

Народный



Университетъ.

СОДЕРЖАНІЕ №№ 7—8.

Контора Редакци „Вѣстника Знанія“ проситъ подписчиковъ поторопиться съ высылкой подписныхъ денегъ за третью четверть года. Лицамъ, внесшимъ меньше 6 рублей при подпискѣ на „Вѣстн. Зн.“ и меньше 3 р.—при подпискѣ на „Народн. Ун.“, высылка журнала прекращается съ № 7.

Ежемесячный журналъ съ приложеніемъ картинъ для волшебнаго фонаря.

Издательство „Вѣстника Знанія“
(В. В. Битнера).

Лекціи.

Проф. Лаунгардтъ. *Чудеса древняго и новаго міра.* Лекціи по исторіи культуры. IV лекція. Значеніе усовершенствованныхъ путей сообщенія, съ приложеніемъ, 12 раск. картинъ для волшебн. фон. стр. 81—86.

Борисъ Бразоленко. *Русская женщина въ жизни и литературѣ.* II лекція. Русская женщина въ XIX вѣкѣ, съ 6 рис., стр. 17—43.

Я. Прохоровъ и П. Алексѣевъ. Возраженія по поводу лекціи „Русская женщина въ жизни и литературѣ“, стр. 1—8.

Пищевые продукты и ихъ добываніе. Лекціи по хозяйству и домоводству, съ рис. въ текстѣ, стр. 1—16.

Исторія русскаго народа. Лекціи по русской исторіи, съ рис. и картинами стр. 1—16.

Бесѣды.

А. Шустеръ. *Математическіе вечера* Веселая математика, стр. 10—26.

Генрихъ Лецкий. На митингѣ пылинковъ (Гигіена), стр. 89.

Н. Левковскій. Тайныя общества въ Китаѣ (Соціологія), стр. 93.

Математическія шутки (Математика), стр. 96.

Мутация и поврежденія (Ботаника), стр. 97.

Темный цвѣтъ хлѣба (Химія), стр. 98.

Лили Браунъ. *Школа будущаго,* съ рис. (Народное образованіе), стр. 100.

для публичныхъ лекцій, чтеній въ семьѣ и школахъ и для самообразованія: **ИСТОРИЯ и ИСТОРИЯ ЛИТЕРАТУРЫ:** Ист. рус. народа (4 лек.).—Женщина и женск. вопросъ въ рус. литер. (4 лек.). Вънѣ революцій въ Англии.—Борцы за свободу мысли и совѣсти.—**ПРАВОВѢДѢНІЕ:** Юридическая безпомощность народа.—Ужасъ беззаконія.—**ПОЛИТИЧ. ЭКОН., СОЦИОЛОГІЯ и ФИНАНС.** Деньги и роль ихъ въ государ. хозяйствѣ (2 лек.).— Потребит., производ., кредитн. товарищества (3 лек.).—**АСТРОНОМІЯ, ГЕОЛОГІЯ, МАТЕМАТИКА, ФИЗИКА:** Древность земли.—Образованіе звѣздъ.—Тайны чиселъ.—Откуда беретъ челов. энергію и куда она уходитъ (2 лек.).—**ФИЛОСОФІЯ, БИОЛОГІЯ:** Философія бытія (Душа, матерія и живн. сила. О жизни и ея происх. Смерть и бессмертіе 2 лек.).—**ИСТОРИЯ НАУКИ и ТЕХНИКИ, ГЕОГРАФІЯ, НАРОДОВѢДѢНІЕ:** Въ чуж. краяхъ.— Знаменитыя путешествія (2 лек.).— Великія изобрѣтенія (2 лек.).— **ПРИКЛАДНЫЯ ЗНАНІЯ, ПЕДАГОГИКА и МЕДИЦИНА.** Руков. и развед. плодовъ сада.—Руков. и изуч. природы и собир. коллекцій.— Домашній лѣчебникъ.— Новая методика преподаванія грамотности.— Руководство бухгалтеріи.— Всего бол. 30 лекцій и 5 руководствъ. Всѣ лекціи иллюстрированы.

Больш. ч. статей напис. рус. учеными и литераторами, сотруд. „Вѣстн. Зн.“.

Къ свѣдѣнію подписчиковъ.

Въ виду выяснившейся убыточности продажи фонаря по цѣнѣ 3 р. 50 к. для подписч.,—Контора сообщаетъ къ свѣдѣнію, что цѣна фонаря съ 1-го апрѣля для подписчиковъ *повышена на 50 коп.* Такимъ образомъ фонарь будетъ стоить 4 руб., упаковка 50 коп., перес. за 12 ф. 1 пояс. 75 к., 2—1 р. 35 к., 3—1 р. 95 к.; въ Манчж. 2 р. 55 к. Для не подписчиковъ цѣна фонаря безъ пересылки 5 р. 50 к.

