться естествознаніе, но совсѣмъ не съ той цѣлью, чтобъ по-

знакомить учениковъ съ современнымъ положеніемъ (хотя бы въ общихъ чертахъ) естественныхъ наукъ, а съ тѣмъ, чтобы научить его наблюдению внѣшняго міра, умѣнью точно формулировать то, что онъ наблюдалъ, и умѣнью обрабатывать полученный матеріалъ. Попутно ученики могутъ удержать въ своей памяти много фактического матеріала, но это уже является несущественнымъ. Не нужно забывать, что тѣ упрощенныя науки, которыя теперь преподаются въ средней школѣ, могутъ дать совершенно неточное представленіе о дѣйствительномъ положеніи знанія въ этой области. Главная задача естествознанія въ средней школѣ должна заключаться въ томъ, чтобы сколько возможно научить *наблюдать*. Начиная съ простаго описанія отдѣльныхъ явленій и живыхъ существъ, слѣдуетъ постепенно переходить къ сравненію ихъ между собою, къ выясненію ихъ зависимости другъ отъ друга и т. д.

Задача преподаванія заключается совсѣмъ не въ томъ, чтобы заставить ученика запомнить, что у насѣкомыхъ нервная система лежитъ между брюшной поверхностью и кишечникомъ, а у позвоночныхъ надъ кишечникомъ, или что у хрящевыхъ рыбъ хвостъ несимметричный, а у костистыхъ симметричный. Однако несомнѣнно, если преподаваніе естествознанія поставлено правильно, то нѣкоторая часть учениковъ сохранить на всю жизнь въ себѣ яркое впечатлѣніе объ этомъ, какъ о чемъ-то необыкновенно замѣчательномъ и для нихъ цѣнномъ—таковъ уже характеръ воздѣйствія фактовъ естествознанія на людей, одаренныхъ наклонностями къ этого рода знаніямъ.

Задача преподаванія естествознанія заключается не въ томъ, чтобы пройти съ учениками систематическіе курсы зоологіи, ботаники, палеонтологіи. Совершенно достаточно будетъ, если на урокахъ ученики получаютъ въ свое распоряженіе такое количество фактовъ относительно строенія нынѣ живущихъ и вымершихъ формъ, объ ихъ взаимныхъ жизненныхъ отношеніяхъ, чтобы на основаніи этихъ данныхъ ученики могли бы сами съ нѣкоторою вѣроятностью для себя установить явленія эволюціи въ живомъ мірѣ. Нѣчто подобное такому курсу есть въ старой книгѣ московскаго профессора Анатолія Богданова—„Зоологической хрестоматіи“. Но дать ученику столько матеріала и такого, чтобы онъ могъ самостоятельно прийти къ такому выводу—это есть только желательное. Настоящая же цѣль преподаванія естествознанія заключается, повторяемъ мы, только въ томъ, чтобы ученикъ научился наблюдать и описывать явленія внѣшняго міра.

Помимо всего того, что мы излагали выше, средняя школа должна дать своему ученику эстетическо-идеалистическое направленіе на всю послѣдующую жизнь: она должна дать ему высокіе образы и высокій строй души. Значеніе того и другого само по себѣ понятно. Все то, о чемъ мы говорили выше: умѣнье говорить, писать и т. п., не что иное,

как техника. Школа должна дать своему ученику подъемъ духа, который велъ бы его чрезъ жизнь и поддерживалъ бы въ трудную минуту. Въ своей книгѣ „Идеализмъ, какъ физиологическій факторъ“ мы подробно останавливаемся на томъ, насколько идеалистическое воспитаніе является важнымъ факторомъ жизненной устойчивости, даже въ гробѣ, физиологическомъ смыслѣ этого слова.

Достигнуть этого можно легче всего посредствомъ изученія великихъ образцовъ всемірной литературы. Но здѣсь мы сталкиваемся со слѣдующимъ затрудненіемъ. Давно извѣстно, что продолжительное и подробное штудированіе литературныхъ произведеній въ классѣ не только не развиваетъ въ ученикахъ любовь къ нимъ, а наоборотъ, отвращаетъ учениковъ отъ нихъ на всю ихъ послѣдующую жизнь. Очевидно, въ этомъ совмѣстномъ классномъ изученіи и проникновеніи въ красоты писателя есть много искусственнаго. Такъ, изученіемъ въ классѣ въ нѣмецкихъ школахъ Гете и Шиллера объясняютъ то обстоятельство, что ихъ такъ мало читаютъ въ настоящее время взрослые. Необыкновенно легко, заставляя учениковъ въ классѣ штудировать и восхищаться какимъ-либо писателемъ, сдѣлать его скучнымъ и постылымъ на всю послѣдующую жизнь. Для того чтобы душа открылась красотамъ художественнаго произведенія, вѣроятно, нужно, чтобы писатель соответствовалъ стадіи индивидуальнаго душевнаго развитія: человекъ въ одинъ періодъ жизни будетъ зачитываться Гейне, а въ другой—Гете. Даже если и писатель выбранъ подходящій для даннаго человека, то не каждый моментъ въ жизни является подходящимъ для изученія и т. д. Фактъ тотъ, что это совмѣстное проникновеніе въ красоты великихъ произведеній въ классѣ обыкновенно терпитъ жестокое фіаско. Несомнѣнно, что большинство изъ насъ выносятъ изъ школы безразличное или отрицательное отношеніе къ Пушкину, къ баснямъ Крылова вслѣдствіе того, что этими произведеніями черезчуръ широко пользуются для заучиванія, разборовъ и диктовокъ. Вотъ что говоритъ Мюнхъ о введеніи въ программы нѣмецкихъ школъ поэзіи вмѣстѣ съ риторикой одновременно, какъ предметъ умственного анализа и подражательнаго упражненія: „Никогда оно не могло подѣйствовать на душу возвышающе, оно скорѣе убивало, чѣмъ оживляло. О, если бъ наконецъ могли исчезнуть изъ нашей средней школы и послѣдніе остатки такого мертвящаго, иссушивающаго, отбивающаго всякую охоту отношенія къ поэзіи!“ ¹⁾

Для того чтобы дать эстетическому элементу въ системѣ средняго образованія подобающее мѣсто, необходимо предоставить каждому ученику самому выбрать себѣ любимаго автора, котораго онъ могъ бы

¹⁾ Мюнхъ. Будущая школа, стр. 212.

самостоятельно изучить, проникнуться имъ. Учитель долженъ только помогать ему, указывая подходящія пособія, изъ которыхъ онъ могъ бы познакомиться съ біографіей писателя, его эпохой, средой, въ которой онъ жилъ и создавалъ свое произведение, съ критическими разборами и т. д.

Наилучшими произведеніями для этой цѣли были бы великія міровыя произведенія, какъ-то: отдѣльныя книги изъ Библии, Евангеліе, Илиада, Одиссея, греческіе трагики, Адъ Данте, Донъ Кихотъ, произведенія Шекспира, Шиллеръ, Гете, наконецъ, наши классики—Пушкинъ, Лермонтовъ, Островскій и т. д.

Подведемъ итоги того, что, по нашему мнѣнію, должна давать средняя школа. Она должна научить прекрасно говорить и писать на родномъ языкѣ, дать хорошую подготовку по математикѣ, дать основательное и глубокое знаніе одного иностраннаго языка, научить наблюдать и, наконецъ, ученикъ долженъ вынести изъ школьнаго періода своей жизни знаніе одного любимаго автора. Вотъ этого, по моему мнѣнію, достаточно, чтобъ открыть прошедшему такую школу доступъ въ какое угодно высшее учебное заведеніе.

Такъ какъ съ нашей точки зрѣнія исторія литературы, исторія, географія, естествознаніе преподаются только какъ дисциплины, дающія умѣнье обращаться съ фактическимъ матеріаломъ, а не для того, чтобы вложить ученику въ голову опредѣленный запасъ фактовъ, то въ какихъ-либо выпускныхъ экзаменахъ по этимъ предметамъ нѣтъ необходимости.

Изложимъ теперь, какъ должны складываться тѣ экзамены, которые будутъ открывать доступъ въ высшія учебныя заведенія и которые теперь называются всѣмъ постылымъ нѣмецкимъ терминомъ „испытанія зрѣлости“.

По нашему мнѣнію, они должны состоять изъ сочиненія на родномъ языкѣ по вопросу, который предполагается знакомымъ экзаменуемому, изъ экзаменовъ по математикѣ, по одному иностранному языку и изъ экзамена по одному, избранному самимъ экзаменуемымъ автору.

Будетъ ли достаточно такого испытанія для успѣшныхъ занятій въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ? Если это испытаніе будетъ производится серьезно, то вполне достаточно. Какъ представитель одной изъ самыхъ трудныхъ каедръ на медицинскомъ факультетѣ—клиники внутреннихъ болѣзней, я считаю, что молодой человекъ съ такой подготовкой вполне способенъ приступить къ занятіямъ на медицинскомъ факультетѣ. Тѣмъ болѣе успѣшно будетъ онъ работать на естественномъ, гдѣ циклъ преподаваемыхъ наукъ не столь обширенъ и сложенъ. Я обратился за разрѣшеніемъ того же вопроса къ выдающемуся представителю каедры исторіи русскаго права, академику, и къ одному

профессору всеобщей исторіи, обладающему большой педагогической опытностью, и оба они высказались въ томъ смыслѣ, что упрощеніе программъ преподаванія и экзаменовъ въ высшей степени желательно.

Университетскій преподаватель долженъ желать для себя учениковъ прежде всего съ здоровымъ, бодрымъ интеллектомъ, умѣющихъ работать. Большой же или меньшій запасъ фактическихъ знаній не имѣетъ большого значенія, такъ какъ приобретенный въ гимназій съ громадными усилиями и цѣной серьезнаго подрыва здоровья и сильной расшатанности нервной системы запасъ знаній по тому или другому спеціальному циклу наукъ совершенно ничтоженъ по сравненію съ тѣмъ матеріаломъ, который приходится студенту усваивать уже на первомъ курсѣ.

Школа, о которой мы говорили все время, должна давать доступъ во всѣ высшія учебныя заведенія. Даже если гимназистъ выбралъ для своего изученія какой-нибудь новый языкъ, онъ всетаки долженъ имѣть возможность поступить на историко-филологическій факультетъ безъ какихъ-либо дополнительныхъ экзаменовъ. Это уже дѣло факультета предоставить ему соответствующіе курсы, по которымъ затѣмъ можно производить экзамены, прежде чѣмъ допускать къ дальнѣйшимъ занятіямъ. Должна быть одна общеобразовательная школа, и она не должна поддаваться къ требованіямъ безконечнаго числа различныхъ спеціальныхъ высшихъ учебныхъ заведеній. Такъ, какъ мы упоминали выше, на съѣздѣ преподавателей древнихъ языковъ профессоръ филологическаго факультета требовалъ увеличенія числа гимназій съ двумя древними языками. Отчего бы филологамъ не просить о введеніи въ курсъ гимназій санскритскаго языка? Это навѣрное облегчило бы занятія на филологическомъ факультетѣ. Однако вѣдь восточный факультетъ справляется съ своими программами безъ того, чтобы въ курсъ гимназій вводился арабскій и китайскій языки. На съѣздѣ математиковъ требуютъ увеличенія курса математики, а представитель медицинскаго факультета потребуетъ, чтобъ гимназія давала полныя и серьезные курсы химіи, ботаники и зоологіи, такъ какъ медицинскому факультету нехватаетъ для изученія ихъ времени. И дѣло сведется опять къ образованію множества различныхъ спеціальныхъ среднихъ учебныхъ заведеній, и попрежнему мальчуганамъ придется рѣшать трудный вопросъ, какую жизненную дорогу имъ выбрать. Нѣтъ, средняя школа должна быть одна, и лучше на одинъ, два года факультативно увеличить продолжительность университетскаго курса, чѣмъ загромаждать спеціальными предметами среднюю школу. Изъ-за того, что высшія учебныя заведенія не умѣютъ рационально организовать свои занятія не должна страдать средняя школа.

Попытаемся на основаніи изложеннаго составить примѣрное расписание уроковъ въ предполагаемомъ среднемъ учебномъ заведеніи.

Въ основу возьмемъ для математики такое число часовъ, какое теперь положено въ классической гимназiи съ двумя древними языками въ продолженiе всѣхъ восьми классовъ, т. е. 30 (для сравненiя отмѣтимъ, что въ классическихъ гимназiяхъ съ однимъ латинскимъ языкомъ число этихъ уроковъ—32, въ реальныхъ училищахъ на коммерческомъ отдѣленiи—28, а на основныхъ—35). Далѣе, для русскаго языка въ низшихъ трехъ классахъ мы возьмемъ то же число уроковъ, какое теперь имѣется въ гимназiяхъ и реальныхъ училищахъ. Что же касается старшихъ классовъ, начиная съ четвертаго, то на каждый классъ мы, начиная съ четвертаго, назначаемъ по два часа въ недѣлю. Эту цифру я беру изъ сохранившагося у меня расписанiя уроковъ шестаго класса классической гимназiи временъ Толстого. Изъ личныхъ воспоминанiй у меня до сихъ поръ сохранилось впечатлѣнiе, что уроки словесности и исторiи занимали въ этомъ классѣ чуть не треть всего числа уроковъ, на самомъ же дѣлѣ ихъ было всего по два часа въ недѣлю. И дѣйствительно, два часа въ недѣлю совершенно достаточно, чтобы переработать очень большой фактической матеріалъ, особенно, если у учениковъ есть время для внѣкласснаго чтенiя и писанiя сочиненiй. Во всякомъ случаѣ въ толстовской гимназiи при такомъ сравнительно небольшомъ числѣ часовъ мы проходили и усваивали громадную программу по исторiи и исторiи словесности, что въ сущности, какъ я развивалъ выше, по моему мнѣнiю, не является задачей гимназiи.

Эту норму—два часа въ недѣлю—я назначаю и по исторiи, начиная съ четвертаго класса, на философію (философскую пропедевтику) въ старшихъ двухъ классахъ, на физику въ старшихъ классахъ, начиная съ четвертаго. На географію я назначаю тоже по два часа въ младшихъ трехъ классахъ. Подъ географіей я предполагаю собраніе элементарныхъ свѣдѣнiй о землѣ и людяхъ, т. е. о формѣ земной поверхности, измѣненiя ея подъ влiяніемъ солнца, воздуха, воды, распределенiя океановъ, морскія теченiя и жизнь моря, распределенiе животныхъ и растений, различныя формы общественной жизни человѣка: первобытныи жизненный строй и кочевой, натуральное и мѣновое хозяйство, главныя племена и государства. Все это—какъ матеріалъ для пересказовъ.

Естествознанiе начинается съ четвертаго класса, тоже по два часа въ недѣлю. Совершенно неосновательно преподавать естествознанiе только въ младшихъ классахъ, такъ какъ это предметъ не для младшаго возраста. Наоборотъ, совершенно естественно выпустить его въ младшихъ классахъ, такъ какъ здѣсь его въ значительной степени замѣняетъ географіа. Хотя, какъ мы говорили выше, совершенно не входитъ въ кругъ задачъ средней школы давать систематическіе курсы знанiй, но, имѣя въ теченiе нѣсколькихъ лѣтъ по два часа въ недѣлю,

учитель можетъ сообщить большой фактической матеріалъ по естествознанію и дать цѣлые элементарные курсы химіи, ботаники и зоологіи. На чистописаніе назначается одинъ часъ въ недѣлю въ первомъ классѣ.

Законъ Божій преподается по два часа въ недѣлю въ первыхъ трехъ классахъ и въ послѣднихъ двухъ. Въ теченіе первыхъ трехъ лѣтъ ученику сообщаются, какъ и теперь, важнѣйшіе факты священной исторіи, молитвы, богослуженіе. Въ двухъ же старшихъ классахъ преподаваніе носитъ характеръ болѣе богословско-философической.

Хотя на курсъ математики мы назначили число часовъ, соответствующее восьмиклассной гимназій, составляя программу занятій, мы предполагаемъ всего семь классовъ. Иностраннй языкъ мы предполагали бы начать со второго класса и назначить для него 25 часовъ въ недѣлю, т.-е. все то число часовъ, которое остается до восемнадцати еженедѣльныхъ часовъ занятій въ каждомъ классѣ. Помѣщаемъ это расписаніе:

Примѣрная таблица учебныхъ часовъ:

Предметы.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	Всего.
Законъ Божій	2	2	2	—	—	2	2	10
Русскій языкъ	5	5	4	2	2	2	2	22
Иностран. языкъ . . .	—	5	5	5	5	3	2	25
Философск. проп. . .	—	—	—	—	—	2	2	4
Математика	4	4	5	5	5	3	4	30
Физика	—	—	—	2	2	2	2	8
Исторія	—	—	—	2	2	2	2	8
Географія	2	2	2	—	—	—	—	6
Естествознаніе	—	—	—	2	2	2	2	8
Чистописаніе	1	—	—	—	—	—	—	1
	14	18	18	18	18	18	18	122

Такимъ образомъ, если будетъ принята наша схема, ученикъ будетъ ежедневно занятъ, начиная со второго класса, въ школѣ только три часа. При этомъ на русскій языкъ въ теченіе всего курса придется 22, на иностраннй — 25 и на математику, какъ мы говорили выше, — 30. Въ настоящее время въ гимназій съ однимъ древнимъ языкомъ на латинскій приходится 30 часовъ, а при двухъ древнихъ языкахъ на латинскій дается 29, а на греческій — 27. Поэтому цифра 25 часовъ въ недѣлю на иностраннй языкъ можетъ показаться чрезчуръ малой. Но мнѣ кажется, что это совершенно достаточно: особенно въ старшихъ классахъ при изученіи языка большую роль должно играть внѣклассное самостоятельное чтеніе на иностранномъ языкѣ и письменныя работы, и нѣтъ никакой надобности держать учениковъ лишніе часы въ классѣ. Но если бы дѣйствительно 25 часовъ въ недѣлю оказа-

лось мало, можно нѣсколько часовъ иностраннаго языка дать въ первомъ классѣ, а также уменьшить число часовъ по математикѣ, и такимъ образомъ легко увеличить число уроковъ иностраннаго языка до 29. Но по отношенію числа часовъ, падающихъ по этой программѣ на математику или иностранный языкъ, нужно принять во вниманіе, что продуктивность работы за одинъ часъ занятій при тридцати часахъ уроковъ въ недѣлю и за одинъ часъ при восемнадцати часахъ будетъ по количеству усвоеннаго матеріала и работы значительно различаться, такъ какъ дѣти будутъ заниматься въ послѣднемъ случаѣ съ ясною головой и неуставшія.

При курсѣ гимназій въ семь классовъ, особенно, принимая во вниманіе, что у насъ на первый классъ приходится всего 14 часовъ занятій, можно допускать въ этотъ классъ дѣтей девяти лѣтъ, а тогда окажется возможнымъ окончить гимназію шестнадцати лѣтъ. Такимъ образомъ снова омолодится составъ университета, что такъ настоятельно желательно.

Что предлагаемые 18 часовъ въ недѣлю не представляютъ собою что-либо особенно утопичнаго, видно изъ расписанія уроковъ классическаго отдѣленія французской гимназій до реформы 1902 года; въ ней приходилось на недѣлю въ общемъ по 20—20 съ половиною часовъ, причемъ эти занятія распределены на пять дней, такъ что еженедѣльно приходится два дня безъ классныхъ занятій. Къ сожалѣнію, реформой 1902 г. число часовъ занятій нѣсколько увеличено: въ одномъ классѣ и на одномъ отдѣленіи даже 28 часовъ еженедѣльныхъ занятій, но въ среднемъ все-таки на всѣхъ отдѣленіяхъ и во всѣхъ классахъ занятій нѣсколько меньше 22-хъ часовъ въ недѣлю.

Было бы желательно, мнѣ кажется, чтобы, помимо обязательныхъ большихъ (не менѣе 24 часовъ въ недѣлю) курсовъ языковъ, были для желающихъ, по крайней мѣрѣ, по тремъ новымъ языкамъ, болѣе элементарные, такъ сказать, техническіе курсы, которые съ относительно небольшою затратой времени давали бы прошедшему ихъ возможность вести простой разговоръ и свободно читать легкія книги.

Такимъ образомъ по нашей программѣ ежедневно полагается не болѣе трехъ классныхъ уроковъ. Къ такимъ урокамъ съ большою охотой прибавляютъ различныя искусства и гимнастику. Это надо дѣлать съ большою осторожностью. Нужно помнить, что такіе предметы, какъ рисованіе и пѣніе, которые, по распространенному мнѣнію, будто бы мало утомляютъ дѣтей, на самомъ дѣлѣ предъявляютъ самыя серьезныя требованія къ вниманію и силамъ учениковъ. При каждой средней школѣ должны быть площадки, на которыхъ во всякое время года ученики могли бы играть въ мячъ, городки, казаки и разбойники и т. п., гдѣ можно было бы зимой устраивать катокъ и снѣговыя горы, а также площадки

вообще для занятій на свѣжемъ воздухѣ легкой атлетикой (бѣгъ, метанье диска, копья и т. д.). Гимнастика должна передъ этими играми отступать на задній планъ. Нужно избѣгать того, что такъ осуждаютъ германскіе педагоги въ нѣмецкихъ гимназіяхъ: дѣтей задерживаютъ въ школѣ лишній часъ или заставляютъ во второй разъ приходиться въ гимназію для занятій гимнастикой въ залѣ со спертымъ, полнымъ пыли воздухомъ, и такимъ образомъ ихъ лишаютъ единственной возможности побѣгать на конькахъ или просто подышать лишній часъ свѣжимъ воздухомъ.

Рисованіе и лѣпку, такъ же какъ и музыку, гораздо удобнѣе вынести совсѣмъ изъ гимназій. Эти предметы должны преподаваться въ специальныхъ школахъ, которыя дѣти должны посѣщать въ свободное время, если только у нихъ есть на это свободное время и желаніе. Это удобнѣе сдѣлать также потому, то педагогическій совѣтъ гимназіи никогда не сумѣетъ организовать такъ хорошо преподаваніе этихъ предметовъ, какъ это сдѣлаютъ специалисты. Точно такъ же занятія ремеслами, если на это есть у учениковъ время и желаніе, гораздо лучше организовать въ специальныхъ классахъ при мастерскихъ, чѣмъ устраивать эти занятія при гимназіяхъ.

Вѣроятно, многимъ покажется, что три часа классныхъ занятій для средней школы черезчуръ мало. Какому-нибудь русскому и нѣмецкому обывателю покажется совершенно невыносимымъ, что его мальчикъ возвращается послѣ 12 часовъ изъ гимназіи и уже можетъ свободнымъ бѣгать и играть. Но такое количество классныхъ занятій нельзя считать небольшимъ, такъ какъ къ нимъ надо прибавить еще два или три часа приготовленія уроковъ, что вмѣстѣ составитъ ежедневно отъ 5 до 6 часовъ напряженнаго умственнаго труда, а такое количество является за глаза достаточнымъ для ребенка или юноши. Наоборотъ, нужно будетъ принимать мѣры для того, чтобы, несмотря на такое число часовъ классныхъ занятій, дѣти не были бы перегружены работой.

Какъ мы говорили выше, дѣтямъ должна быть дана возможность, кромѣ обязательнаго языка, изучать еще и другіе. Но въ настоящее время считается желательнымъ, чтобы ученикъ изучалъ максимумъ языковъ. Между тѣмъ какъ педагогическимъ принципомъ нужно выставить желательность изученія возможно меньшаго числа иностранныхъ языковъ въ одно и то же время, и за изученіе второго и третьяго языка ученикъ долженъ браться только въ томъ случаѣ, если онъ совершенно легко справляется со всей программой занятій.

Конечно, наличность всего трехъ классныхъ уроковъ будетъ въ общемъ имѣть слѣдствіемъ то, что уроковъ будетъ задаваться на домъ меньше: ежедневно вмѣсто пяти учителей уроки зададутъ только трое, но и при этой системѣ легко завалить учениковъ работой. Это произойдетъ, если

ученикамъ будутъ задавать много письменныхъ сочиненій на серьезные темы и много чтенія на домъ. Какъ видно изъ всего предыдущаго, мы не являемся защитниками того направленія, которое требуетъ уничтоженія задаванія уроковъ на домъ. Домашнія работы несомнѣнно должны быть сохранены, такъ какъ на нихъ ученики вырабатываютъ въ себѣ привычку къ самостоятельной индивидуальной работѣ, только не нужно переобременять учениковъ этой работой.

Такимъ образомъ, несмотря на всего три часа классныхъ уроковъ, не можетъ быть и рѣчи о томъ, чтобы при предлагаемой системѣ дѣти бездѣльничали. У нѣмецкихъ педагоговъ чуть только возникаетъ вопросъ объ уменьшеніи программы, тотчасъ же возникаютъ опасенія, чтобы дѣти не изнѣжились, чтобы они не потеряли способности къ труду. Эти опасенія совершенно неосновательны. Наоборотъ, при системѣ, которая предлагается, преподаватели должны быть постоянно насторожѣ противъ того, чтобы ученики не заработались, такъ какъ налицо постоянно будетъ опасность, предлагая ученикамъ интересныя книги, ставя заинтересовывающіе учениковъ вопросы, настолько увлечь ихъ работой, что они не соразмѣрятъ своихъ силъ.

При пяти часахъ обязательной работы у ребенка будетъ оставаться время для физическаго развитія, искусствъ, физическаго труда, а также для домашняго чтенія по тѣмъ вопросамъ, которые его интересуютъ. Несомнѣнно, самое важное въ школьномъ образованіи, какъ мы говорили выше, это способствовать тому, чтобы возможно раньше развитъ у ребенка какое-либо призваніе, какія-либо спеціальныя наклонности. Главное несчастіе современной высшей школы и вообще современной жизни у насъ въ Россіи—это масса людей, безъ призванія и интереса исполняющихъ свое дѣло. Для развитія такихъ вкусовъ много поможетъ образованіе кружковъ среди учащихся для занятія естествознаніемъ, исторіей, исторіей искусства, литературой, а въ старшихъ классахъ, можетъ быть, философіей. Все это возможно только въ томъ случаѣ, если у учениковъ будетъ свободное время.

Предполагаемая средняя школа, дѣйствительно, будетъ общеобразовательной и въ то же время приспособленной къ индивидуальнымъ способностямъ и наклонностямъ. Благодаря прекрасному знанію математики и основательному знанію одного новаго языка молодой человекъ будетъ хорошо подготовленъ къ естественному, медицинскому факультетамъ и къ высшимъ техническимъ школамъ, а также и къ военнымъ училищамъ. Съ прекраснымъ знаніемъ новаго языка онъ хорошо будетъ итти на юридическомъ и, въ случаѣ надобности, легко подготовится по латыни. Если даже онъ и не выбралъ себѣ для изученія одинъ изъ древнихъ языковъ, то, обладая основательнымъ знаніемъ одного новаго языка, онъ легко ориентуруется на филологическомъ факультетѣ и въ

древнихъ языкахъ—самое большое, что ему придется пробыть лишній годъ на факультетѣ, что является, какъ мы говорили выше, совсѣмъ не бѣдою.

Большинство кончающихъ явятся въ высшее учебное заведеніе съ опредѣленными склонностями и опредѣленной спеціальной подготовкой, которая будетъ тѣмъ цѣннѣе, что она получена самостоятельнымъ чтеніемъ и занятіями. А допустимъ теперь такой случай, что молодой человѣкъ оставался глухъ ко всѣмъ стремленіямъ заинтересовать его какою-нибудь опредѣленною отраслью знаній и во время прохожденія средней школы, исполнивъ свои обязанности, остальное время посвящалъ лодкамъ, игрѣ въ мячъ и т. п. Мы въ этомъ случаѣ получимъ молодого человѣка не только удовлетворительно подготовленнаго къ высшему учебному заведенію, но и прекрасно развитого въ физическомъ отношеніи. Такой юноша будетъ не только идеально подготовленъ къ военной карьерѣ, но и будетъ представлять собою тотъ типъ молодежи, какой даетъ въ большинствѣ случаевъ англійская средняя школа.

Важное преимущество проектируемой школы заключается въ томъ, что ее можно кончить въ шестнадцать лѣтъ, и, слѣдовательно, въ двадцать лѣтъ кончить университетъ. Она избавитъ гимназіи отъ велико-возрастныхъ, съ усами и бородами, гимназистовъ, засѣдающихъ въ среднихъ школахъ Россіи и Германіи, что такъ поражаетъ англичанъ и американцевъ. Особенно важно это для Россіи, страны бѣдной, въ которой жизнь человѣческая гораздо короче, чѣмъ на Западѣ. Какъ возмутительно жестоко заставлятъ проводить ее непроизводительно на школьной скамьѣ!

Что и при настоящемъ положеніи науки можно рано поступить въ университетъ и рано его кончить, видно на примѣрѣ самаго выдающагося современнаго химика, Вилліама Рамсая (род. въ 1852 г.), который на четырнадцатомъ году поступилъ въ университетъ въ Глазго и восемнадцати его кончилъ ¹⁾.

Не маловажнымъ обстоятельствомъ является то, что при трехъ часахъ обязательныхъ классныхъ занятій, теперешнія учебныя заведенія могутъ быть сдвоены при небольшихъ затратахъ, такъ какъ въ каждомъ заведеніи могутъ заразъ обучаться двѣ смѣны учениковъ: одна отъ 9 до 12 ч., а вторая—отъ 12 до 3-хъ часовъ. Такимъ образомъ, можетъ быть въ значительной степени устранено отказываніе въ приемъ и конкурсные экзамены для поступленія въ первый классъ, которые представляютъ теперь такую печальную картину.

Современная постановка средняго образованія въ Россіи и Германіи

¹⁾ Scientific Worthies. XXXVII. Sir William Ramsay by Prof. Wilhelm Ostwald. Nature, January 11, 1912, p. 339.

настолько противорѣчить научнымъ даннымъ гигиены и педагогики и даже просто здравому смыслу, что, когда видишь, какъ прочно держится эта система, то совершенно естественно предполагать, что существованіе ея связано съ глубокими социальными и политическими причинами. Определенно и ярко высказываетъ эту мысль Оствальдъ въ одной изъ своихъ послѣднихъ книгъ ¹⁾. Онъ сравниваетъ эту систему съ китайской системой образованія.

Допустимъ, что въ этомъ сопоставленіи Оствальда есть много вѣрнаго, всетаки это соображеніе не должно останавливать въ борьбѣ за проведеніе рациональныхъ принциповъ въ организацію средней школы. Если формы ея и связаны тѣсно съ современными политическими формами, то вѣдь и послѣднія на нашихъ глазахъ претерпѣваютъ глубокія измѣненія. Если даже такія учрежденія, какъ крѣпостное право, зиждившееся на глубокой политической и экономической основѣ, все же пали, то не нужно терять надежды въ борьбѣ съ отрицательными сторонами современной средней школы.

Въ современной средней школѣ борются два направленія, причемъ второе, болѣе новое, несетъ за собою, можетъ быть, еще болѣе вредныя послѣдствія, чѣмъ болѣе старое.

Одно изъ нихъ—это гимназія съ двумя древними языками, которые изучаются не какъ средство для проникновенія въ античную культуру, а какъ, главнымъ образомъ, грамматическій матеріаль. Съ этимъ направленіемъ мы хорошо знакомы по печальной памяти толстовской гимназій. Задача ея была заполнить по возможности все время учащихся безмысленнымъ топтаніемъ на мѣстѣ надъ грамматическимъ матеріаломъ древнихъ языковъ. Цѣлью этой гимназій не было изученіе и проникновеніе античной культурой. Въ ея задачи не входило добиться того, чтобы ученики свободно читали древнихъ авторовъ, особенно она не ставилась цѣлью, чтобы ученики полюбили этихъ авторовъ. Кромѣ того, грамматика и переводы съ русскаго на древніе языки были средствомъ, чтобы изъ числа поступившихъ въ гимназію допустить въ университетъ меньшинство. Все помнить, какъ работала этотъ механизмъ; нанесенный имъ вредъ неисчислимы; въ настоящее время грозятъ снова пустить его въ ходъ. Но по поводу этой системы можно сказать, что этотъ инструментъ реакціи уже устарѣлъ, заржавѣлъ и, кромѣ того, легко можетъ быть вырванъ изъ рукъ, направляющихъ его на отупѣніе молодежи, и обращенъ въ противоположную сторону.

Тѣ, которые вводили эту систему, всего болѣе боялись, чтобы ученики не овладѣли дѣйствительно знаніемъ классической литературы. Оттого, послѣ того какъ въ младшихъ классахъ были усвоены элементы

¹⁾ *Wilhelm Ostwald. Die Forderungen des Tages. Zwischenbericht, S. 535.*

грамматики, послѣдующія занятія древними языками сводились къ топтанію на одномъ мѣстѣ: ежедневно изъ авторовъ задавалось по пятнадцати строчекъ, которыя и разбирались одинаковымъ образомъ въ классѣ. Если бы стали итти быстрѣе впередъ и задавать перевода больше, то ученики въ очень скоромъ времени свободно бы читали древнихъ авторовъ, что было нежелательно для организаторовъ этой школы. При этой системѣ новые языки были второстепенными предметами и къ занятіямъ ими относились и ученики, и учителя поверхностнымъ образомъ. Учебный день при этой системѣ складывался слѣдующимъ образомъ: каждый день изъ пяти уроковъ два или три посвящались древнимъ языкамъ и такъ какъ на нихъ изо дня въ день и изъ года въ годъ дѣло почти не подвигалось впередъ, то эти часы для учениковъ проходили въ дремотѣ или въ постороннихъ занятіяхъ. Точно такъ же посвящались ничегонедѣланію или постороннимъ занятіямъ и уроки новыхъ языковъ; для дѣйствительной работы оставались только уроки математики и немногочисленные часы, посвященные исторіи и словесности. Точно такъ же изъ задаваемыхъ на домъ уроковъ, переводъ нѣсколькихъ строчекъ изъ древнихъ авторовъ дома не готовился, а дѣлался по подстрочнику совмѣстно всѣмъ классомъ во время перемѣны. Восемилѣтній курсъ толстовской гимназіи это—восемилѣтнее бездѣлничанье въ теченіе многихъ часовъ ежедневно. Оно отнимало много времени, заставляло подолгу находиться въ негигіенической классной обстановкѣ, но особенныхъ умственныхъ напряженій отъ учениковъ не требовало и оставляло достаточно времени для домашняго чтенія и занятій по своему усмотрѣнію.

Другое направленіе, которое все болѣе и болѣе завоевываетъ себѣ почву въ сѣверной Германіи, ставитъ своей задачей рядомъ съ латинскимъ языкомъ еще изученіе двухъ иностранныхъ и, кромѣ того, старается познакомить учениковъ не только съ исторіей и словесностью, но и съ современнымъ положеніемъ естествознанія. Это теченіе вытекаетъ изъ совершенно естественнаго стремленія дать ученику хорошее знаніе новыхъ языковъ, столь необходимыхъ въ настоящее время, и изъ стремленія познакомить его съ успѣхами современной науки. Но задача эта, какъ мы старались показать, совершенно невыполнима по своей обширности, и эта школа должна за собой вести высшія степени перегруженія учениковъ матеріаломъ для усвоенія и къ высшимъ степенямъ переутомленія.

Въ Россіи имѣютъ силу еще слѣдующія соображенія по отношенію къ этому направленію: псевдоклассическая школа имѣетъ противъ себя единодушное отрицательное отношеніе всего общества, а дѣятелей для себя она можетъ черпать преимущественно среди людей, берущихся за учительство исключительно ради заработка. Такимъ образомъ, въ этой

школъ ученикъ въ борьбѣ за свою личность будетъ имѣть за собою сочувствіе какъ родителей, такъ и всего общества, а противъ себя только учителей—наемниковъ. Не то совершенно въ школъ новаго направленія: цѣли, которыми она задается, такъ, казалось бы, хороши; поэтому больше вѣроятности, что среди учителей найдутся въ большемъ количествѣ люди, горячо преданные своему дѣлу, и ученикъ окажется совершенно беззащитнымъ передъ натискомъ преподавателей, одушевленныхъ самыми лучшими цѣлями, но совершенно неспособныхъ понять, что взваливаемый ими на учениковъ трудъ былъ бы не подъ силу даже взрослому человѣку.

Классическая школа, настоящая, отличается отъ этой школы въ болѣе выгодную сторону во всякомъ случаѣ цѣльностью и относительной простотой программы. Съ этой точки зрѣнія понятно, почему въ южной Германіи (Вюртембергѣ) новое направленіе средней школы встрѣчаетъ оппозицію. Средняя школа можетъ быть построена на изученіи классической культуры или культуры современной, но она должна во всякомъ случаѣ избѣгать многоязычія и перегруженія учащихся учебнымъ матеріаломъ.

Отъ русской жизни выносишь впечатлѣніе, что среди враговъ образованія видное мѣсто занимали родители и горячо преданные своему дѣлу педагоги. И тѣ, и другіе безъ сожалѣнія заваливаютъ дѣтей работой и стремятся все къ большему и большему расширенію программъ.

Въ заключеніе повторимъ главное положеніе нашего доклада: организуя программу средней школы, слѣдовало бы на первомъ планѣ исходить изъ данныхъ гигиены и ни въ какомъ случаѣ не допускать, чтобы на ребенка взваливалась работа, по своей ежедневной продолжительности ббльшая, чѣмъ какую обычно дѣлаетъ взрослый человѣкъ. Но это положеніе, несмотря на его очевидную правоту, обычно не можетъ удержаться въ рамкахъ педагоговъ. Въ большинствѣ случаевъ среди нихъ побѣждаетъ теченіе, которое своимъ девизомъ беретъ слова Иоганна Шульца, нѣмецкаго педагога тридцатыхъ годовъ прошлаго вѣка, который говорилъ, что „тѣ должны погибнуть, кто показываетъ себя нежелающимъ или неспособнымъ къ полной мѣрѣ назначенной имъ работы...“ Поэтому главной задачей предлагаемой статьи было показать, что стремленіе безгранично увеличивать, какъ это замѣчается теперь, количество учебнаго матеріала—нераціонально, такъ какъ оно ведетъ только къ отрицательнымъ результатамъ, и ненужно,—можно прекрасно приготовить дѣтей къ жизни и къ высшему учебному заведенію, не удерживая ихъ чрезмѣрно долго на школьной скамьѣ, не обременяя ихъ непосильной работой.

А. Яроцкій.



Примѣрные программы.

1. Программа курса русскаго языка ¹⁾

составленная М. А. Чеховой, лекторомъ Московскихъ Педагогическихъ Курсовъ и Н. В. Чеховымъ, председателемъ Педагогическаго Совѣта этихъ-же Курсовъ.

1-ый классъ (5 уроковъ).

Чтеніе избранныхъ произведеній дѣтской литературы и доступныхъ дѣтямъ цѣлыхъ произведеній общей литературы. Чтеніе какъ классное, такъ и домашнее (коллективное, т. е., когда всѣ дѣти къ одному сроку прочитываютъ одно и то же произведеніе), и свободное по выбору дѣтей. Чтеніе сопровождается бесѣдами и письменными отвѣтами на вопросы по поводу прочитаннаго. Задача чтенія — выработка бѣлаго и выразительнаго чтенія и приобрѣтенія навыка въ пониманіи и усвоеніи содержанія прочитаннаго.

Заучиваніе наизусть стихотвореній и басенъ.

Стилистическія упражненія въ составленіи предложеній по вопросамъ. Краткое изложеніе своихъ наблюденій и мыслей. Грамматическія упражненія въ цѣляхъ практическаго ознакомленія съ основными элементами синтаксиса (разборъ и составленіе предложеній по вопросамъ; части простаго предложенія) и этимологіи (части рѣчи и ихъ измѣненія). Практическое изученіе главнѣйшихъ правилъ правописанія и разстановки знаковъ препинанія въ простомъ предложеніи.

2-ой классъ (5 уроковъ).