Лекціи съ картинами для волшебнаго фонаря, изданныя „Вѣстникомъ Знанія“ *)

Въ 1906 году.

НАУЧНЫЙ ТЕАТРЪ.

Проф. МЕЙЕРЪ. „Тайны земныхъ полюсовъ“. Ч. I. „Сѣверный полюсъ“ съ 12 раскраш. картин. для волшеб. фонаря. Цѣна 1 р.—75 к.—65 к. Ч. II. „Южный полюсъ“ съ 12 раскраш. карт. для волшеб. фон. Цѣна 1 р.—75 к.—65 к.

С. ИСАКОВЪ. „Лекція по искусству“. Содержаніе въ исторію русекой живописи.—Древнерусское искусство и главнѣйшія теченія русской религіозной живописи XIX столѣтія. Съ рисунками для волшебнаго фонаря. Цѣна 75 к.—60 к.—50 к.

Проф. ФРАНСЭ. „Любовь растений“. Съ 12 раскрашен. карт. для волшебнаго фонаря съ рисунками въ текстѣ. Цѣна 1 р.—75 к.—70 к.

Прив.-доц. ТИМОФЕЕВЪ. „Государство и государственная власть“. Съ 12 раскраш. карт. для волшеб. фон. и рисунками въ текстѣ. Цѣна 1 р.—75 к.—70 к.

В. БЕЛЬШЕ. „Побѣда жизни“. Лекціи по біологіи въ 2-хъ частяхъ; при каждой части по 12 раскраш. картинъ для волшебнаго фонаря. Цѣна обѣихъ 2 руб. (по 1 руб. каждая), 1 р 50 к. и 1 р. 40 к.

Въ 1907 году.

НАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТЪ.

(Цѣна кажд. выпуска съ прил. 12 картинъ для волш. фон. 1 р.).

ВЫПУСКЪ I. Лекція по астрономіи. **Проф. БЕРНШТЕЙНЪ.** „Путешествіе по вселенной“. Съ приложеніемъ 12 раскраш. картинъ для волшеб. фон. Лекція по финансовому праву. **Проф. БАРЗИХЪ.** „Налого и народное разореніе“.

ВЫПУСКЪ II. Лекція по астрономіи. **И. БЕРНШТЕЙНЪ.** „Путешествіе по вселенной“ (оконч. ніе). Лекція по всемірн. исторіи. **СУЗДАЛЬЦЕВЪ.** „Борьба за землю и волю въ древнемъ Римѣ“ (съ 6-ю раскрашен. карт. для волшебн. фон.). Лекція по электричеству. Примѣненіе электричества къ практической жизни. **Гальванопластика.**

*) Три цѣны при каждой книгѣ означаютъ: первая—номинальная цѣна для всѣхъ; вторая—для подписчиковъ „Вѣстникъ Знанія“, книжныхъ магазиновъ и библиотекъ; третья—для кружковъ и отдѣловъ Союза „Вѣстникъ Знанія“. Всѣ лекціи, кромѣ картинъ для фонаря, содержатъ еще много иллюстрацій. Большая часть картинъ можетъ быть примѣняема и къ другимъ лекціямъ.

Лекціи по исторіи культуры.

Проф. Лаунгардтъ.

Чудеса древняго и новаго міра.

ЧЕТВЕРТАЯ ЛЕКЦІЯ.

Значеніе усовершенствованныхъ путей сообщенія.

Уже въ концѣ предыдущей лекціи мы остановились на вопросѣ о неизмѣримыхъ преимуществахъ новыхъ путей сообщенія передъ старыми. Но сказаннымъ не ограничивается значеніе желѣзныхъ дорогъ и пароходовъ въ жизни современнаго культурнаго міра.

Другія отрасли промышленности, не находящіяся въ зависимости отъ минеральныхъ богатствъ, также расширяются до размѣровъ крупнаго производства, вслѣдствіе расширенія сбыта. Ремесло съ его преданіями постепенно гибнетъ, оковы цеховыхъ подраздѣленій разбиваются, мастерскія превращаются въ фабрики. На мѣсто большого количества мелкихъ самостоятельныхъ хозяевъ мы имѣемъ немногихъ собственниковъ и директоровъ фабрикъ съ цѣлымъ штабомъ техническихъ и торговыхъ служащихъ, мастеровъ, подмастерьевъ, надсмотрщиковъ и т. д. Это измѣненіе въ строеніи современнаго общества многіе считаютъ явленіемъ отрицательнымъ и ставятъ его въ упрекъ усовершенствованнымъ путямъ сообщенія. Однако, при болѣе внимательномъ анализѣ, упрекъ этотъ оказыается несправедливымъ. Во всякомъ случаѣ только крупной промышленности мы обязаны тѣми колоссальными успѣхами, которые связаны съ замѣной ручнаго труда машиннымъ и мускульной силы человѣка силами природы. Уровень жизненнаго довольства повысился, благодаря освобожденію людей отъ тяжелаго труда, а также и вслѣдствіе увеличенія доступности различныхъ средствъ наслажденія; доступность же обусловлена удешевленіемъ продуктовъ, въ зависимости отъ введенія машиннаго производства.