Чтеніе цѣлыхъ произведеній дѣтской и общей, доступной дѣтямъ, литературы съ составленіемъ плана и бесѣдами по поводу прочитаннаго.

¹⁾ Программа эта уже примѣняется на практикѣ въ среднеучебномъ заведеніи для дѣвочекъ М. А. Чеховой въ трехъ младшихъ классахъ (которые пока только и открыты).

Задача чтенія — научиться разбираться въ прочитанномъ и сопоставлять его съ видѣннымъ, слышаннымъ или прочитаннымъ раньше.

Сочиненія по поводу прочитаннаго.

Заучиваніе наизусть стихотвореній, басенъ и драматическихъ отрывковъ.

Систематическій курсъ этимологій, проходимый практически и въ связи съ стилистическими упражненіями. Изученіе состава и производства словъ. Развитие рѣчи. Правописаніе суффиксовъ и флексій.

Развитіе рѣчи. Связное изложеніе прочитаннаго самостоятельно, связный рассказъ о видѣнномъ и слышанномъ.

3-ій классъ (4 урока).

Изученіе избранныхъ произведеній русскихъ писателей (Крыловъ, Пушкинъ, Лермонтовъ, Гоголь, Некрасовъ, Никитинъ), съ сообщеніемъ біографическихъ свѣдѣній о писателѣ. Выясненіе содержанія произведенія, эпохи или быта, въ немъ изображенныхъ, характеристика, главная мысль и цѣль автора.

Способы достиженія авторами поставленныхъ ими себѣ задачъ. Художественное воспроизведеніе дѣйствительности. Самостоятельные рассказы о видѣнномъ и слышанномъ — точные и попытки ихъ художественнаго развитія.

Знакомство со стихотворною формою (размѣръ, рима и другія особенности стихотворной рѣчи).

Систематическое изученіе синтаксиса въ связи со стилистическими упражненіями въ построеніи и развитіи простыхъ и сложныхъ предложеній.

Развитіе рѣчи. Устные рефераты по нѣсколькимъ источникамъ и обсужденіе ихъ.

4-ый классъ (2 урока).

Изученіе видовъ прозы и поэзіи на образцовыхъ произведеніяхъ русской и иностранной литературы (въ переводахъ). Главнѣйшіе виды прозаическихъ: описаніе, повѣствованіе и разсужденіе.

Характеристика. Ораторская рѣчь. Поэзія. Ея отличіе отъ прозы. Ея задачи и средства осуществленія ихъ. Поэтическая форма и поэтический языкъ. Все это выясняется при разборѣ самихъ произведеній. Германскій, народный и національный эпосъ. Баллада. Романъ и повѣсть. Лирика и ея главнѣйшіе виды. Драма. Ея происхожденіе. Трагедія. Драма. Комедія.

Произведенія выбираются съ такимъ расчетомъ, чтобы знакомство съ ними могло облегчить прохожденіе курса исторіи литературы. При

разборъ произведеній необходимо пользоваться всѣми пріобрѣтенными въ предыдущихъ классахъ навыками. Ученики знакомятся съ жизнью писателей, произведенія которыхъ они читаютъ, разбираютъ содержаніе и идеи произведеній, изображаемые характеры и среду. Все это перерабатывается въ домашнихъ сочиненіяхъ, планы которыхъ разрабатываются въ классѣ. Заучиваются наизусть отрывки художественныхъ произведеній.

5-ый классъ (2 урока).

Словесность. Устная словесность, письменность и литература. Исторія народа, исторія матерьяльной и духовной культуры. Исторія литературы.

Народная поэзія дикихъ и первобытныхъ народовъ. Связь народной поэзіи съ народными вѣрованіями. Народная героическая поэзія грековъ (Гомеръ), германцевъ (Нибелунги), скандинавовъ (Эдда), русскихъ (былины). Языческія вѣрованія славянъ и обрядовая поэзія. Бытовая лирическая поэзія, бродячія сказанія: животный эпосъ, сказки, мифическія и бытовья.

Возникновеніе литературы. Литература грековъ и римлянъ. Византія. Средніе вѣка. Христіанство. Литература на латинскомъ языкѣ. Возникновеніе національной литературы. Появленіе письменности у славянъ. Древне-церковный славянскій языкъ и его значеніе въ исторіи русской литературы.

Византійское вліяніе на древне-русскую литературу. Поученія. Житія Святыхъ. Сказанія. Самостоятельныя произведенія дружиннаго періода. Лѣтопись. Поученіе Владиміра Мономаха. Слово о Полку Игоревомъ.

Паденіе Византіи и вліяніе этого событія на З. Европу (эпоха возрожденія) и Россію (начало Московскаго періода литературы). Взаимодѣйствіе З. Европы и Россіи (Савонаролла и Максимъ Грекъ). Митрополитъ Макарій. Домострой. Начало Книгопечатанія. Исправленіе книгъ. Возникновеніе старообрядчества. Старинныя русскія повѣсти, какъ отраженіе русской жизни.

Ю. З. Русь и ея судьба. Западное вліяніе. Возникновеніе школъ. Дѣятельность Петра Могилы. Переходъ кіевскаго образованія въ Москву. Симеонъ Полоцкій, Дмитрій Ростовскій, Стефанъ Яворскій и Теофанъ Прокоповичъ.

6-ой классъ (2 урока).

Классическій періодъ французской литературы и ея вліяніе на З. Европу и Россію. Расинъ, Корнель, Мольеръ, Кантеміръ, Третьяковскій, Сумароковъ, Державинъ. Вѣкъ просвѣщенія. Вольтеръ и энциклопедисты. Новиковъ и Радищевъ.

Зачатки національнаго направленія въ русской литературѣ. Посошковъ, Ломоносовъ, Фонъ-Визинъ, Крыловъ, Грибоѣдовъ.

Сантиментализмъ англійскій и французскій, Карамзинъ и Жуковскій.

Нѣмецкая литература XVIII в. Лессингъ, Гёте, Шиллеръ. Нѣмецкій романтизмъ. Переводы Жуковскаго. Батюшковъ. Англійскій романтизмъ, Байронъ. Пушкинъ. Лермонтовъ. Торжество національнаго направленія и смѣна романтическаго направленія реальнымъ. Зачатки народничества у Пушкина и Лермонтова, Кольцовъ.

7-ой классъ (2 часа).

Развитіе реалистическаго направленія. Гоголь. Славянофилы и Западники. Бѣлинскій и Тургеневъ. Гончаровъ. Островскій. Достоевскій. Л. Толстой. Некрасовъ. (Разсматриваются произведенія этихъ писателей, написанныя ими въ 40 и 60 годахъ). Майковъ. Фетъ. Толстой Ал.

Чтеніе избранныхъ произведеній позднѣйшихъ писателей и критическихъ о нихъ сочиненій.

2. Программа по нѣмецкому языку,

составленная Х. А. Лундманомъ, преподавателемъ Юрьевской мужской гимназіи имени Александра I-го Благословеннаго.

2-ой классъ (5 уроковъ).

Упражненія въ чтеніи и письмѣ. Спряженія и склоненія. Чтеніе легкихъ рассказовъ по хрестоматіи, съ объясненіемъ главнѣйшихъ синтаксическихъ правилъ. Пересказъ прочитаннаго по вопросамъ и въ связи. Диктантъ.

3-ій классъ (5 уроковъ).

Чтеніе хрестоматіи; устный и письменный пересказъ. Диктантъ. Этимологія.

4-ый классъ (5 уроковъ).

Краткій систематическій курсъ грамматики (одинъ часъ въ недѣлю). Чтеніе легкихъ писателей (4 часа въ недѣлю): сказки Гауффа, избранныя повѣсти Гейзе, Конрада Фердинанда Мейера и т. п. (въ этомъ классѣ можно читать съ учениками около 4—5 страницъ въ часъ). Устный и письменный пересказъ.

5-ый классъ (5 уроковъ).

Чтеніе классическихъ писателей, главнымъ образомъ драмъ Шиллера. Въ теченіе года могутъ быть прочитаны: Орлеанская Дѣва, Ма-

рія Стюартъ, Валленштейнъ, Эгмонтъ Гете. Устное и письменное изложеніе прочитаннаго.

6-ой классъ (3 урока) и 7-ой классъ (2 урока).

Исторія литературы. Домашнее чтеніе съ устнымъ и письменнымъ докладомъ.

Результаты занятій должны быть таковы, чтобы ученикъ былъ въ состояніи свободно, безъ употребленія словаря, читать не слишкомъ трудныхъ авторовъ, напримѣръ, Гете, Гейне и т. п., а также научныя статьи. Кромѣ того онъ долженъ за это время научиться выражать свои мысли на нѣмецкомъ языкѣ.

3. Программа по древнимъ языкамъ,

составленная А. Г. Бекштремомъ, преподавателемъ частной гимназіи г-на Трефнера въ г. Юрбевѣ.

По мысли автора проекта „за время пребыванія въ средней школѣ одинъ языкъ можетъ быть великолѣпно изученъ вмѣстѣ съ соответствующей литературой: ученикъ будетъ не только въ состояніи научиться свободно читать на немъ, но и прекрасно познакомиться съ литературой, войти въ духъ соответствующей культуры, такъ какъ его вниманіе не будетъ разбиваться на изученіе отъ трехъ до пяти языковъ, какъ теперь“.

Однако прекрасное въ теоріи нерѣдко встрѣчаетъ непреодолимыя препятствія въ практикѣ, когда приходится осуществлять мысль на дѣлѣ, дать ей жизнь не на бумагѣ только. Я не берусь рѣшать вопроса, какъ обстоитъ дѣло съ новыми языками, такъ какъ, не считая себя здѣсь компетентнымъ, не хочу вторгаться въ область, лежащую внѣ сферы предмета, который я специально изучалъ и который мнѣ близко знакомъ, чтобы не услышать по заслугамъ: *ne sutor supra crepidam!* Однако въ области преподаванія древнихъ языковъ моя многолѣтняя практика позволяетъ мнѣ высказаться съ бѣльшимъ правомъ и, надѣюсь, съ бѣльшимъ авторитетомъ.

По мысли автора проекта, обученіе одному изъ иностранныхъ языковъ — новому или древнему — начинается со второго класса при пяти недѣльныхъ часахъ во II, III, IV и V классахъ, трехъ недѣльныхъ часахъ въ VI и двухъ — въ VII классѣ. Если при нынѣшнемъ строѣ средней школы мы не успѣваемъ достаточно научить учениковъ одному древнему языку въ гимназіяхъ съ однимъ латинскимъ языкомъ и ни тому, ни другому въ гимназіяхъ съ обоими древними языками,

при количествѣ пяти недѣльныхъ уроковъ во всѣхъ классахъ въ гимназіяхъ перваго типа и четырехъ недѣльныхъ урокахъ въ гимназіяхъ втораго типа, то здѣсь могутъ играть роль два фактора *ceteris paribus*: 1) переобремененіе учениковъ классными занятіями („многопредметностью“), 2) переобремененіе ихъ ео ірсо домашними занятіями. При желаніи сохранить (не говорю уже — расширить) и выполнить цѣликомъ ту программу, которой руководствуется нынѣшняя средняя школа, съ уменьшеніемъ числа предметовъ и уроковъ отпало бы первое препятствіе. Спрашивается, какъ обстоитъ дѣло со вторымъ факторомъ? Мнѣ кажется — значительнаго облегченія здѣсь ожидать нельзя и скорѣе даже слѣдуетъ ожидать, что центръ тяжести перемѣстится въ сторону перегрузки домашними занятіями, и вотъ почему.

Предположимъ, программа останется та же самая, увеличится даже интенсивность ея прохожденія, но число уроковъ сократится. Слѣдовательно, тотъ же матеріаль долженъ будетъ усваиваться въ теченіе меньшаго времени, но основательнѣе, чѣмъ теперь. Значитъ, придется больше времени посвящать предмету при домашней подготовкѣ, такъ какъ проходимое въ классѣ по своимъ размѣрамъ въ общемъ останется тѣмъ же: какъ нельзя въ одинъ стаканъ влить одновременно двойного противъ его ёмкости количества жидкости, такъ въ теченіе одного часа нельзя продѣлать ту-же работу, какая можетъ быть исполнена въ теченіе двухъ часовъ. Но въ такомъ случаѣ слѣдуетъ измѣнить программу. Однако, получить ли ученикъ, изучающій одинъ древній языкъ, ту возможность, чтобы этотъ языкъ былъ имъ „великолѣпно изученъ“, чтобы ученикъ былъ „въ состояніи не только научиться свободно читать на немъ, но и прекрасно познакомиться съ литературой, войти въ духъ соотвѣтствующей культуры“, — *credat Iudaeus Apella*, я же этого сказать не могу, такъ какъ такихъ опытовъ еще не дѣлалось, а рѣшать этотъ вопросъ а priori мнѣ кажется рискованнымъ. Во всякомъ случаѣ, при сокращеніи учебныхъ часовъ представляется цѣлесообразнымъ соотвѣтственно уменьшить и программу, чтобы не было этого перемѣщенія груза въ сторону домашней подготовки уроковъ, причемъ это сокращеніе коснется главнымъ образомъ тѣхъ двухъ классовъ, гдѣ наиболѣе успѣшно могло бы происходить знакомство съ литературой и культурой античнаго міра, именно VI и VII-го.

Дѣйствительно, при прохожденіи, скажемъ, греческаго языка, второй и третій классъ посвящаютъ свое вниманіе усвоенію этимологіи, а четвертый — усвоенію основъ синтаксиса (напр. по Анпельроту). Этотъ грамматическій матеріаль при чтеніи попутно долженъ быть пополненъ въ V, VI и VII классахъ. При прохожденіи латинскаго языка, въ которомъ синтаксисъ представляется гораздо болѣе труднымъ для усвоенія, этимологія проходитъ также во II и III

классахъ, но синтаксисъ въ своихъ главныхъ чертахъ изучается уже въ теченіе двухъ лѣтъ, т. е. въ IV и V кл., какъ приблизительно это должно бы было дѣлаться и теперь. Въ дальнѣйшемъ грамматическій матеріалъ пополняется попутно также при чтеніи авторовъ.

Огромное значеніе для успѣшнаго прохожденія курса имѣеть, конечно, численный составъ класса и качественный подборъ учениковъ. При небольшомъ классѣ 15—20 человекъ преподаватель имѣеть возможность заняться съ каждымъ ученикомъ 2—3 минуты. Это немного, но уже кое-что. При составѣ въ 45—60 ч. на долю каждаго ученика приходится при 45 мин. урокъ отъ $\frac{3}{4}$ до 1 минуты. Это все-равно, что ничего: меньшая часть класса слушаетъ, а остальная разговариваетъ. Однако, на дѣлѣ и при составѣ въ 15—20 чел. преподаватель не имѣеть возможности заниматься съ каждымъ ученикомъ въ отдѣльности хотя бы и эти 2—3 минуты. Такъ было-бы, если бы весь урокъ посвятить спрашиванію, но вѣдь на самомъ дѣлѣ нельзя же весь урокъ спрашивать: это — nonsense. Въ первыхъ трехъ (resp. четырехъ) классахъ урокъ долженъ распаться на 3 части: 1) спрашиваніе заданнаго (слова — 5 мин., переводъ и грамматика — 20 мин.); 2) объясненіе слѣдующаго урока (10 мин.); 3) провѣрка того, насколько объясненное усвоено учениками (10 мин.). Въ это время преподаватель успѣеть спросить у 3—4 ч. слова, у 5—7 чел. переводъ и разборъ и у всѣхъ задаваемый къ слѣдующему разу урокъ. Такъ обстоитъ дѣло въ тѣхъ классахъ, гдѣ главное вниманіе обращается на грамматику, но, такъ какъ въ современной педагогикѣ совершенно правильно преслѣдуется мысль, чтобы ученики возможно скорѣе приступали къ чтенію связныхъ текстовъ, извлеченныхъ изъ авторовъ, и такое связное чтеніе является возможнымъ тотчасъ-же, какъ только пройдена вся этимологія, то и для греч., и для лат. яз. чтеніе авторовъ начинается уже съ III кл. по специально приспособленному для этой цѣли изданію (въ родѣ, напр., Тюмліева и Арбатскаго, *Vestibulum linguae latinae*). Такимъ образомъ уже въ III классѣ ученики начинаютъ читать въ подлинникъ *de bello Gallico* Цезаря и *Anabasis* Ксенофонта. Чтеніе обоихъ этихъ авторовъ продолжается и въ теченіе всего IV кл., такъ какъ лучше ознакомиться съ однимъ авторомъ, какъ слѣдуетъ, чѣмъ читать, вырванные изъ общей связи, отрывочки разныхъ писателей или небольшую часть цѣлаго произведенія: *non multa, sed multum*.

Въ старшихъ классахъ, гдѣ грамматика лишь дополняется попутно, но больше вниманія удѣляется т. наз. реаліямъ, начиная съ V кл. по гречески читается *Одиссея*, а по латыни Овидій въ теченіе всего года по тому же принципу, чтобы ученики могли „вчитаться“ въ изучаемаго автора и къ концу года переводить его *à livre ouvert*. Въ VI кл. ученики переходятъ къ чтенію Геродота и Цицерона, которымъ также

посвящается весь учебный годъ. Въ VII классѣ въ первое полугодіе можно читать Ливія и Платона или Демосеена, а во второе полугодіе Вергилія или Горація, трагиковъ или Иліаду.

По программѣ предполагается въ VI кл. 3 недѣльныхъ урока, въ VII — 2 нед. часа. Спрашивается, насколько ученики успѣютъ ознакомиться съ читаемыми авторами? Здѣсь значительную роль играетъ общій умственный уровень класса, что весьма часто, къ сожалѣнію, совпадаетъ въ большей или меньшей мѣрѣ съ ихъ принадлежностью къ той или иной социальной группѣ. Поэтому произвести учетъ здѣсь довольно трудно. Дѣйствительно, при самомъ напряженномъ чтеніи едва-ли болѣе 25—30 строкъ прозаика (по Тейбнеровскому изданію) или стиховъ поэта въ среднемъ удастся прочесть въ теченіе часа. Произведя приблизительный подсчетъ даже такому интенсивному чтенію, перемежающемуся курсорнымъ чтеніемъ, когда заданный урокъ исчерпанъ, мы получаемъ при 15—16 недѣляхъ въ каждое полугодіе и слѣдовательно 45—48 урокахъ въ VI кл. и 30—32 урокахъ въ VII кл. максимальное количество того, что можетъ быть прочитано въ теченіе года: въ VI кл. изъ Цицерона и Геродота 3000 строкъ, что составитъ примѣрно одну книгу Геродота, а изъ рѣчей Цицерона обнимаетъ примѣрно *In Q. Caecilium or. + De imperio Sp. Pompei* или всѣ катилинарія + какая нибудь небольшая рѣчь, или *Pro L. Murena* и т. д. Въ VII кл. по латыни будетъ прочитано въ одно полугодіе менѣе 1 книги Ливія, въ другое отъ одной до двухъ пѣсней Вергилія или соотвѣтственное количество стиховъ Горація. По гречески въ VII кл. въ первое полугодіе могутъ быть прочитаны двѣ — три небольшія рѣчи Демосеена, напр. *Κατὰ Φιλίππον α', Π. εἰρήνης* и *κατὰ Φιλίππον β'* или $\frac{1}{2}$ рѣчи *Περὶ στεφανῶν* или *Περὶ παραπροσβείας* или γ' и δ' *κατὰ Φιλίππον*. Если будетъ читаться Платонъ, то можетъ быть прочитана Апологія или Федръ, а въ слѣдующемъ полугодіи одна изъ трагедій Софокла цѣликомъ или почти цѣликомъ; если же предпочтеніе будетъ оказано Иліадѣ, то — двѣ ея пѣсни. Такимъ образомъ придется пожертвовать однимъ изъ латинскихъ поэтовъ — Вергиліемъ или Гораціемъ и двумя греческими писателями — Платономъ или Демосееномъ, трагикомъ или Иліадой. Но это при интенсивномъ чтеніи. Весьма возможно, что придется сократить и это количество на половину. Вынесутъ ли ученики изъ такого распредѣленія матеріала великолѣпное знаніе и будутъ ли „не только въ состояніи свободно читать на изучаемомъ языкѣ, но и прекрасно познакомиться съ литературой, войти въ духъ соотвѣтствующей культуры“, сказать трудно. Это въ значительной мѣрѣ зависитъ еще отъ одного фактора, о которомъ я скажу нѣсколько ниже. Во всякомъ случаѣ, если бы удалось осуществить эту программу, то можно было бы надѣяться, что хуже знать тотъ древній языкъ, которымъ они

будутъ заниматься, чѣмъ знаютъ теперь, они не будутъ, а знать лучше — будутъ, вѣроятно. Но это долженъ показать опытъ. Что же касается проникновенія въ духъ и сущность античной культуры, то это въ значительной степени, какъ я только что сказалъ, зависитъ еще отъ одного фактора, играющаго весьма видную роль въ успѣшномъ преподаваніи. До сихъ поръ рѣчь шла объ ученикахъ, теперь, въ заключеніе, я скажу нѣсколько словъ объ учителѣ.