Безъ крупной промышленности не вознаграждалась бы въ надлежащей степени вся та напряженная, неутомимая духовная работа, которая направлена на усовершенствованіе процессовъ производства; а безъ надлежащаго вознагражденія эта работа не производилась бы вовсе. Успѣхи, достигнутые въ крупной промышленности, утилизируются затѣмъ и тѣми отраслями промышленности, въ которыхъ, по какимъ либо причинамъ, сохраняется свое господство мелкое производство,—по тому ли, что продукты этихъ производствъ легко портятся, или потому, что они должны изготовляться по вкусу отдѣльныхъ покупателей или же наконецъ потому, что изготовленіе ихъ требуетъ особой ловкости и искусства.

Переходъ къ крупной промышленности неизбеженъ въ сельскомъ хозяйствѣ такъ же, какъ и въ промышленности, хотя онъ и совершается тамъ не съ такой стремительностью. Сельское хозяйство старыхъ культурныхъ странъ, благодаря улучшенію путей сообщенія, стало лицомъ къ лицу съ конкуренціей отдаленныхъ странъ, съ дѣвственной почвой, съ благопріятными условіями хозяйства. Оно можетъ выдержать конкуренцію, только путемъ проведенія техническихъ усовершенствованій и организациі хозяйства на научныхъ началахъ, а это возможно только при крупномъ производствѣ. Мелкій хозяинъ обыкновенно не имѣетъ въ своемъ распоряженіи необходимыхъ для этого средствъ и не обладаетъ достаточнымъ специальнымъ образованіемъ. Сюда присоединяется еще то, что, какъ мы уже указали выше, цѣны на земледѣльческіе продукты при развитыхъ путяхъ сообщенія регулируются мировымъ рынкомъ и колеблются поэтому въ сравнительно тѣсныхъ предѣлахъ, такъ что чистый доходъ хозяйства начинается въ гораздо большей степени, чѣмъ раньше, измѣняться въ зависимости отъ урожая. Но такія колебанія дохода можетъ легко выносить только крупный собственникъ, имѣющій достаточно капитала и пользующійся широкимъ кредитомъ, между тѣмъ какъ мелкій хозяинъ, вслѣдствіе этихъ колебаній, легко попадаетъ въ руки ростовщика и разоряется. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ мелкому хозяину можетъ помочь объединеніе въ товарищества, напр., устройство кооперативныхъ молочныхъ фермъ, сахарныхъ заводовъ, покупка на общій счетъ сельскохозяйственныхъ машинъ для попеременнаго пользованія отдѣльныхъ членовъ товарищества.

Такимъ образомъ, усовершенствованіе путей сообщенія подрываетъ благосостояніе крестьянства, подобно тому, какъ оно разрушило всю цеховую организацию труда въ ремеслѣ; на мѣсто этой организациі не могли, однако, скоро возникнуть новыя удовлетворительныя формы организациі, что повело къ нарушенію общественнаго равновѣсія. Это нарушенное равновѣсіе рядомъ съ необыкновеннымъ ростомъ богатства, и породило современный социальный вопросъ.

Увеличеніе богатства зависитъ не только отъ упомянутого уже выше подъема стоимости земли (за послѣднее 50-лѣтіе, вслѣдствіе усовершенствованія путей сообщенія, эта стоимость удвоилась),—но и отъ возростанія стоимости самихъ путей сообщеній, т. е. отъ увеличенія числа желѣзныхъ дорогъ, рѣчныхъ и морскихъ судовъ, городскихъ желѣзныхъ дорогъ, и всевозможнаго рода экипажей, равно какъ отъ увеличенія стоимости зданій, выстроенныхъ за послѣднее время въ громадномъ количествѣ, горныхъ промысловъ, необозримаго количества машинъ, отъ расширенія скотоводства и т. д. Основной доходъ, доставляемый всѣмъ этимъ имуществомъ, возросъ въ Германіи за вторую половину XIX вѣка въ пять разъ. Ежегодный доходъ, получаемый съ капитала, оцѣнивается въ Германіи приблизительно въ 6 миллиардовъ марокъ; доходъ съ личнаго труда вдвое выше, именно равняется 12 миллиардамъ. Капиталъ, потерявшій со времени паденія Римской Имперіи свое значеніе, пріобрѣтаетъ въ настоящее время все большую и большую силу. Слой населенія, работающіе физическимъ трудомъ, стали смотрѣть на доходъ съ капитала, какъ на незаконное явленіе, мѣшающее удовлетворенію ихъ справедливыхъ требованій,—возрѣніе, которое пускаетъ все болѣе глубокіе корни. Впрочемъ, вполне естественно, что быстрое и значительное возростаніе богатства, распространившееся на всѣ экономическія и социальныя группы, должно было вызвать извѣстныя пертурбаціи и повести къ продолжительной борьбѣ, которая можетъ угрожать всей государственной жизни, всему общественному порядку, даже нравственности и семьѣ. Вывести общество изъ этого состоянія борьбы и установить снова миръ и равновѣсіе—это