Кто ведетъ со средней школой не только шапочное знакомство, но и занятъ въ ней, для того не будетъ секретомъ, что успѣшность преподаванія, успѣшность учениковъ зависитъ главнымъ образомъ отъ учителя, его большей или меньшей преданности дѣлу, личнаго интереса къ предмету преподаванія, степени научной подготовки и общей образованности, знакомства съ современнымъ положеніемъ и движеніемъ науки и, наконецъ, отъ того количества уроковъ, которое преподаватель даетъ. Между тѣмъ авторъ проекта замѣчаетъ: „немаловажнымъ обстоятельствомъ является то, что при трехъ часахъ обязательныхъ классныхъ занятій, теперешнія учебныя заведенія могутъ быть едвоены при небольшихъ затратахъ, такъ какъ въ каждомъ заведеніи могутъ заразъ обучаться двѣ смѣны учениковъ: одна отъ 9—12 ч., а вторая — отъ 12—3-хъ часовъ“. Такимъ образомъ преподаватель будетъ занятъ по 6 часовъ подрядъ; иначе придется имѣть двѣ смѣны преподавателей, а гдѣ ихъ взять? Между тѣмъ, всякій изъ насъ знаетъ, что заваленный уроками преподаватель, дающій 6, 7 и даже 9 уроковъ въ день, не можетъ съ одинаковымъ напряженіемъ заниматься съ учениками, какъ тотъ, у кого не болѣе 3—4 уроковъ въ день. Это само собою понятно. Поэтому опытный преподаватель, имѣющій большое количество уроковъ ежедневно, принужденъ бережно и расчетливо расходовать свои силы, чтобы не „выдохнуться“ къ четвертому, пятому или шестому уроку, смотря по трудности дня, а это несомнѣнно сказывается на живости веденія урока и интенсивности усвоенія проходимаго. Въ то время, какъ наличность всѣхъ прочихъ условій сама собою подразумѣвается у преподавателя и мысленно записывается ему въ кредитъ, переобремененіе уроками учащихся, несмотря на мѣры, принимаемыя министерствомъ, пока еще довольно значительно, и понятно — почему: съ одной стороны — вознагражденіе преподавательскаго труда еще не такъ велико, чтобы можно было ограничиться тремя или даже 4-мя уроками въ день; съ другой стороны — ощущается сильный недостатокъ въ преподавательскомъ персоналѣ, такъ что и округамъ приходится сплошь да рядомъ мириться съ этимъ ненормальнымъ явленіемъ и смотрѣть сквозь пальцы на переобремененіе преподавателей ради сохраненія полагающагося количества уроковъ въ учебныхъ заведеніяхъ. Но вѣдь независимо отъ затрачиванія силъ—препо-

даватель, обремененный большим количеством уроковъ, тратитъ на нихъ и все свое свободное время, такъ что на подготовку къ урокамъ, какъ это слѣдовало бы, и на то, чтобы слѣдить за текущей педагогической и ученой литературой по специальности, уже совсѣмъ не остается времени, а вслѣдствіе этого и веденіе имъ уроковъ съ технической стороны страдаетъ. Такимъ образомъ, и въ отношеніи тѣхъ положительныхъ условій, которыя записываются въ кредитъ, преподаватель, слишкомъ заваленный уроками, оказывается несостоятельнымъ должникомъ. Отсюда вытекаетъ единственно возможное слѣдствіе — то, что преподавательскій трудъ долженъ оплачиваться настолько щедро, чтобы уже три утреннихъ урока, согласно предлагаемой реформѣ, избавляли преподавателя отъ заботы прискивать себѣ еще добавочныя или побочныя постороннія занятія¹⁾. Если это зло до извѣстной степени и останется, то, во всякомъ случаѣ, школа будетъ имѣть полное основаніе и нравственное право предъявлять къ преподавателю maximum требованій въ смыслѣ интенсивности затрачиваемой имъ энергіи и производимой въ классѣ работы.

Примѣчаніе.

Программа, предложенная глубокоуважаемымъ А. Г. Бекштремомъ для изученія древнихъ языковъ, построена на предварительномъ серьезномъ изученіи грамматики, которое отнимаетъ большую часть времени и силъ учениковъ, особенно, въ первые годы преподаванія; въ виду этого совершенно естественно на чтеніе авторовъ остается мало времени. Такое серьезное предварительное изученіе грамматики (его считаетъ необходимымъ, повидимому, и проф. Зѣлинскій) несомнѣнно при извѣстныхъ условіяхъ можетъ служить хорошей педагогической школой. Вѣдь, впрочемъ, при томъ условіи, что самъ педагогъ искренно вѣритъ въ святость и пользу дѣла, которому онъ учитъ, всякое, даже самое бесполезное по существу дѣло, какъ, на примѣръ, перетаскиваніе камней съ одного мѣста на другое и обратно, можетъ дать хорошіе результаты въ смыслѣ выработки характера, серьезнаго отношенія къ дѣлу и т. п. Но, для дѣлей, которыя должна, съ моей точки зрѣнія, ставить себѣ средняя школа въ дѣлѣ изученія древнихъ языковъ, этотъ

¹⁾ Согласно моей программѣ въ учебномъ заведеніи вмѣсто теперешнихъ пяти классныхъ уроковъ будетъ ежедневно всего только три, точно также и классныя помѣщенія вмѣсто 5 часовъ будутъ заняты только три. Въ виду этого при той же платѣ за ученіе можно или увеличить преподавателямъ плату за учебный часъ почти вдвое (въ отношеніи 3:5), или же почти вдвое уменьшить число учениковъ въ каждомъ классѣ, или же уменьшить плату за ученіе, или, наконецъ, при незначительномъ увеличеніи бюджета удвоить число учебныхъ заведеній. Несомнѣнно, увеличеніе платы преподавателямъ за учебный часъ было бы для улучшенія постановки дѣла наилучшее. А. Яроцкій.

методъ является совершенно непригоднымъ. Цѣль изученія древнихъ языковъ въ средней школѣ, съ моей точки зрѣнія, есть не воспитательное значеніе изученія грамматики, а умѣнье свободно читать древнихъ авторовъ, знакомство съ классической литературой, а главное любовь и восхищеніе передъ античнымъ міромъ, однимъ словомъ, насколько возможно, воскресеніе культуры эпохи Возрожденія.

Какъ же приступаютъ къ изученію древнихъ языковъ по обычно примѣняемой теперь школьной методѣ? Сперва тщательно изучаютъ грамматику, причемъ, какъ сами филологи признаютъ, среди грамматическихъ формъ, которыя долженъ выучить ученикъ, есть такія, которыя никогда не существовали въ греческомъ языкѣ и не встрѣчаются ни въ одномъ авторѣ, а были только впоследствии искусственно конструированы въ грамматикахъ. Но, если даже оставить такія крайности, то при нынѣшней методѣ ученикъ долженъ выучивать наизусть одну за другой формы, при чемъ нѣкоторыя изъ нихъ или никогда не встрѣтятся или будутъ встрѣчаться исключительно рѣдко. Затѣмъ, взявъ памятью такой громадный фактической матеріалъ, начинаютъ его примѣнять при чтеніи авторовъ. Этотъ методъ можно сопоставить со слѣдующимъ. Представьте себѣ, что Вы хотите ѣхать въ незнакомый Вамъ городъ, напримѣръ, Петербургъ. Вы берете тогда планъ и долго тщательно изучаете его такъ, чтобы знать не только общее распредѣленіе улицъ, но и всѣ самыя маленькіе переулки. Но, Вы не удовлетворяетесь этимъ, а выучиваете тщательно, сколько на каждой улицѣ номеровъ и гдѣ каждый изъ нихъ расположенъ, выучиваете фамиліи домохозяевъ и т. д. и вотъ, послѣ столь хорошей подготовки, приѣзжаете въ городъ и отыскиваете Вашихъ знакомыхъ. Рационально ли Вы приступили къ дѣлу? Таковъ, обычно примѣняемый при изученіи древнихъ языковъ методъ.

На самомъ дѣлѣ слѣдовало бы поступать иначе. Послѣ того, какъ ученикъ выучилъ формы склоненій (притомъ только самое существенное), мѣстоименія и числительныя, ему дается общее понятіе о глагольных формахъ (временахъ и наклоненіяхъ, залогахъ) причемъ даже нѣтъ необходимости, чтобы онъ на самомъ дѣлѣ выучилъ всѣ безъ исключенія формы, хотя бы отъ одного глагола, ученикъ приступаетъ къ чтенію какого нибудь самаго легкаго автора. При этомъ въ тѣхъ глагольныхъ и другихъ грамматическихъ формахъ, которые ему неизвѣстны, онъ разбирается при помощи синоптической таблицы спряженія глаголовъ и словаря, въ которомъ помѣщены производныя формы отъ неправильныхъ глаголовъ.

Вѣдь, и теперь современная система грубо нарушается при переходѣ отъ аттическихъ авторовъ къ Гомеру, когда ученикъ сразу наталкивается на массу совершенно ему чуждыхъ грамматическихъ формъ.

Кромѣ того чтеніе нужно непрерывно начинать съ чтенія какого нибудь одного легкаго автора, а не съ хрестоматіи, которыя состоятъ изъ фразъ, понадерганныхъ изъ самыхъ разнообразныхъ авторовъ или сочиненныхъ и потому разнородныхъ и по составу словъ и по строенію, въ то время, какъ отдѣльный авторъ содержитъ ограниченный запасъ словъ и оборотовъ.

Нельзя не упомянуть еще объ одномъ недоразумѣніи. Мнѣ приходилось слышать отъ нѣкоторыхъ преподавателей древнихъ языковъ вопросъ: „а, откуда же будетъ у учениковъ запасъ словъ?“ Повидимому, они наивно думаютъ, что запасъ словъ нельзя иначе получить, какъ, выписывая ихъ въ тетрадку изъ словаря и выучивая ихъ наизусть. Очень вѣроятно, что именно этимъ способомъ никогда и нельзя получить достаточнаго запаса словъ. Запасъ словъ получается, главнымъ образомъ, во время чтенія автора, причемъ одно и то же слово повторяется все въ новыхъ комбинаціяхъ и такимъ образомъ фиксируется учащимся.

Вполнѣ понятно, что, такъ какъ обычный методъ преподаванія древнихъ языковъ противуестествененъ и нераціоналенъ, то онъ встрѣчаетъ необыкновенныя трудности при своемъ примѣненіи. Дѣтей всѣ семь или восемь лѣтъ приходится держать подъ палкой. Большая часть урока проходитъ въ ловлѣ невнимательныхъ. А результатовъ, въ смыслѣ успѣховъ въ языкѣ, нѣтъ. Я не сомнѣваюсь, что, если увеличить число уроковъ противъ современнаго и увеличить еще число лѣтъ пребыванія въ средней школѣ, все равно, результатовъ не будетъ: до того этотъ методъ нераціоналенъ — большая часть времени занята здѣсь борьбой ученика съ учителемъ. По крайней мѣрѣ мы изъ Толстовской школы вышли безъ знанія древнихъ языковъ. Совершенно непонятно, почему по нѣмецки можно прочитывать на третьемъ году обученія ученика по четыре-пяти страницъ въ часъ, а по гречески въ самомъ старшемъ классѣ нельзя прочитывать больше несчастныхъ 20—25 строкъ, какъ это дѣлалось въ Толстовской Гимназіи и дѣлается теперь.

Мною здѣсь помѣщена программа глубокоуважаемаго А. Г. Бекштрема для выясненія того, какъ могло бы умѣститься преподаваніе древнихъ языковъ по обычному методу въ, проектируемой мною, средней школѣ. Но, если я являюсь горячимъ защитникомъ преподаванія въ средней школѣ древнихъ языковъ (особенно греческаго), то не ради изученія грамматики, а ради только того, чтобы ученики достигли возможности свободно читать хотя бы одного автора (Гомера, трагиковъ или Платона) и изучили бы его. Самое главное, что должна дать средняя школа въ этомъ отношеніи большинству своихъ учениковъ это любовь къ античной литературѣ и восхищеніе передъ ней и я глубоко

убѣжденъ, что это возможно достигнуть. А, если методика современной средней школы такова, что она при данномъ числѣ часовъ не въ состояніи этого сдѣлать, тогда лучше, по моему мнѣнію, совсѣмъ не вводить древнихъ языковъ въ среднюю школу. А. Яроцкій.

4. Проектъ примѣрнаго, въ общихъ чертахъ, учебнаго плана курса математики въ средней общеобразовательной школѣ,

составилъ С. И. Шохоръ - Троцкій, преподаватель Педагогическихъ курсовъ военного вѣдомства для подготовки преподавателей кадетскихъ корпусовъ.

Объяснительная записка.

Цѣль обученія математикѣ въ средней школѣ тройкая: 1) образовательная, 2) воспитательная и 3) практическая. — Образовательная цѣль обученія математикѣ достигается приобрѣтеніемъ учащимися извѣстнаго количества ясныхъ математическихъ представлений, точныхъ понятій и руководящихъ идей и извѣстнаго количества фактическаго математическаго знанія. Воспитательная цѣль обученія сводится къ привитію учащимся ряда логическихъ привычекъ: а) привычки къ болѣе или менѣе точнымъ опредѣленіямъ, б) къ планомѣрному разрѣшенію нѣкоторыхъ математическихъ вопросовъ, в) къ нѣкоторой осторожности сужденія во всѣхъ вопросахъ математическаго содержанія, доступныхъ разумѣнію учащихся, г) къ строгому различенію между предложеніями, принимаемыми безъ доказательства, къ числу каковыхъ принадлежатъ опредѣленія и аксіомы, и предложеніями, требующими, по той или иной причинѣ, доказательствъ, наконецъ, д) привычки разсматривать явленія природы съ точки зрѣнія функциональныхъ связей однихъ явленій съ другими. Практическая же цѣль обученія математикѣ состоитъ въ томъ, чтобы учащійся приобрѣлъ извѣстные навыки, соотвѣтствующіе мѣрѣ его математическаго образованія, и умѣніе примѣнять эти математическія знанія въ разныхъ частныхъ случаяхъ изъ области научной и технической, или изъ области практической жизни.

Содержаніе математики, какъ учебнаго предмета въ средней школѣ, сводится къ извѣстному циклу познаній изъ области ариѳметики, такъ называемой элементарной алгебры, элементарной геометріи, плоской тригонометріи, а также изъ области начатковъ дифференціального и интегрального исчисленій и аналитической геометріи въ плоскости и пространствѣ.

Въ составъ курса математики, практикуемаго въ

настоящее время, входит много устарѣлаго матеріала, имѣющаго только историческое значеніе и обусловливаемаго историческими же причинами, и не входит очень много такого матеріала, который, при современномъ состояніи культуры и знанія, непременно долженъ войти въ курсъ средней школы.

Внести въ курсъ, такъ называемой, элементарной математики начатки такъ наз. высшей математики (т. е. начатки дифференціального и интегрального исчисленій и аналитической геометріи въ плоскости и пространствѣ) возможно только при соблюденіи слѣдующихъ двухъ условій: а) эти элементы такъ называемой высшей математики должны быть доведены до минимума, и б) изъ всего остального курса такъ называемой низшей математики необходимо исключить все устарѣлое и ограничиться только самымъ необходимымъ.

Изъ курса ариѳметики надобно исключить рѣшительно всѣ замысловатыя задачи, въ низшихъ классахъ средней школы не умѣстныя вслѣдствіе того, что учащіеся еще не настолько развиты, чтобы быть въ состояніи рѣшать эти задачи тѣми способами, которые обыкновенно при этомъ употребляются. Курсъ ариѳметики долженъ быть сведенъ къ четыремъ дѣйствіямъ надъ цѣлыми числами и надъ обыкновенными и десятичными дробями, и къ примѣненію этихъ четырехъ дѣйствій къ простѣйшимъ жизненнымъ, научнымъ и техническимъ вопросамъ. Всѣ тѣ задачи, которыя легко разрѣшаются съ помощью уравненій, должны быть разрѣшаемы съ ихъ помощью въ курсѣ ариѳметики или алгебры. Все то, что не имѣетъ приложений въ наукѣ, въ техникѣ (какъ, напримѣръ, ученіе объ обращеніи періодическихъ безконечныхъ десятичныхъ дробей въ обыкновенныя, многосложныя задачи на сложное тройное правило, обратныя задачи на процентныя вычисленія, дѣйствія надъ обыкновенными дробями съ необыкновенно большими знаменателями и т. д.), должно быть изъ курса исключено. Изъ курса, такъ называемой, элементарной алгебры необходимо исключить всѣ упражненія въ тождественныхъ преобразованіяхъ слишкомъ сложныхъ буквенныхъ выраженій, не встрѣчающихся нигдѣ на свѣтѣ, кромѣ алгебраическихъ задачникѣвъ, т. е. не встрѣчающихся ни въ наукѣ, ни въ техникѣ, ни въ жизни. Изъ курса геометріи надобно исключить рѣшеніе слишкомъ многочисленныхъ задачъ на вычисленіе. Равнымъ образомъ, изъ курса тригонометріи должны быть исключены всѣ случаи рѣшенія слишкомъ сложныхъ тригонометрическихъ уравненій и рѣшенія треугольниковъ при искусственно подобранныхъ данныхъ. Но этого одного еще недостаточно для возможности внесенія въ курсъ математики также, хотя бы, самыхъ важныхъ ученій изъ области исчисления безконечно-малыхъ и аналитической геометріи въ плоскости и въ пространствѣ.

Необходимо перенести очень многое изъ курса средних классовъ въ низшіе, съ тѣмъ чтобы курсъ средних классовъ разгрузить, а въ низшихъ дать начальныя познанія изъ нѣкоторыхъ областей математики. Дабы разгрузеніе средних классовъ было возможно, необходимо также разгрузить классы низшіе, освободивъ ихъ отъ слишкомъ большого количества сложныхъ задачъ разнаго рода, не имѣющихъ въ настоящее время абсолютно никакого образовательнаго, воспитательнаго или практическаго значенія.

Для того, чтобы вѣрно распредѣлить учебный курсъ математики въ средней школѣ по годамъ, необходимо раздѣлить этотъ курсъ на три цикла: 1) циклъ начальный, обнимающій, такъ называемые, подготовительные классы и первые два или три класса средней школы, и предназначенный для младшаго возраста, 2) циклъ основной, обнимающій слѣдующіе два или три года и предназначенный для такъ называемаго средняго возраста, и, наконецъ, 3) циклъ систематизаціонный и, въ то же время, дополнительный, который можно отнести только къ курсу послѣдняго класса средней школы. При этомъ, если къ тому представляется малѣйшая возможность, то учить надо во всѣхъ трехъ циклахъ математикѣ, не ставя слишкомъ рѣзкихъ границъ между ариеметикой, алгеброй, геометрией, тригонометріей и остальными отдѣлами математики. Конечно, найдутся части въ каждомъ изъ поименованныхъ выше отдѣловъ, которыя будутъ носить спеціально ариеметическій, спеціально-алгебраическій или спеціально-геометрический характеръ. Но почти нѣтъ ни одного такого отдѣла, въ который, такъ или иначе, не входили бы вопросы другихъ отдѣловъ, либо въ качествѣ матеріала для примѣненія приобрѣтеннаго знанія, либо въ качествѣ матеріала методически цѣлесообразнаго.

Начальный циклъ, какъ уже отмѣчено, долженъ обнимать курсъ первыхъ трехъ лѣтъ, классовъ средней школы. Онъ долженъ слагаться изъ слѣдующихъ элементовъ: а) четыре дѣйствія надъ цѣлыми числами и дробями (обыкновенными и десятичными) и примѣненіе этихъ четырехъ дѣйствій къ рѣшенію прозрачѣйшихъ задачъ изъ области ежедневной жизни и начальнаго естествознанія, б) рѣшеніе простѣйшихъ уравненій первой степени, не требующихъ сколько нибудь затруднительныхъ тождественныхъ преобразованій сложныхъ буквенныхъ выраженій, в) рѣшеніе системы совмѣстныхъ уравненій первой степени съ двумя или тремя неизвѣстными и приложенія этихъ уравненій къ задачамъ, нынѣ предлагаемымъ въ курсѣ ариеметичи и рѣшаемымъ, способами, которые неправильно называются „ариеметическими“, т. е. безъ помощи уравненій, г) употребленіе учащимися линейки, чертежнаго наугольника, циркуля и транспортира для рѣшенія простѣйшихъ задачъ геометрическаго содержанія и для вычисленія площадей прямо-

линейныхъ фигуръ и объемовъ прямоугольныхъ параллелепипедовъ, и т. п. Сюда же надо отнести: д) вычисленія, имѣющія какъ бы тригонометрической характеръ; это будетъ то, что можно назвать ариометической тригонометріей, гдѣ по данному острому углу и катету или гипотенузѣ прямоугольнаго треугольника, съ помощью таблицъ особаго рода, можно вычислить остальные двѣ стороны. Сюда же можно отнести: е) очень многое изъ области ученія о прогрессіяхъ ариометическихъ и геометрическихъ и о соединеніяхъ: въ этихъ ученіяхъ можно найти много поучительныхъ задачъ для примѣненія познаній, уже приобрѣтенныхъ учащимися въ области математическихъ вопросовъ.

Основной циклъ математики является болѣе объемистымъ и содержательнымъ, а также болѣе систематизованнымъ по сравненію съ курсомъ начальнымъ. Этотъ циклъ тоже содержитъ много познаній, приобрѣтаемыхъ по возможности конкретно, но не лишенныхъ также стремленія къ нѣкоторой болѣе или менѣе строгой системѣ и къ логическому, въ математикѣ, элементу. Этотъ послѣдній, т. е. логическій, элементъ долженъ здѣсь получить большее значеніе, но лишь въ случаяхъ слѣдующихъ двухъ родовъ: а) когда дѣло не касается слишкомъ очевидныхъ и непосредственно воспринимаемыхъ на почвѣ интуитивнаго метода предложеній, и б) когда доказательство требуетъ примѣненія способа предѣловъ, въ этомъ циклѣ еще не вполне умѣстнаго въ болѣе или менѣе значительномъ объемѣ. Вообще, въ курсѣ геометріи чрезвычайно много такихъ теоремъ, которыя доказываются только ради большей строгости, на примѣръ, теоремы о наклонной и перпендикулярѣ, о соотношеніи сторонъ и угловъ треугольника, о равенствѣ треугольниковъ, объ ихъ подобіи и т. п. Усваивая себѣ подобныя теоремы интуитивнымъ путемъ, благодаря выполняемымъ чертежамъ, учащіеся приобрѣтаютъ громадный образовательный матеріалъ, которымъ они, впоследствии, въ курсѣ высшихъ классовъ сѣмѣютъ воспользоваться для цѣлей воспитанія своей отвлеченной мысли или для лучшей и умѣстной, преимущественно въ высшихъ классахъ, систематизаціи своего знанія. Этотъ курсъ, который можно назвать основнымъ, совершенно соответствуетъ аналогичному основному курсу такъ называемой элементарной алгебры. Въ составъ основнаго курса элементарной алгебры входятъ болѣе или менѣе сложныя тождественныя преобразованія буквенныхъ выраженій (конечно, такого рода, которыя могутъ имѣть приложенія въ дальнѣйшемъ курсѣ), дѣйствія надъ не абсолютными числами (положительными и отрицательными), ирраціональными, комплексными (вида $a+bi$) и т. п. Изъ области собственно алгебры сюда должны войти рѣшеніе квадратнаго уравненія, приложенія нѣкоторыхъ ученій низшаго анализа по вопросамъ, требующимъ составленія уравненій, выражающихъ нѣкоторыя функціональныя зависимости, а также

логариѳмическія вычисленія, понятіе о цѣлой алгебраической функціи объ одной или о двухъ переменныхъ, графики простѣйшихъ алгебраическихъ функцій, и т. п. — Изъ курса тригонометріи сюда должны быть отпесены важнѣйшія преобразованія, нужныя для рѣшенія треугольниковъ съ помощью формулъ, допускающихъ примѣненіе логариѳмическихъ таблицъ, и рѣшеніе треугольниковъ въ этихъ случаяхъ. — Идея функціональной зависимости должна въ основномъ курсѣ занять подобающее ей мѣсто, и, если можно такъ выразиться, играть важнѣйшую роль при изученіи свойствъ функцій. — Никакія преобразованія многосложныхъ буквенныхъ выраженій, какъ раціональныхъ, такъ и ирраціональныхъ, здѣсь не должны имѣть мѣста. Увлечшись ими, мы только загромодимъ курсъ излишнимъ матеріаломъ. — Гораздо цѣлесообразнѣе въ начальной и основной курсы ариѳметики, алгебры и геометріи „вклинить“ матеріалъ изъ области прогрессій, соединеній и т. п.

Что касается третьяго, т. е. систематизаціоннаго и дополнительнаго цикла, то въ него входитъ прежде всего приведеніе въ систему матеріала уже извѣстнаго учащимся изъ курса низшихъ классовъ и дополненіе этихъ познаній тѣмъ, безъ чего приведеніе въ систему всего курса не можетъ быть удачно выполнено. Сюда же можно отнести начатки дифференціального и интегрального исчисленій, аналитической геометріи въ плоскости и пространствѣ, конечно, въ минимальномъ объемѣ, но достаточномъ для того, чтобы учащіеся уразумѣли не только нѣкоторыя приложенія этихъ методовъ къ рѣшенію нѣкоторыхъ задачъ, но могущество этихъ методовъ, безъ помощи которыхъ многіе вопросы или вовсе не рѣшаются, или же рѣшаются крайне искусственными способами.

Однимъ изъ принциповъ обученія математикѣ въ средней школѣ долженъ быть принципъ переплетенія разныхъ отдѣловъ математики воедино, такъ называемый принципъ „фюзіонизма“. Только руководясь этимъ принципомъ, возможно сдѣлать курсъ математики каждаго изъ упомянутыхъ трехъ цикловъ достаточно жизненнымъ и не совершенно отрѣзаннымъ отъ всего остального курса. Конечно, не всегда вопросы геометріи таковы, чтобы въ нихъ можно было вплести нѣкоторые вопросы алгебры или ариѳметики, или тригонометріи. Равнымъ образомъ не всѣ вопросы, такъ называемой, элементарной алгебры нуждаются въ геометрической интерпретаціи или допускаютъ непосредственное примѣненіе къ нимъ ариѳметическихъ вычисленій. Но не только такихъ отдѣльныхъ пунктовъ, а даже цѣлыхъ отдѣловъ довольно много, гдѣ фюзіонизмъ можетъ быть соблюденъ вполне, — особенно въ низшемъ и основномъ циклахъ курса математики.

Сколько именно времени надо въ каждомъ классѣ посвящать каждому изъ отдѣловъ курса математики, вычислить не особенно легко. Это, впрочемъ, справедливо не столько для высшаго цикла, сколько

для остальныхъ, въ виду необходимости слѣдовать принципу фюзіонизма. Но надо разъ-навсегда установить, что столько-то времени должно быть посвящено математикѣ. На каждомъ урокъ математики, особенно въ начальномъ и среднемъ циклахъ, надо учить математикѣ, а не только отдѣльно ариметикѣ, геометріи, алгебрѣ. И все дѣло лишь въ томъ, чтобы было ясно установлено, что именно изъ даннаго отдѣла должно быть въ каждомъ изъ классовъ усвоено. Когда данный матеріалъ будетъ усвоенъ, — въ отдѣльные ли часы, или же рядомъ съ другими отдѣлами, — это безразлично. Важно это только съ точки зрѣнія методической, а не съ точки зрѣнія программы и учебнаго плана. — Намѣченный ниже въ общихъ чертахъ, учебный планъ, осуществимъ, конечно, только при строгой методичности прохожденія курса¹⁾.

Примѣрный учебный планъ.

Для поступленія въ I классъ средней школы необходимы слѣдующіе навыки и познанія: производство 4-хъ дѣйствій въ предѣлѣ первой тысячи и примѣненіе ихъ къ простѣйшимъ задачамъ; знакомство съ половиной, четвертью и восьмою долей и со смысломъ дробей, составленныхъ изъ поименованныхъ долей; умѣніе пользоваться линейкой и циркулемъ для черченія прямыхъ линій и окружности и умѣніе пользоваться масштабомъ для приблизительнаго измѣренія небольшихъ отрѣзковъ прямой линіи; умѣніе изготовлять изъ картофеля, пластилина, или другого подходящаго матеріала, приблизительныхъ моделей: куба, прямоугольнаго параллелепипеда, цилиндра, шара, и т. п.

Первый классъ (4 часа въ недѣлю).

Четыре дѣйствія надъ многозначными числами, надъ нѣкоторыми не многосоставными именованными числами, а также дальнѣйшее расширеніе первоначальныхъ познаній учащихся объ обыкновенныхъ дробяхъ и введеніе обозначенія десятичныхъ дробей съ двумя (максимумъ съ тремя) знаками послѣ запятой, вмѣстѣ съ примѣненіями всего изложеннаго къ рѣшенію прозрачныхъ задачъ простѣйшихъ видовъ.

¹⁾ Къ сожалѣнію, составитель этого учебнаго плана не можетъ указать соотвѣтствующихъ учебныхъ пособій для учащихся. Учитель же можетъ найти методическія указанія, соотвѣтствующія духу этого плана, въ иностранной методико-математической литературѣ, напр., въ книгѣ Юнга подъ заглавіемъ „Какъ преподавать математику?“ (русскій переводъ Кулишера), — или въ книгѣ Лоджа („Легкая математика“, пер. Томила). При условіи свободы педагогическаго творчества, представляющей собою *conditio sine qua non* надлежащаго обученія и воспитанія, для выполненія намѣченнаго плана можно пользоваться любыми изъ существующихъ учебниковъ и учебныхъ пособій.

Въ области же геометріи, курсъ которой можетъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, переплетаться съ нѣкоторыми учениями ариеметики, дѣло сводится къ усвоенію учащимися начальныхъ представлений о вычисленіи площадей прямоугольниковъ, къ изготовленію моделей нѣкоторыхъ многогранниковъ изъ бумаги и другого подходящаго матеріала, къ рѣшенію простѣйшихъ задачъ и къ употребленію учениками линейки, циркуля, чертежнаго наугольника и транспорта для выполненія незамысловатыхъ фигуръ и орнаментовъ. — Сверхъ того, надобно вводить постепенно, начиная съ этого класса, обозначеніе чиселъ буквами въ тѣхъ случаяхъ, когда это полезно, и рѣшеніе уравненій, не требующихъ раскрытія скобокъ, приведенія дробей къ общему знаменателю и т. п.

Второй классъ (4 часа въ недѣлю).

Дальнѣйшее развитіе дѣйствій надъ дробями обыкновенными и десятичными, понятіе о приближенномъ вычисленіи и примѣненіе дробей къ вычисленіямъ, относящимся до элементарнаго естествознанія, до ежедневной жизни и простѣйшихъ коммерческихъ отношеній. — Изъ области геометріи сюда можно отнести начальное представленіе о подобіи фигуръ, о пропорціональности соотвѣтственныхъ сторонъ подобныхъ треугольниковъ, о вычисленіи площадей многоугольниковъ, и т. п. — Сверхъ того, можно усилить упражненія въ изготовленіи моделей изъ подходящаго матеріала и расширить кругъ чертежныхъ работъ и примѣненіе графическаго метода къ „изображенію“ численнаго значенія нѣкоторыхъ алгебраическихъ функцій. — Изъ области же алгебры сюда могутъ быть внесены тѣ тождественныя преобразованія буквенныхъ выраженій, которыя требуются для рѣшенія не слишкомъ сложныхъ уравненій съ одною неизвѣстною и для извлеченія квадратныхъ корней изъ чиселъ.

Третій классъ (5 часовъ въ недѣлю).

Извлеченіе квадратныхъ корней изъ чиселъ, приложеніе его къ нѣкоторымъ вопросамъ геометріи, приблизительному вычисленію значеній нѣкоторыхъ алгебраическихъ функцій. — Положительныя и отрицательныя числа и четыре дѣйствія надъ ними. — Система прямоугольныхъ координатъ. — Вычерчиваніе графиковъ нѣкоторыхъ алгебраическихъ функцій и знакомство учащихся съ азбукой проекціоннаго черченія, измѣреніе и вычисленіе объемовъ нѣкоторыхъ болѣе сложныхъ тѣлъ, длина окружности и площадь круга, выводимыя интуитивными способами, приблизительное выпрямленіе окружности; приблизительная квадратура круга съ помощью миллиметренной бумаги, взвѣшивания и другихъ лабораторныхъ приѣмовъ; объемы нѣкоторыхъ многогранниковъ, цилиндра, конуса интуитивными способами, а равно поверхность шара и объемъ шара, тоже способами интуитивными.

Четвертый классъ (5 часовъ въ недѣлю).

Нѣкоторые приемы приближеннаго вычисленія, радикалы, простѣйшія логарифмическія вычисленія, рѣшеніе системы уравненій, къ которымъ приводятся косвенные вопросы о прогрессіяхъ и т. п., тождественныя преобразованія нѣкоторыхъ буквенныхъ выраженій, дѣленіе цѣлаго, относительно одной буквы, алгебраическаго полинома на другой. — Основные теоремы геометріи, не приемлемыя безъ доказательствъ, изъ области планиметріи и стереометріи, а также теоремы, хотя и ясныя безъ доказательствъ, но не извѣстныя учащимся, вслѣдствіе недостаточнаго ихъ математическаго образованія. — Проекціи, симметрія разнаго рода, подобіе фигуръ, гомотетія, прямыя линіи въ кругѣ, нѣкоторыя метрическія теоремы, примѣненія тригонометрическихъ чиселъ (синуса и косинуса) къ рѣшенію прямоугольныхъ и косоугольныхъ треугольниковъ и къ вычисленію площадей и объемовъ.

Пятый классъ (5 часовъ въ недѣлю).

Въ пятомъ классѣ надобно восполнить весь основной циклъ математическаго знанія, каковое восполненіе дозволило бы заняться, съ одной стороны, систематизаціей пройденнаго, а съ другой — приступить въ слѣдующихъ классахъ къ начаткамъ исчисленія безконечно-малыхъ и аналитической геометріи въ плоскости и пространствѣ. Здѣсь учащимися должны быть усвоены изъ области алгебры тѣ отдѣлы, которые почему-либо не нашли себѣ мѣста въ предыдущихъ классахъ; аналогичное справедливо и относительно геометріи и тригонометріи. Учащіеся должны освоиться, какъ слѣдуетъ, съ логарифмическими вычисленіями, которыя должны для нихъ представляться дѣйствительнымъ сокращеніемъ вычисленій, не требующимъ особенныхъ познаній, за исключеніемъ четырехъ логарифмическихъ тождествъ и навыка пользоваться таблицами (а если возможно, то и логарифмической линейкой). Здѣсь же должны быть расширены необходимѣйшія правила приближеннаго вычисленія. Въ этомъ классѣ долженъ закончиться основной курсъ математики въ намѣченныхъ въ объяснительной запискѣ предѣлахъ и быть укрѣпленъ фундаментъ доказательнаго метода въ математикѣ.

Шестой классъ (3 часа въ недѣлю).

Въ шестомъ классѣ учащіеся должны ознакомиться съ первыми начатками исчисленія безконечно-малыхъ и аналитической геометріи въ плоскости. Не знаніе наизусть многихъ формулъ дифференцированія и значеній возможно бѣльшаго числа неопредѣленныхъ интеграловъ — цѣль этого курса, а уразумѣніе учащимися способовъ вычисленія производныхъ простѣйшихъ алгебраическихъ функцій и смысла

этихъ производныхъ въ геометріи, механикѣ, физикѣ и параллельное съ намѣченными вычислениями усвоеніе учащимися идеи неопредѣленнаго интеграла. — Изъ области аналитической геометріи надобно ограничиться лишь самымъ необходимымъ: уравненіями прямыхъ:

$y = ax + b$, $Ax + By + C = 0$, $y = kx$, $y = a$, $x = a$, $x = 0$, $y = 0$,
уравненіями круговъ:

$$x^2 + y^2 = r^2 \text{ и } (x - a)^2 + (y - b)^2 = r^2,$$

уравненіями параболъ:

$$y = x^2, y^2 = x \text{ и } y^2 = 2px$$

и уравненіями эллипса и гиперболы:

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1 \text{ и } \frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1.$$

При малѣйшей къ тому возможности, самостоятельная работа учащихся должна быть посвящаема систематическому изученію нѣкоторыхъ главъ учебниковъ геометріи, тригонометріи и элементарной алгебры.

Седьмой классъ (4 часа въ недѣлю).

Геометрія (2 часа въ недѣлю): систематизація нѣкоторыхъ отдѣловъ. Евклидовой геометріи, тригонометріи и элементарной алгебры по выбору преподавателя. — Начатки высшей математики (2 часа въ недѣлю): развитіе идеи опредѣленнаго интеграла и приложеніе этой идеи къ нѣкоторымъ квадратурамъ и кубатурамъ, а также расширеніе матеріала аналитической геометріи начатками геометріи въ пространствѣ. — При малѣйшей къ тому возможности въ этотъ курсъ уместно внести начальныя понятія изъ области теоріи вѣроятностей.

5. Программа по физикѣ,

составленная Г. М. Григорьевымъ, преподавателемъ Стоюнинской Женской Гимназіи (въ С. Петербургѣ).

При распредѣленіи курса физики на четыре года, въ виду весьма значительной разницы въ возрастѣ учащихся въ IV и VII классахъ, по моему мнѣнію, необходимо раздѣлить курсъ на двѣ ступени. При этомъ IV и V классы составятъ первую ступень, VI и VII — вторую. Преподаваніе на этихъ ступеняхъ должно различаться не только по разбираемому матеріалу, но, главнымъ образомъ, по методу. На первой ступени практическія работы учениковъ должны, какъ я думаю, играть доминирующую роль. Занятія ведутся здѣсь по методу лабо-

раторныхъ уроковъ¹⁾. Ученики сами воспроизводятъ и наблюдаютъ физическія явленія на практическихъ занятіяхъ, которыя ведутся исключительно на одинъ фронтъ, т. е. весь классъ, разбившись на группы, напр. по 2, выполняетъ одинаковыя работы. Фронтальная система здѣсь необходима, такъ какъ лишь при этихъ условіяхъ возможна общая бесѣда учителя со всѣмъ классомъ, въ которой сравниваются и обсуждаются результаты работъ и дѣлаются выводы изъ ученическихъ наблюдений. Практическія занятія естественно переходятъ въ бесѣду, и бесѣда въ практическія занятія.

Главная задача первой ступени — научить учащагося возможно всесторонне наблюдать физическія явленія, познакомить его съ простѣйшими методами физическихъ измѣреній, выяснитъ ему способы приближенныхъ вычисленій, дать отчетливое представление объ основныхъ физическихъ величинахъ, каковы, напр., плотность, температура, количество тепла и пр.

Далеко не всѣ отдѣлы физики одинаково легко поддаются методу лабораторныхъ уроковъ, во-первыхъ, по существу нѣкоторыхъ вопросовъ, во-вторыхъ, вслѣдствіе чрезвычайной дороговизны проводить по фронтальной системѣ нѣкоторыя основныя работы, напр., по электричеству, физической оптикѣ. А потому, мнѣ думается, что наиболѣе подходящими отдѣлами для первой ступени будутъ: первоначальныя физическія измѣренія (измѣреніе объемовъ, массъ, плотностей, площадей и пр.). Газообразныя, жидкія и твердыя тѣла. Это можетъ служить матеріаломъ для IV класса. Въ V классѣ тепловыя явленія, геометрическая оптика. Механика [исключительно опытная]²⁾.

Опытная механика могла бы служить связующимъ звеномъ между первой и второй ступеню, которую я предложилъ бы начинать съ болѣе систематическаго курса механики теоретической, поскольку, конечно, таковая вообще возможна въ средней школѣ.

Задача второй ступени преподаванія физики не только познакомитъ съ рядомъ фактовъ по тѣмъ отдѣламъ, которые не входятъ въ первую ступень, но, главнымъ образомъ, выяснитъ основныя физическія теоріи [напр. молекулярную, механическую теорію тепла, волновую теорію свѣта] и указать на главнѣйшія обобщенія физики [первое и второе начало термодинамики]. Это я считаю безусловно необходимымъ. Безъ

¹⁾ Методъ лабораторныхъ уроковъ, по сколько мнѣ извѣстно, былъ проведенъ въ русской школѣ лишь Ив. В. Глинкой (СПб., гимназія Импер. Александра I) и описанъ въ книгѣ „Ив. Глинка. Опытъ методики физики“ СПб. изд. „Образованіе“.

²⁾ Могли бы быть поставлены, напр., слѣдующія работы: равномерное ускоренное движеніе тѣла по наклонному желобу, простыя машины, наблюдения надъ качаніями простого маятника и пр.

знакомства, хотя бы самого элементарного, съ основными теоріями физики, окончившій среднюю школу, не пойметъ ни одной популярной лекціи по физикѣ, ни одной популярной книжки. Онъ не въ состояніи будетъ пополнять свои свѣдѣнія путемъ чтенія.

Практическія занятія учащихся по второй ступени уже не играютъ существенной роли. Они могутъ вестись не систематически, въ крайнемъ случаѣ, за недостаткомъ времени, могутъ и совсѣмъ быть опущены безъ существеннаго ущерба для дѣла. Продѣлавъ самъ много опытовъ и измѣреній на первой ступени, учащійся иначе взглянетъ и на классный экспериментъ.

6. Программа по исторіи,

составленная Я. С. Кульжинскимъ, директоромъ Звенигородскаго (Кіевской губ.) Коммерческаго училища:

І. Объяснительная записка¹⁾.

Исторія описательная и даже прагматическая для цѣлей средняго общаго образованія совершенно бесполезны: заучиваніе отдѣльных фактовъ или установленіе связи между отдѣльными фактами ума не развиваетъ, опыта не обогащаетъ. Отдѣльные, единичные факты никогда и нигдѣ не повторяются. Иное дѣло исторія соціологическая²⁾. Съ точки зрѣнія послѣдней каждое явленіе общественной жизни представляется равнодѣйствующей цѣлаго комплекса основныхъ факторовъ, какъ природа страны, ея географическое положеніе, сосѣди, ростъ населенія и т. д. Факторы эти или постоянны, или во всякомъ случаѣ повторяются очень часто. Все же разнообразіе историческаго процесса происходитъ отъ того, что одни и тѣ же факторы смѣшиваются между собою въ самыхъ разнообразныхъ пропорціяхъ. Знать исторію, такимъ образомъ, значить умѣть разложить каждое явленіе (конечно, не единичное, не тотъ или другой законодательный актъ, то или другое сраженіе, *de minimis* по *curat praetor*, а такія явленія, какъ крѣпостное право, реформація, государственное устройство, та или другая война въ цѣломъ) на его производителей и опредѣлить направленіе и сравнительное значеніе каждаго изъ нихъ. Такое знаніе исторіи является необходимою и

¹⁾ Въ основаніе программы и объяснительной записки положены принципы, подробно изложенные въ книгѣ того же автора „Опытъ методики систематическаго курса исторіи“.

²⁾ См. Пр. М. М. Хвостовъ. Исторія Древняго Востока. Изд. на правахъ рукописи 1909 г. стр. 5—6. Цитируется Кульжинскимъ въ „Опытъ методики систематическаго курса исторіи“ стр. 7.

крайне важною частью общаго образованія. Самое преподаваніе должно вестись генетическимъ методомъ¹⁾. Надо не преподавать ученикамъ истину, а указывать имъ путь къ ней, учить ихъ рабираться въ историческомъ матеріалѣ. Надо заставить учащихся данныя курса сблизить другъ съ другомъ, сопоставить или противоположить другъ другу. Работа въ этомъ направленіи въ формальномъ отношеніи разовьетъ аналитическую способность ума учащихся, въ матеріальномъ же — подготовить ихъ къ пониманію государственныхъ и общественныхъ явленій современной жизни, т. е. поможетъ имъ въ свое время быть гражданами. Но такая работа требуетъ много времени. И въ то же время мы не можемъ ограничиться разборомъ какой-нибудь одной эпохи, вырванной изъ исторической эволюціи. Какъ въ геометріи каждая теорема представляетъ собою выводъ изъ предыдущаго курса и оторванная отъ него понята быть не можетъ, такъ и въ исторіи каждое явленіе порождено прошлымъ, и знаніе прошлаго необходимо для пониманія послѣдующаго.

Остается только вырвать исторію только тѣхъ народовъ, которые намъ наиболѣе интересны, выдѣлить въ ихъ исторіи исключительно тѣ процессы, которые намъ наиболѣе важны, и прослѣдить ихъ съ возможною полнотою съ начала до конца.

Эти соображенія заставляютъ сдѣлать въ обычной программѣ большія сокращенія. Выпущена, напр., исторія мусульманскихъ народовъ. Конечно, получается значительная лакуна. Арабы и турки въ своихъ нашествіяхъ на Европу являются, какъ *deus ex machina*. Но вѣдь и теперь считается возможнымъ, или приходится такъ трактовать нашествіе гунновъ или даже татаръ. Ихъ предшествующая исторія очерчивается въ двухъ словахъ. Опущена исторія философіи (даже Сократъ), искусствъ и т. п. Все это ученики восполняютъ при желаніи домашнимъ чтеніемъ. Если въ программѣ говорится о христіанствѣ или же о папствѣ, то только со стороны вліянія этихъ явленій на политическую и общественную жизнь народовъ. При всемъ томъ наша программа на практикѣ можетъ оказаться все еще слишкомъ обширной. Можетъ оказаться необходимость и возможность дальнѣйшихъ сокращеній.

Чтобы произвести работу, о которой мы говорили выше, дѣти должны обладать нѣкоторымъ запасомъ сырого, конкретнаго матеріала. Какъ въ курсѣ географіи дѣтямъ показываютъ произведенія изучаемой страны, образцы флоры, карты, картины фауны, устройства поверхности, такъ и въ курсѣ исторіи дѣтямъ надо показать памятники вещественные, ихъ модели, реконструкціи ихъ, картины старины, памятники законодательные и литературные, и литературныя реконструкціи прошлой

¹⁾ См. Музыченко. Современные педагогическія теченія. Стр. 123.

жизни. Но если коллекції и рисунки, географическіе или историческіе, могутъ быть и показаны, и разработаны въ классѣ, то литературные памятники и картины показывать, т. е. читать, въ классѣ нельзя, какъ по недостатку времени, такъ и по соображеніямъ дидактическимъ. Ознакомленіе съ сырымъ матеріаломъ исторіи должно составлять одну изъ задачъ домашняго чтенія учащихся.

Въ распоряженіи учителя исторіи должна быть особая историческая бібліотека. Такъ какъ на урокахъ въ значительной части только оформливается, систематизуется то, что узнано было раньше, то чтеніе должно идти не параллельно курсу, а предварять курсъ. Съ половины третьяго класса, въ иныхъ случаяхъ и раньше, учитель предлагаетъ желающимъ беллетристическія книги, въ родѣ „Приключенія доисторическаго мальчика“ Д'Эрвильи, „Жизнь пещернаго человѣка“ Stanley Waterloo и популярно-научныя брошюры, въ родѣ статей Коробчевскаго и Кудрявскаго.

Это въ связи съ популярно-этнографическою литературою, прочитанною учениками въ курсѣ географіи, дастъ матеріаль для построенія жизни первобытнаго человѣка. Затѣмъ въ концѣ III класса, въ началѣ IV, когда проходитъ курсъ „доисторической“¹⁾, дадимъ Масперо „Историческія чтенія“, потомъ Гиро „Частная и общественная жизнь грековъ“, потомъ его же „Частная и общественная жизнь римлянъ“. Для всего курса много даетъ прекрасная „Книга для чтенія по древней исторіи“, для работы въ классѣ предназначена „Историческая хрестоматія“ Кулжинскаго и Нейкирха. Для учениковъ V класса (исторія среднихъ вѣковъ) „Книга для чтенія по исторіи среднихъ вѣковъ“, — редакты рованная пр. Виноградовымъ, „Средневѣковье въ его памятникахъ“ пр. Егорова, извѣстная хрестоматія пр. Стасюлевича и даже „Книга для чтенія по русской исторіи“ пр. Довнара-Запольскаго будутъ непосильны. Ихъ можно указывать только болѣе даровитымъ и интересующимся. Въ классѣ и здѣсь пригодится часть II „хрестоматіи“ Нейкирха и Кулжинскаго, и Фарфаровскаго „Источники русской исторіи“. Для уче-

¹⁾ Надо замѣтить, что провести домашнее чтеніе строго систематически очень трудно. Такъ „Воспоминанія Багрова-внука“, рисующія жизнь второй половины XVIII в., пришлось бы отложить до класса VI. Между тѣмъ это, несомнѣнно, чтеніе младшаго возраста, и картина переселенія необходима для выясненія перемѣнъ вызванныхъ переселеніемъ съ Приднѣпровья въ Суздальскій край. Самый вопросъ, что рекомендовать дѣтямъ далеко не разработанъ. Такъ какъ рѣшеніе этого вопроса, требующее знакомства съ обширною литературою непосильно отдѣльному лицу, то даьше никакихъ указаній на историческую беллетристику не будетъ. Интересующихся отсылаемъ къ интересному опыту г-жи Запдбергъ „Историческая беллетристика въ школѣ“, хотя опытъ этотъ далеко неполонъ.

ника среднего можно предложить Ланглуа „Исторія средних вѣковъ“, Марьежоль „Исторія средних вѣковъ и новаго времени“, Тарасовъ и Моравскій „Культурно-историческія картины изъ жизни Западной Европы“, Князьковъ „Изъ прошлаго русской земли“ ч. I, извѣстныя статьи Иванова по средневѣковью, статьи Ефимовой „Рыцарство“, „Крѣпостные и вольные города въ старой Франціи“ и „Парижская революція въ XIV в.“. Сиповскій „Родная старина“ и др. При занятіяхъ въ VI и VII классахъ (курсъ новой исторіи) беллетристика отойдетъ далеко на задній планъ, такъ какъ учащіеся здѣсь настолько зрѣлы, что могутъ и должны пользоваться хотя бы нетрудными, но научными книгами. Здѣсь можно съ большимъ успѣхомъ указывать „Книгу для чтенія по новой исторіи“, упомянутую выше книгу Довнара-Запольскаго, Гуревича „Историческую хрестоматію по новой и новѣйшей исторіи“, и прямо университетскіе курсы. Но и здѣсь надо настаивать на прочтеніи такихъ вещей, какъ „93-ій годъ“ Гюго, романы Феликса Гра, и Эркманъ-Шартіана (о русскихъ романахъ Пушкина и Толстого, конечно, и говорить не приходится). Большую роль должны играть сочиненія и рефераты, какъ письменные, такъ и устные. Работы эти надо раздѣлить на курсовыя и внѣкурсовыя. Первыхъ будетъ большинство, но не надо преувеличивать ихъ значенія. Самодѣятельность учащихся здѣсь въ значительной степени ограничена, такъ какъ планъ работы здѣсь обыкновенно уже данъ, и задача ученика сводится къ толковой передачѣ своими словами матеріала, указаннаго учителемъ (примѣры исключеній см. у Покотила „Практическое руководство для начинающаго преподавателя исторіи“ стр. 109, гдѣ вообще подробно развитъ этотъ вопросъ). Большой интересъ въ этомъ смыслѣ представляютъ сочиненія на темы, стоящія внѣ курса. Такими темами могутъ быть: „исторія Средиземнаго моря“, Балтійскій вопросъ въ XVI в.“, „Черное море и восточный вопросъ въ русской исторіи“, „Борьба со степью“, описаніе экскурсіи въ историческую мѣстность и т. п. Матеріалъ и здѣсь не можетъ быть великъ и долженъ быть указанъ учителемъ. Но дѣло не въ этомъ. Здѣсь этотъ матеріалъ долженъ быть обработанъ и представленъ въ совершенно новой концепціи. Возьмемъ для примѣра „Балтійскій вопросъ“. Изъ всѣхъ перипетій Смутаго времени ученику придется выдѣлать вмѣшательство Польши и Швеціи, выяснить, какъ соперничество этихъ державъ отразилось на русскихъ дѣлахъ, и наоборотъ, какъ вмѣшательство въ русскія дѣла отразилось на этомъ соперничествѣ; изъ тридцатилѣтней войны надо выдѣлать появленіе имперцевъ въ Мекленбургѣ и т. д.

Въ „исторіи Средиземнаго моря“ египетская экспедиція явится не эпизодомъ революціонныхъ войнъ, а этапомъ борьбы за вліяніе на Востокъ и будетъ связана съ настоящей оккупаціей Египта англича-

нами. Самодѣтельность учащихся здѣсь проявится въ полной мѣрѣ. На такой работѣ и будетъ развиваться и изощряться творчество молодежи.

Программа по исторіи.

IV классъ.

Источники исторіи. Лѣтописи, записки иностранцевъ, преданія и легенды, сравнительная этнографія и переживанія. Находки и раскопки.

Первобытная культура.

Эволюція матеріальной культуры. Каменный, бронзовый и желѣзный вѣка. Пища и занятія. Жилища.

Эволюція общественности. Союзы людей, круговая защита и круговая отвѣтственность, куначество.

Рѣчныя цивилизаціи.

Египетъ. Природа нильской долины и ея вліяніе на хозяйство, политическій и общественный строй Египта.

Месопотамія. Сходство и различіе природы и географическаго положенія Месопотаміи и Египта. Государственный и экономическій бытъ.

Финикія. Природа и положеніе страны. Историческое значеніе Средиземнаго моря. Финикійская торговля и ея міровое значеніе.

Греція. Природа и географическое положеніе Греціи. Вліяніе Востока. Городъ-государство и его развитіе. Греческая колонизація. Афины. Древнѣйшій соціальный и политическій строй Аттики. Борьба VII в. Солонъ и его реформы. Тираннія. Побѣда демократіи. Персидское нашествіе и образованіе афинской державы. Организація афинской державы, ея политическое и экономическое преобладаніе въ эллинскомъ мірѣ. Вырожденіе греческой демократіи и общее ослабленіе Греціи. Выступленіе Македоніи и распространеніе эллинской культуры на Востокъ. Политическій и экономическій бытъ эллинистическихъ государствъ.

Италія и ея населеніе. Римская республика и ея устройство. Словная борьба. Покореніе и организація Италіи. Превращеніе Рима въ міровую державу и организація провинцій. Измѣненіе хозяйственнаго и общественнаго строя Италіи. Соціальная борьба II в. Установленіе принципата. Организационная работа имперіи въ провинціяхъ. Успѣхи торговли, промышленности. Религіозно-нравственный кризисъ и разложеніе античнаго міросозерцанія. Распространеніе восточныхъ культовъ и появленіе христіанства. Экономическій упадокъ III в. Эволюція императорской власти. Латифундіи, колонаты, иммунитетъ. Примиреніе имперіи съ христіанствомъ.

Паденіе Западной имперіи. Возвышеніе папства. Монашество.

Византія. Юстиніанъ Великій. Попытка возстановить единство

имперіи. Внутренняя дѣятельность. Юстиніановъ кодексъ. Борьба съ персами и мусульманское нашествіе. Государственный и экономическій строй Византіи VII в. Иконоборство.

V классъ.

Германцы, ихъ древнѣйшій бытъ (по Цезарю и Тациту). Франкское королевство, его хозяйственный строй. Возвышеніе каролинговъ. Сеньоратъ и коммендація. Славяне. Расселеніе, бытъ. Принятіе христіанства. Первое болгарское царство. Образованіе польскаго государства. Природа и положеніе Восточной Европы и ихъ вліяніе на складъ жизни русскаго народа. Государственный, экономическій и соціальный бытъ Кіевской Руси. Паденіе Приднѣпровья.

Разложеніе королевской власти. Феоды и сеньоріи. Вассальныя отношенія. Упадокъ торговли и городовъ. Положеніе виллановъ. Феодализація церкви. Заселеніе Суздальской земли и образованіе великорусской народности.

Хозяйство и общество. Вотчинное государство. Дробленіе власти. Татарское нашествіе.

Священная римская имперія германской націи. Ключійское движеніе. Раздѣленіе церквей. Борьба папства и имперіи. Крестовые походы. Ихъ причины религіозныя и матеріальныя. Духовно-рыцарскіе ордена. Значеніе крестовыхъ походовъ. Возвышеніе городовъ. Промышленность на сбытъ. Рынки, гильдіи и цехи.

Объединеніе Франціи и усиленіе королевской власти при Капетингахъ. Сословная монархія и генеральныя штаты. Переходъ къ абсолютной монархіи.

Краткій очеркъ исторіи Англіи до завоеванія ея норманцами. Феодализмъ въ Англіи. Борьба Плантагенетовъ съ сословіями. Великая хартія вольностей. Возникновеніе парламента и его усиленіе.

Паденіе имперскаго единства и усиленіе князей. Образованіе городскихъ союзовъ и германская торговля конца среднихъ вѣковъ. Ганза. Возникновеніе державы Габсбурговъ. Германизація прибалтійскихъ славянъ. Чехія и гусситы. Византія въ X—XII вв. Стратіоты, динаты, прони. Латинская имперія. Второе болгарское царство. Сербія при Нѣманичахъ. Нашествіе турокъ.

Юго-западная Русь и подчиненіе ея Литвѣ. Литовско-русское государство и общественный строй. Соединеніе Литвы съ Польшею. Борьба съ нѣмцами.

Возвышеніе Москвы. Борьба съ Литвой. Новгородъ и его экономическая роль. Образованіе національнаго государства и уничтоженіе татарскаго ига. Отношеніе церкви къ государству. Завоеваніе Казани, Астрахани и Сибири. Оборона южной границы. Борьба за Ливонію.

Переходъ удѣльнаго быта въ государственный. Служилые люди и помѣстная система. Борьба съ боярствомъ. Соціальные противорѣчія московскаго государства въ концѣ XVI в. Смутное время. Политическія и соціальные движенія. Иностранное вмѣшательство и національное движеніе.

VI классъ.

Упадокъ левантской торговли и географическія открытія XV и XVI вв. Европейская торговля XVI в. Начало капиталистической промышленности.

Состояніе Германіи въ началѣ XVI в. Гуманизмъ въ Германіи. Реформаціонное движеніе. Революція въ Германіи. Борьба императора съ князьями. Аугсбургскій миръ.

Католическая реакція. Тридентскій соборъ и іезуиты. Роль Испаніи въ реакціи. Нидерландская революція. Экономическое положеніе Испаніи и Голландіи.

Англія въ XVI в. Королевская власть и парламентъ при Тюдорахъ. Церковная политика Генриха VIII. Епископальная церковь. Внѣшняя политика Елизаветы. Промышленные и торговые успѣхи Англіи.

Королевская власть во Франціи. Кальвинъ и гугеноты. Политическое и соціальное значеніе религіозныхъ войнъ. Нантскій эдиктъ.

Католическая реакція въ Германіи. 30-лѣтняя война. Паденіе германскаго единства и торжество княжескаго партикуляризма.

Судьба реформаціи въ Польшѣ. Возвышеніе шляхты. Люблинская унія. Превращеніе Польши въ избирательную монархію. Брестская унія. Религіозное и соціальное положеніе Малороссіи.

Россія. Новая династія. Роль земскихъ соборовъ. Возстановленіе порядка. Народныя волненія конца 40-хъ годовъ XVII в. Соборное Уложеніе. Государственный и общественный строй Россіи въ XVII в. Малороссійскій вопросъ. Столкновеніе церкви съ государствомъ. Расколь.

Сословная рознь и торжество абсолютизма во Франціи. Экономическая политика монархіи. Меркантилизмъ и развитіе крупной промышленности. Система „полицейскаго государства“. Гегемонія Франціи въ Европѣ. Регентство и финансовая катастрофа.

Англія въ XVII в. Первые Стюарты и парламентъ. Междоусобная война. Англійская республика. Реставрація Стюартовъ и революція 1688 г.

Россія. Подготовка преобразованій. Начало царствованія Петра В. Внѣшняя политика. Внутреннія реформы. Экономическая политика и развитіе промышленности и торговли. Преемники Петра В. Роль дворянства и закрѣпощеніе крестьянъ.

Старый порядокъ въ Европѣ и борьба съ нимъ. Естественное право. Вольтеръ. Монтескье. Руссо. Физиократы. Союзъ „философовъ“ съ монархами. Просвѣщенный абсолютизмъ. Возникновеніе Пруссіи. Военно-хозяйственный абсолютизмъ. Фридрихъ II. Австрія. Иосифъ II и его реформы. „Иозефинизмъ“. Консервативная оппозиція. Екатерина II. Наказъ и комиссія для составленія проекта новаго уложенія. Областные реформы. Секуляризація церковныхъ имуществъ. Сословныя мѣры. Финансовая и экономическая политика. Турецкія войны. Польша въ XVIII в. и польскіе раздѣлы.

Англія въ XVIII в. Побѣда парламентаризма. Преобладаніе землевладѣльческой аристократіи. Торговая и колониальная политика. Американская революція. Конституція Соединенныхъ Штатовъ.

VII классъ.

Франція при Людовикахъ XV и XVI. Попытки реформъ и оппозиція привилегированныхъ. Національное Собраніе и его законодательная работа. Паденіе монархіи. Якобинская республика. Начало реакціи и конституція VIII года. Революціонныя войны и революціонная армія. 18-го брюмера. Учрежденія консульства и имперіи. Завоеваніе Европы. Континентальная блокада. Національныя движенія. Реформы въ Пруссіи.

Императоръ Павелъ I. Учрежденіе объ императорской фамилии. Александръ I. Преобразование центральныхъ учреждений. Сперанскій и его планы. Внѣшняя политика. Война 1812 г. Низложеніе Наполеона. Вѣнскій конгрессъ.

Политическая, социальная и культурная реакція начала XIX в. Либерализмъ. Священный союзъ и эпоха конгрессовъ. Освобожденіе Греціи.

Экономическій переворотъ въ Англіи въ концѣ XVIII в. Борьба реакціи и либерализма. Парламентская реформа 1832 г. Чартистское движеніе.

Франція въ 1814 г. Аристократія и буржуазія. Июльская революція. Господство крупной буржуазіи. Радикализмъ и социализмъ. Февральская революція.

Борьба классовъ и буржуазная реакція. Переворотъ 1851 г.

Реакція въ Германіи. Таможенный союзъ и переходъ Германіи къ капиталистической промышленности. Національная идея и франкфуртскій парламентъ. Австрія въ 40-хъ годахъ. Славянское возрожденіе. Революція въ Австріи и Венгріи. Крушеніе національнаго движенія.

Общественное движеніе 20-хъ годовъ въ Россіи и декабрьское возстаніе. Польское возстаніе 1830—31 гг. Кодификація права. Финансы. Экономическій строй Россіи въ срединѣ XIX в. Успѣхи промышленности и торговли. Денежное хозяйство. Подготовка крестьянской ре-

формы. Торжество принциповъ Св. союза во внѣшней политикѣ. Крымская война.

Возрожденіе Италіи. Кавуръ и Гарибальди. Объединеніе Италіи. Италія — великая держава.

Вторая имперія во Франціи. Внѣшняя политика. Экономическіе успѣхи. Ростъ оппозиціи. Франко-прусская война. Третья республика. Колоніальная политика Франціи.

Прусская конституція 50-хъ годовъ. Бисмаркъ и его программа. Сѣверо-германскій союзъ. Германская имперія. Промышленные успѣхи и колоніальная политика. Австрія во вторую половину XIX в. Австро-венгерское соглашеніе 1867 г. Національная борьба конца XIX в.

Англія 50-хъ годовъ. Вторая избирательная реформа. Ирландскій вопросъ. Третья избирательная реформа. Колоніальная политика Англіи. Имперіализмъ. Ростъ Соединенныхъ Штатовъ въ XIX в. Противоположность сѣверныхъ и южныхъ штатовъ. Междоусобная война. Промышленное развитіе. Американскій имперіализмъ. Великія реформы имп. Александра II. Польское возстаніе 1863 г. Внѣшняя политика. Смерть имп. Александра II.

7. Программа по географіи.

а. Программа по физической географіи для 1-го кл. средней школы и краткое объясненіе къ ней,

составленныя Ф. П. Шведомъ, преподавателемъ Юрьевской мужской гимназіи Александра I-го и ассистентомъ при кафедрѣ геологіи Юрьевского Университета.

Принимая во вниманіе, что изученіе природовѣдѣнія начинается съ IV класса, въ первыхъ же трехъ классахъ совершенно не удѣляется времени на ознакомленіе даже съ элементарными курсами этого предмета, я считаю безусловной необходимостью при прохожденіи курса физической географіи параллельно сообщать учащимся элементарныя свѣдѣнія по начальному курсу природовѣдѣнія, хотя бы въ предѣлахъ такой книги, какъ А. Гердъ „Міръ Божій“, съ нѣкоторыми дополненіями изъ книги проф. Ю. Н. Вагнера „Начальный курсъ природовѣдѣнія. Ч. 1-ая. Неживая природа“.

Попутное введеніе въ курсъ географіи свѣдѣній по природовѣдѣнію приведетъ къ болѣе сознательному усвоенію основныхъ элементовъ физической географіи и значительно оживитъ преподаваніе.

При такомъ преподаваніи курсъ физической географіи долженъ быть возможно болѣе простъ и кратокъ. Такой курсъ будетъ соотвѣт-

ствовать также возрасту учащихся и количеству учебных часовъ, отводимому этому предмету программой, не превышающему двухъ часовъ въ недѣлю.

Я позволю себѣ еще отмѣтить, что попутное прохожденіе элементарныхъ свѣдѣній изъ курса природовѣдѣнія должно сопровождаться демонстраціей образчиковъ горныхъ породъ и постановкой простѣйшихъ опытовъ.

Видное мѣсто должны также занимать планомѣрно поставленныя экскурсіи для ознакомленія съ природой.

Перечень отдѣльных главъ курса.

1. Природа, явленія природы и ихъ изученіе. Общее знакомство съ тѣлами. Объемъ и протяженность тѣлъ. Вѣсъ тѣлъ. Измѣреніе вѣса и объема тѣлъ. Метрическая система. Переходъ тѣлъ изъ одного состоянія въ другое. Вліяніе на тѣла тепла и холода. Температура. Измѣреніе температуры. Термометръ.

2. Расположеніе предметовъ въ классѣ. Направленіе и разстояніе. Планъ класса и школы. Планъ города и его окрестностей. Масштабъ. Карта (на чтеніе картъ обратить особенное вниманіе).

3. Что можно наблюдать на ровномъ мѣстѣ. Горизонтъ и его страны.

4. Океанъ. Море и его части. Морская вода. Дѣятельность моря. Происхожденіе острововъ. Приливъ и отливъ. Береговая линія. Высокіе и низкіе берега. Морскія дюны.

5. Поверхность суши. Равнины и плоскогорія. Почва и подпочвенные слои. Слоистыя и массивныя горныя породы. Гранитъ. Глина. Песокъ. Глинистый сланецъ. Песчаникъ. Известняки. Каменная соль и гипсъ.

6. Значеніе воздуха и воды въ измѣненіи поверхности суши. Общее знакомство съ воздухомъ. Движеніе атмосфернаго воздуха. Составъ воздуха. Свойства кислорода, азота, углекислаго газа и полученіе ихъ опытнымъ путемъ. Горѣніе и пламя свѣчи.

7. Вода въ различныхъ состояніяхъ. Составъ воды. Водяные пары. Испареніе. Туманъ. Облака. Атмосферные осадки. Подземная вода и источники. Ручьи. Рѣки. Озера и болота.

8. Горы. Происхожденіе горъ. Горныя цѣпи. Горныя снѣга и ледники. Теплота въ глубинѣ земли. Гейзеры. Вулканическія явленія. Землетрясенія.

9. Полезныя ископаемыя, добываемыя въ горахъ. Важнѣйшія минералы и руды. Каменный уголь.

10. Земной шаръ. Форма земли. Глобусъ. Линіи глобуса. Градусная сѣтка. Вращеніе земли около оси. Вращеніе земли около солнца. Времена года.

11. Климатъ. Климатическія пояса. Климатъ морской и континентальный. Неодинаковое нагрѣваніе материковъ и океановъ. Вѣтры. Морскія теченія.

12. Обзоръ земли по глобусу и картѣ полушарій. Суша и море. Очертаніе материковъ. Острова. Поверхность суши. Морское дно. Вода на поверхности суши.

13. Картины природы и жизни людей. Сѣв. Ледовитый океанъ. Тундры. Лѣса умѣреннаго пояса. Степи. Пустыни. Тропическія лѣса. Горныя области. Культурныя растенія и домашнія животныя.

14. Человѣкъ. Расы. Народы. Промышленность и торговля. Духовныя потребности людей. Государство.

Краткій обзоръ Россіи.

Въ качествѣ руководства могутъ служить :

Г. И. Ивановъ. Нач. курсъ географіи. Часть 1-ая.

А. Круберъ, Григорьевъ, Барковъ и Чефрановъ. Начальный курсъ географіи.

6. Программа по географіи за II-ой и III-ій классы,

составленная В. В. Плотниковымъ, преподавателемъ Юрьевского реального училища и Юрьевской Женской гимназіи имени Пушкина.

Non multa, sed multum.

Взгляды нашего общества или т. н. „публики“ на значеніе географіи въ средней школѣ отличаются крайней сбивчивостью и отчасти непониманіемъ смысла изученія этого предмета. Это и немудрено : вспомнимъ, какъ мы сами учились въ средней школѣ географіи, вспомнимъ учебникъ Смирнова, требовавшій, напимѣръ, запомянтія наизусть всѣхъ департаментовъ Франціи съ ихъ главными городами, всѣхъ мелкихъ княжествъ Германіи и т. д. И теперь, если учащійся не знаетъ какого нибудь маленькаго городка или села Россіи, то его начинаютъ сейчасъ же стыдить : „Какъ же ты плохо знаешь географію!“ Я бы предложилъ подобнымъ лицамъ развернуть списокъ городовъ и другихъ географическихъ наименованій, приложенный къ настольному атласу Маркса и проэкзаменовать свои познанія по этой т. н. географіи!

Какая получилась бы картина?! Географія, какъ и всякій другой предметъ въ средней школѣ, должна способствовать развитію ученика, выработать въ немъ умѣнье ориентироваться въ географическихъ фактахъ, разбираться въ нихъ самостоятельно. Если говорятъ о математикѣ, что она научаешь учащагося логически думать, то это не въ меньшей степени относится и къ географіи. Изъ изученія физическихъ и географическихъ свойствъ каждой страны мы выводимъ извѣстные географическіе законы и зависимости. Поверхность, климатъ, раститель-

ный и животный міръ и человекъ — все это связано между собой неразрывной связью, все вытекаетъ одно изъ другого. Умѣнье различать, отыскивать эту связь, проникаться убѣжденіемъ, что эта связь существуетъ — всему этому должна научить средняя школа. Эта главная цѣль обученія географіи. На второмъ планѣ стоитъ уже чисто матеріальная сторона дѣла: ознакомить ученика съ важнѣйшими (но только съ важнѣйшими) данными по географіи Россіи, Европы и внѣевропейскихъ странъ. При этомъ весьма важно приучить учащагося къ самодѣятельности и къ обращенію съ географической картою. Мы такъ много говоримъ объ изученіи карты, о. т. н. „чтеніи картъ“ (причемъ подчасъ и сами не знаемъ, что подразумѣвать подъ этимъ выраженіемъ, что можно вычитать изъ карты и чего нельзя), что, казалось бы, и наши ученики имѣютъ обо всемъ этомъ прекрасное понятіе, а между тѣмъ — возъ и нынѣ тамъ. Въ нашихъ учебникахъ при описаніи устройства поверхности, напрямѣръ, перечисляются нерѣдко горныя цѣпи, плоскогорья и т. д. Не лучше ли заставить ученика самого вычитать все это изъ карты? Другіе придаютъ важное значеніе черченію картъ и тратятъ на это массу времени. Не спорю, занятіе черченіемъ картъ безусловно полезно, но сколько времени отнимаетъ оно отъ ученика, времени, которое онъ могъ бы употребить съ гораздо большею пользою для себя. Не проще ли было бы поступить такъ: взять копировальную бумагу, подложить подъ карту и положить все на тонкій картонъ; обвести карту по краямъ тупой иглой (вязальной) и по контурамъ вырѣзать шаблонъ; по краямъ его можно обозначить меридіаны и параллели; съ помощью такого шаблона (большой точности не требуется) можно въ одну минуту въ черновой тетради получить чертежную карту, и затѣмъ наносить на нее всевозможныя данныя: горы (линіями), климатическія данныя, лѣса, занятія жителей, каждое данное на новую карту. Преподаватель такой же шаблонъ, приготовленный въ большемъ видѣ съ помощью пантографа, могъ бы приносить съ собою на урокъ. Много можно было бы сказать еще на эту тему, но это расширило бы черезъ чуръ мою задачу: дать краткую программу по географіи.

Курсъ 2-го класса (2 часа).

Первый семестръ. Географія внѣевропейскихъ странъ. Азія. Послѣ краткаго общаго обзора (выясненія границъ, положенія, величины, устройства поверхности, климата, орошенія и народонаселенія) переходимъ къ изученію Китая и Японіи, какъ странъ, имѣющихъ для Россіи наиболѣе важное значеніе. Затѣмъ Персія и Азіатская Турція. Всѣ остальные государства проходятся возможно кратко. Америка. Общій обзоръ. Болѣе подробно останавливаемся на Соединенныхъ Штатахъ и Канадѣ, Средняя и Южная Америка проходятся очень кратко. Африка.

Общій обзоръ. Страны, расположенныя по берегамъ Средиземнаго Моря, въ особенности Египеть. Остальныя кратко. Австралія. Общій обзоръ. Все остальное по возможности кратко.

Второй семестръ. Послѣ краткаго общаго обзора Европы, болѣе подробно изучаются: Германія, Англія, Австро-Венгрія, Франція, Голландія и Бельгія. Остальныя государства изучаются кратко.

Курсъ 3-го класса (2 часа).

Географія Россіи. Вполнѣ естественно, что отечество имѣетъ для учащагося наибольшее значеніе, потому и прохожденію его удѣляется цѣлый годъ; но и тутъ, конечно, не слѣдуетъ увлекаться и заваливать ученика цѣлою массою фактовъ и названій; въ общемъ этотъ курсъ долженъ соотвѣтствовать нынѣшнему курсу географіи Россіи, проходящему въ 4-мъ классѣ гимназій и реальныхъ училищъ; я обратилъ бы особенное вниманіе, въ виду отсутствія у насъ такъ называемаго родно-вѣдѣнія (Heimatskunde) на изученіе той области, въ которой находится школа, опять таки безъ излишняго увлеченія; подробнѣе изучилъ бы Европейскую Россію, такъ какъ она во всѣхъ отношеніяхъ стоитъ выше Азіатской. Номенклатурный матеріалъ нужно свести и здѣсь до минимума.

8. Программа по естествознанію для IV—VII классовъ средней школы и краткая объяснительная записка къ ней,

составленная С. А. Первухинымъ, преподавателемъ 1-ой мужской гимназій и частной гимназій П. Н. Поповой, бывшей Кирпичниковой, въ Москвѣ.

Считая, что въ первыхъ трехъ классахъ учащіеся на урокахъ міровѣдѣнія ознакомлены съ элементарными курсами т. наз. природовѣдѣнія хотя бы въ предѣлахъ такихъ книгъ, какъ А. Гердъ „Міръ Божій“, Бэчъ „Растеніе“ и Райковъ „Человѣкъ и животныя“, съ IV-го класса, имѣя по два часа въ недѣлю, можно пройти начальные курсы такихъ наукъ, какъ химія, ботаника и зоологія (причемъ изъ 60 годовыхъ уроковъ 15 удѣляются на практическія занятія, а около 45 на теоретическій курсъ).

Задача химіи дать учащимся возможность разобраться въ простѣйшихъ явленіяхъ природы, чтобы дальнѣйшіе курсы ботаники и зоологіи имѣли подъ собой достаточно прочный фундаментъ при своемъ усвоеніи. Химія съ физикой должны дать отвѣтъ на возникающіе въ этомъ возрастѣ разнообразнѣйшіе вопросы обыденной жизни, чему

должны помогать, какъ практическія работы, такъ и отдѣльныя книги по затрагиваемымъ вопросамъ. Въ старшихъ классахъ дается нѣсколько образцовъ темъ для классныхъ рефератовъ гл. обр. по вопросамъ біологіи.

Главные этапы въ программѣ по химіи:

1. Матерія. Однородное вещество и смѣсь. Явленія физическія и химическія.
2. Вещества простыя и сложныя. Понятіе объ элементахъ. Главн. химич. реакціи: соединеніе и разложеніе. Законъ сохранения вещества.
3. Химич. сродство. Вода. Ея очищеніе отъ примѣсей. Вода-растворитель. Анализъ воды. Гремучій газъ. Синтезъ воды. Законъ постоянства состава химическихъ соединеній.
4. Водородъ и кислородъ. Явленія окисленія. Окислы.
5. Кислоты и щелочи. Соли.
6. Воздухъ, главный его составъ. Азотъ и его соединенія.
7. Химическія формулы. Законъ кратныхъ отношеній.
8. Атомистическая гипотеза. Углеродъ и его соединенія съ кислородомъ и водородомъ. Органическія соединенія.
9. Гл. химич. составъ раст. и жив. организмовъ. Взаимоотнош. между животными и растениями.
10. Круговоротъ веществъ въ природѣ. Солнце, какъ источникъ энергіи. Законъ сохранения энергіи.

Въ качествѣ руководства можно указать слѣдующія книги:

- 1) Сазоновъ и Верховскій—Элем. курсъ химіи для обще-обр. ср. школ. Изд. Сытина ц. 1.50.
- 2) Григорьевъ — Кр. курсъ химіи.
- 3) Оствальдъ — Школа химіи ч. 1.
- 4) А. Сперанскій — Кр. курсъ химіи.
- 5) Писаржевскій проф. — Уч. химіи. Книг. „Природа“.

Для чтенія:

- 1) Лассоръ-Конъ — Химія об. жизни.
- 2) Кимминсъ — Хим. жизни и здоровья.
- 3) Бутлеровъ — Осн. пон. химіи.
- 4) Реформатскій — Горѣніе и Химія и жизнь природы.
- 5) Фарадей — Исторія свѣчки. Изд. „Образованія“.
- 6) Аренсъ — Химія обыд. жизни 75 к.

Для практич. занятій можно рекоменд. книгу Сазонова и Верховскаго: Первые работы по химіи. 2-ое изд. ц. 85 к.

Изъ задачъ въ практ. курсѣ можно было бы остановиться на слѣд.:

- 1) Раздѣленіе желѣза отъ сѣры (изъ порошка).
- 2) Полученіе сѣрнистаго желѣза (изъ того же порошка).
- 3) Реакція разложенія (малахитъ).
- 4) Реакція окисленія (желѣзн. проволока).
- 5) Кристаллизація селитры.
- 6) Получ. кислорода изъ кр. окиси ртути.
- 7) Реакція нейтрализаціи.
- 8) Реакція замѣщенія (нѣск. примѣровъ).
- 9) Полученіе окисл. азота.
- 10) Полученіе амміака и поглощеніе его водой.
- 11) Реакція возстановленія.
- 12) Дѣйствіе кислотъ на углек. соли.
- 13) Анализъ углек. газа (сжиганіе магнія въ угл. газѣ).
- 14) Полученіе ѣдкаго натра.
- 15) Изслѣдованіе продуктовъ горѣнія свѣчи.

Здѣсь приведенъ только наиболѣе необходимый перечень работъ.

Въ V классѣ проходитъ курсъ элем. ботаники (общей).

Краткая программа по ботаникѣ должна восполняться практ. курсомъ и лѣтними работами. Главное мѣсто при прохожденіи біологич. наукъ должны занимать планомѣрно поставленные экскурсіи въ природу.

Краткій перечень отд. главъ курса.

- 1) Растит. клѣтка и ея составныя части. Дѣленіе клѣтокъ. Растенія одноклѣточные и многоклѣточные.
- 2) Сѣмя и его прорастаніе. Составъ сѣмянъ. Дыханіе и его значеніе въ жизни растений. Явленія броженія и гніенія.
- 3) Назначеніе корня. Азотистое питаніе мотыльковыхъ. Корнеплоды.
- 4) Листъ и питаніе растений изъ воздуха. Особые способы питанія: плотоядныя растенія, сапрофиты и паразиты.
- 5) Стебель и его назначеніе. Подземные стебли. Корневое давленіе. Испареніе.
- 6) Цвѣтокъ. Способы опыленія. Споровыя растенія.
- 7) Плодъ и его назначеніе. Способы распространенія плодовъ и сѣмянъ.
- 8) Движеніе растений. Геотропизмъ корней. Геліотропизмъ зеленыхъ частей. Лазяція и вьющіяся растенія. Сонъ растений. Свободныя перемѣщенія раѣт. организмовъ.
- 9) Ростъ растений. Тургоръ и плазмолизъ. Вліяніе внѣшнихъ условій на ростъ и форму растений.

10) Значеніе микроорганизмовъ въ связи съ круговоротомъ веществъ въ природѣ.

Въ качествѣ руководства могутъ служить:

- 1) Вармингъ — Растеніе и его жизнь. 2-ое изд. 1 р. 20 к.
- 2) Тимирязевъ — Жизнь растений. Посл. изд.
- 3) Заленскій — Уч. фізіол. раст. 3-е изд.

Изъ книгъ для чтенія:

- 1) Міэ — Жизнь и ея проявленія.
- 2) Ньюманъ — Бактеріи.
- 3) Львовъ — Жизнь раст. въ полѣ и лѣсу.
- 4) Богдановъ — Изъ жизни растений.
- 5) Омелянскій — Основы микробиологіи.
- 6) Морозова проф. Ученіе о лѣсѣ в. 1 (для классн. темъ).

Для практическихъ занятій:

- 1) Опред. Вольфа — Опред. по почкамъ листв. дров. породъ.
- 2) Опредѣлители Маевского — Весенняя флора и фл. ср. Россіи.
- 3) Кротковъ — Практич. естествознаніе. Изд. Сытина. 80 к.
- 4) Мамаева — На экскурсію.

Списокъ задачъ по ботаникѣ. (Практич. курсъ.)

- 1) Анализъ муки. Свойства крахмала и клейковины.
- 2) Опыты по диффузіи черезъ коллоидальную пленку.
- 3) Извлеченіе хлорофилла изъ листьевъ.
- 4) Полученіе діастаза и опытъ съ нимъ на окраш. I-мъ крахм.
- 5) Выдѣленіе пузырьковъ кислорода при разложеніи углекислоты на свѣту водяными растеніями.
- 6) Обнаруженіе крахмала въ листьѣ на свѣту.
- 7) Дыханіе растений.
- 8) Опредѣленіе колич. испаряемой воды.
- 9) Проращиваніе сѣмянъ для опред. роста корня.
- 10) Водныя культуры (Проращиваніе).
- 11) Геотроп., гелиотр. и гидротропическіе изгибы (Полученіе).
- 12) Этиолированныя растенія (Полученіе).

Работы съ микроскопомъ:

- 1) Разсматриваніе и зарисовываніе готовыхъ препаратовъ по всеѣмъ отдѣламъ курса.
- 2) Самостоят. приготовленіе препаратовъ.

Отдѣльные темы для рефератовъ :

- 1) Приспособленіе растит. организм. къ окруж. ихъ средѣ (форма, питаніе, ростъ).
- 2) Чувствительность у растений въ связи съ ихъ движеніемъ.
- 3) Характерные способы размноженія въ растит. царствѣ. Этотъ рефератъ долженъ освѣтить вообще половой процессъ въ растит. царствѣ гл. обр. на нисшихъ представителяхъ.
- 4) Раздѣленіе труда въ растит. организмѣ.

Полезна книга П. Кнута: Жизнь и строеніе цвѣтка въ пер. Генкеля 1 р. 20 к.

Книги для рефератовъ, какъ и выборъ темъ должны быть указаны преподавателемъ сообразно развитію учащихся даннаго класса.

Для VI и VII классовъ намѣчается программа по зоологіи и элементарн. курсъ по анатоміи и фізіологіи человѣка. Отъ преподавателя зависитъ начать курсъ зоологіи съ высшихъ представителей, или съ нисшихъ, т. к. цѣлый рядъ учебниковъ составлены въ разныхъ направленіяхъ.

Изъ біологическихъ явленій слѣдуетъ подробнѣе остановиться на слѣдующихъ :

- 1) На чередованіи поколѣній, паразитизмъ и явленіяхъ регенерации.
- 2) На инстинктѣ, симбіозѣ, покровительств. и предупредительной окраскѣ, мимикріи.
- 3) На соотношеніяхъ между организаціей животныхъ и средой обитанія.
- 4) На явленіяхъ перелетовъ и гнѣздованія. (Кн. Дункера Перелетъ птицъ. Изд. Бр.-Эф. ц. 75.)
- 5) На спячкѣ въ животномъ царствѣ.
- 6) На промежуточныхъ животн. формахъ, служащихъ связующимъ звеномъ между отдѣльными классами животн. царства.
- 7) На ископаемыхъ формахъ. (Кн. Шмейля — „Животныя“ Основы ученія о жизни и строеніи животныхъ. 2-е изд.).

Программа VI и VII кл. должна заключать подробное ознакомленіе съ главными представителями изъ cadaго класса животнаго царства.

Руководст. могли бы служить учебники по зоологіи Львова или Мензбира (обѣ части). Хороша и кн. проф. Шимкевича — Руков. зоологіи для мужск. ср. уч. зав. ц. 1—50 к.

Для рефератовъ темы:

- 1) Взаимоотношенія растений и животныхъ.
- 2) Развитие нервн. системы въ животномъ царствѣ.
- 3) Развитие орг. чувствъ въ завис. отъ среды обитанія.
- 4) Паразитизмъ и паразиты. (Кн. Граффа и Линстова — Паразитизмъ и паразиты.)

Программу по анат. и физ. можно составить или по Герду¹⁾, или по Гедону²⁾ — Уч. физиол., а для практич. курсовъ подход. книгами служатъ книги Райкова: Перв. раб. по анат. и физ. чел. и Руков. для практич. занятій по зоологіи (вскрытіе типовъ).

Изъ книгъ: Руков. къ устр. шк. ест.-ист. муз. мѣстн. природы. Сб. Статей Нечаева и др. Изд. Блэкъ ц. 1. 25. Линдъ Практ. руков. къ опред. зв., вод. въ Евр. Р., съ пред. проф. Мензбира. 35 к. Мюллер — Жуки и ихъ личинки. Кавтарадзе. Спутн. молод. натуралиста.

Перечень работъ по зоологіи въ VI классѣ.

- 1) Расчлененіе майск. жука и разсмотр. подь микроскопомъ отдѣльн. частей наѣкомыхъ.
- 2) Расчлененіе рака.
- 3) Вскрытіе рака.
- 4) Вскрытіе окуня.
- 5) Скелеть рыбы (костистой).
- 6) Вскрытіе лягушки.
- 7) Скелеть лягушки.
- 8) Вскрытіе воробья. Разсматриваніе подь лупой пера.
- 9) Мозгъ курицы.
- 10) Вскрытіе мелкаго грызуна.
- 11) Разсмотр. тубельки, сувойки и амебы подь микроск.

Работы по анат. и физ. человѣка въ VII классѣ.

- 1) Знакомство со строеніемъ чел. волоса.
- 2) Изслѣдованіе чувствительности кожи.
- 3) Сократимость мышцы.
- 4) Полученіе костнаго хряща.
- 5) Опредѣленіе твердости кости и эмали зуба.
- 6) Анализъ выдыхаемаго воздуха.

¹⁾ Можетъ быть замѣн. руков. проф. В. Завьялова — Эл. уч. ан., физ. и гигиены. 4-ое изд. 75 к.

²⁾ Гердъ В. Строеніе и жизнь чел. тѣла. 1 р. 60 к. СПБ. 1910 г. или Ягодовскій — Тѣло человѣка. 50 к.

- 7) Превращеніе арт. крови въ венозную.
- 8) Дѣйствіе слюны на крахмалъ.
- 9) Анализъ молока и хлѣба.
- 10) Открытіе бѣлковъ и углеводовъ въ данн. жидкостяхъ.
- 11) Дѣйствіе желудочнаго сока на куриный бѣлокъ.
- 12) Дѣйствіе сока поджелудочной железы.
- 13) Приготовленіе жировой эмульсіи.
- 14) Передача раздраженія по нерву.
- 15) Строеніе глаза и нахожденіе слѣпого пятна въ глазу.

Для VI и VII. кл.

Изъ книгъ для чтенія: Д. Леббокъ — Красоты природы и чудеса міра, въ которомъ мы живемъ.

Шенихенъ — Колыбель жизни. Изд. Бр.-Эф. Биол. оч. Вагнеръ проф. Биол. осн. сравнительной психологіи, т. 1.

Фостеръ — Физиологія; Романесъ. Теорія Дарвина и важн. изъ ея примѣненій. Потѣхинъ. Естественная исторія пчелы.

Гибсонъ. Начатки біологіи. Фабръ — Жизнь насѣкомыхъ. Изд. Вят. Т-ва, пер. Очаповскаго. Эшерихъ. Термиты или бѣлые муравьи. Биолог. этюдъ. Ц. 3 руб.

Ягодовскій. Лѣтнія работы по естествознанію. Франсэ. Чувств. ли растенія? Шимкевичъ. Биол. осн. зоологіи. 3-е изд.

Рабесъ и Левенгардтъ. Учебникъ біологіи. Неймайръ. Корни животнаго царства.

Кабановъ, Н. Очерки по физ. здор. и больн. человѣка въ 2-хъ томахъ.

Омелянскій — См. выше. М. Ферворкъ. Общ. физиологія.

Калькинсъ — Протозоологія. Пер.-Елпатьевскаго, изд. „Наука“. Школьный акваріумъ и террарій, какъ пособ. при изуч. природ. въ ср. и п. шк. Изд. Об-ва Л. А. и Ком. Раст. Москва 1912 г. Сост. С. Первухинъ.

Кн. для чтенія въ VII кл.

Книги по ист. химіи: Ломоносовскій Сборникъ. Мат. для ист. разв. хим. въ Рос. 2 р. 50 коп.

Ломоносов. сборникъ 1711—1911 г. Изд. Ак. Наукъ.

Труды Ломоносова въ обл. ест.-ист. наукъ. Изд. Ак. Наукъ.

Яковлевъ. Памяти Д. И. Менделѣва, „Прир. въ школь“. Стр. 156—168.

Н. Морозовъ. Менделѣвъ и знач. его періодической системы для химіи будущаго.

Меншуткинъ Б. Жизнь и дѣят. Н. А. Меншуткина СПб. 1908 г.

Лагермаркъ. А. М. Бутлеровъ.

Рамзай — Оствальдъ — Изъ исторіи химіи.

Гофманъ. Химикъ Дюма. Чугаевъ — Сборн., Новыя идеи въ химіи в. 2.

Энгельгардтъ. Лавуазье (Изд. библ. Павленкова).

Центнершверъ. Оч. по ист. химіи. Изд. Mathesis.

Оствальдъ. Путеводн. нити въ химіи.

Мейеръ. Ист. Химіи отъ др. вр. до наст. дней. Съ пред. Д. Менделѣева, 3-е.

Содди — Радій и его разгадка.

Книги къ гигиенѣ: Караффа — Корбутъ. Озонъ.

Книга для фізіологіи раст.: Сапожниковъ. Азотная кислота и селитра изъ воздуха.

9. Программа по философской пропедевтикѣ,

составленная Н. Н. Ланге, профессоромъ Императорскаго Новороссійскаго университета.

(Философская пропедевтика, какъ предметъ преподаванія въ средней школѣ; ея цѣли, содержаніе и объемъ.)

О философской пропедевтикѣ, какъ предметѣ изученія въ средней школѣ, существуетъ нынѣ цѣлый рядъ мнѣній, хотя и противоположныхъ другъ другу, однако имѣющихъ каждое за себя весьма важныя и цѣнныя мотивы. Во-первыхъ, существуетъ мнѣніе о необходимости этого курса и мнѣніе, отрицающее необходимость и цѣлесообразность этого. Сторонники перваго указываютъ на важность философской пропедевтики, какъ предмета объединяющаго и вносящаго окончательную концентрацію въ гимназическій курсъ (въ частности-объединеніе физико-математическихъ знаній съ историко-филологическими, хотя бы въ общей логической системѣ), а также на невозможность оставить безъ нѣкотораго философскаго образованія будущихъ юристовъ, натуралистовъ и медиковъ, которымъ въ университетѣ не предстоитъ изучать философіи. Сторонники же устраненія филос. пропедевтики указываютъ на малую доступность для гимназиста философіи, на необходимость вообще ограниченія программъ средней школы и, наконецъ, на то, что философія не должна быть догматическій преподаваема, а непременно критически, критическое же изученіе вообще чуждо для средней школы. Соотвѣтственно тому филос. пропедевтика преподается въ австрійской и французской средней школѣ, но отсутствуетъ нынѣ въ нѣмецкой и англійской, а у насъ то вводилась, то исчезала. — Во-вторыхъ, среди

сторонниковъ филос. пропедевтики тоже существуютъ весьма разные мнѣнія объ объемѣ и содержаніи этого курса. Одни ограничиваютъ его (какъ въ нашей гимназіи) логикой и психологіей, другіе, напротивъ, считаютъ совершенно необходимымъ кромѣ того (и даже прежде всего) — начала этики и метафизики (или теоріи познанія), а также ознакомленіе хотя-бы съ какой-нибудь частью исторіи философіи, въ частности, древне-греческой, въ которой основныя философскія направленія (матеріализмъ, идеализмъ, раціонализмъ, скептицизмъ и т. д.) была представлена съ особой ясностью и простотой. За такой общеобразовательный курсъ исторіи философіи стоитъ напр. Юдль, а за этику особенно Паульсенъ, ссылаясь въ доказательство и на опытъ французской школы, и на важность этического образованія, и на примѣръ старой нѣмецкой гимназіи. Въ-третьихъ, весьма различны мнѣнія и о томъ, какой характеръ и содержаніе долженъ имѣть гимназическій курсъ логики и психологіи. Одни, исходя изъ требованія наглядности и самодѣятельности, полагаютъ, что какъ логика, такъ и психологія не могутъ имѣть въ гимназіи характера систематическаго, но сводятъ ихъ къ анализу — логическому и психологическому — отдѣльныхъ примѣровъ (напр. изъ логики — анализъ на частныхъ случаяхъ и задачахъ формъ дѣленія понятій, ихъ опредѣленія, видовъ доказательствъ, взятыхъ изъ математики и т. д., въ психологіи — психологическій анализъ формъ рѣчи и литературныхъ образцовъ). Въ соотвѣтствіи съ этимъ, обоимъ курсамъ приписывается болѣе служебная роль, чѣмъ самостоятельная, а изученіе системы логики и системы психологіи признается и обременительнымъ, и мало продуктивнымъ для общаго образованія. Другіе, напротивъ, настаиваютъ на систематическомъ изученіи обѣихъ наукъ, ссылаясь на то, что безъ системы не получится цѣльности. Въ-четвертыхъ, однако, сторонники систематическихъ курсовъ логики и психологіи несогласны въ свою очередь относительно характера и содержанія этого преподаванія. Въ логикѣ одни выдвигаютъ впередъ формальную логику, другіе, напротивъ, стараются главнымъ образомъ ввести вопросы методологіи, классификаціи наукъ, вообще проблемы теоріи познанія, какъ болѣе реальныя и интересныя (такъ, напр., повидимому ставится дѣло во франц. школахъ). Еще болѣе расходятся взгляды на характеръ пропедевтическаго курса психологіи. Одни сближаютъ его съ курсомъ словесности, другіе преимущество отдаютъ экспериментальной психологіи (какъ допускающей болѣе точной методъ), третьи требуютъ общей интроспективной психологіи, ибо экспериментальная психологія слишкомъ узка, и притомъ особое вниманіе обращаютъ на основныя проблемы — о различіи физическаго и психическаго, о зависимости и независимости психической жизни отъ фізіологическихъ причинъ и т. д. У насъ представителемъ второго мнѣнія выступилъ

главнымъ образомъ проф. А. П. Нечаевъ, представителемъ третьяго проф. Г. И. Челпановъ, причеиъ оба дали соотвѣтственные руководства.

Я полагаю, что каждое изъ перечисленныхъ воззрѣнй можетъ быть признано въ своемъ родѣ разумнымъ, т. е. можетъ быть развито въ систему преподаванія соотвѣтствующую задачамъ средней школы и общаго образованія. Мысль о томъ, что долженъ существовать только одинъ типъ общаго образованія и что для всѣхъ обязательны одинаковыя программы есть, по моему, заблужденіе, хотя оно и широко распространено въ континентальной европейской школѣ, въ противоположность англійской школѣ, признающей принципъ эластичности и приспособляемости учебнаго плана. Я полагаю поэтому, что всего цѣлесообразнѣе было-бы установить нѣсколько возможныхъ плановъ или программъ филос. пропедевтики и предоставить преподавателямъ этого предмета въ гимназій и соотвѣтственнымъ педагогическимъ совѣтамъ по желанію избирать любой изъ нихъ, также какъ въ случаѣ желанія и исключать филос. пропед. изъ курса, замѣщая ее усиленнымъ преподаваніемъ какого-либо другаго предмета. Такой выборъ находился-бы въ соотвѣтствіи съ воззрѣніями преподавателя этого предмета на философію, а это также весьма цѣнно для успѣха дѣла, ибо искреннее сочувствіе преподавателя учебному плану есть важное условіе успѣха: личность преподавателя есть то, что особенно должна цѣнить и поддерживать школа.

Faint, illegible markings or text in the top left corner.

Въ книжномъ складѣ **Н. П. Карбасникова** продаются
слѣдующія книги А. И. Яроцкаго:

Идеализмъ, какъ физиологическій факторъ. Юрьевъ,
1908. Цѣна 1 руб. 25 коп.

**Альтруистическая мораль и ея индивидуалистическое
обоснованіе.** Юрьевъ, 1914 г. Цѣна 50 коп.

—
Цѣна 60 коп.
—

Складъ изданія въ книжныхъ магазинахъ **Н. П. Карбасникова**:

С.-Петербургъ, Гостиный дворъ, № 19.

Москва, Моховая, д. Баженова.

Варшава, Новый Свѣтъ, № 69

Вильна, Большая ул., д. Гордона.