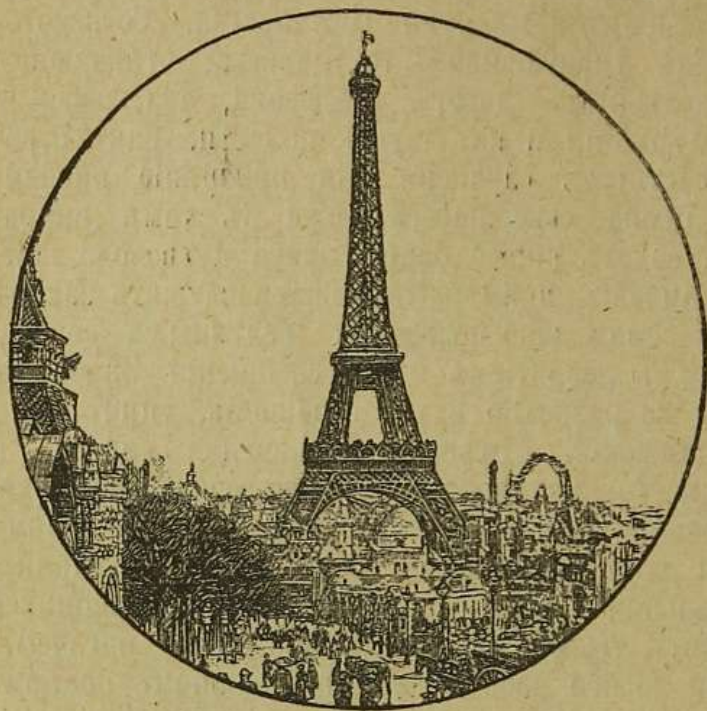
самая серьезная и трудная задача экономической и социальной политики.

Вообще развитіе путей сообщенія значительно расширило область вліянія государства. Технические особенности желѣзныхъ дорогъ и телеграфа опредѣляютъ и характеръ веденія въ нихъ хозяйства, требуя концентраціи всего хозяйства въ однѣхъ рукахъ. Регулированіе различныхъ, часто другъ другу противорѣчащихъ, частно-хозяйственныхъ интересовъ отдѣльныхъ путей сообщенія должно совершаться исключительно съ точки зрѣнія всего общественнаго хозяйства, какъ цѣлаго. При надлежащемъ руководствѣ и надзорѣ это возможно при концентраціи всѣхъ путей сообщенія въ рукахъ одного предпріятія, но лучше и вѣрнѣе это можетъ быть достигнуто при передачѣ путей сообщенія въ руки государства. Сосредоточеніе частныхъ предпріятій подъ управленіемъ государства, отвѣчающее техническимъ особенностямъ желѣзныхъ дорогъ, телефона, телеграфа и почты, распространилось въ Германіи и на другія области, какъ страхованіе отъ болѣзней и несчастныхъ случаевъ или призрѣніе инвалидовъ и стариковъ. Развитіе права совершается тоже въ томъ направленіи, что вездѣ, гдѣ этого требуетъ общее благо, права и свобода частныхъ лицъ должны быть ограничены; примѣромъ можетъ служить законъ о принудительномъ отчужденіи земли для постройки желѣзныхъ дорогъ, возникшій какъ разъ въ связи съ развитіемъ путей сообщенія. За то, съ другой стороны, благодаря тому же развитію путей сообщенія, уничтожены всѣ ограниченія свободы передвиженія, отмѣнена паспортная система и ослаблены таможенные формальности. Равноправіе гражданъ создано, пожалуй, больше развитіемъ путей сообщенія—именно желѣзными дорогами, чѣмъ политическими переворотами и демократическими учрежденіями. Бѣднякъ, который раньше плелся по пыльной дорогѣ, глотая пыль отъ проносящихся мимо богатыхъ экипажей, ѣздитъ теперь въ одномъ поѣздѣ съ богачемъ. Въ вагонѣ городской желѣзной дороги рабочій въ поношенномъ костюмѣ сидитъ рядомъ съ дамой, шуршащей шелковымъ платьемъ. Такимъ образомъ, мы здѣсь снова видимъ два противоположныхъ вліянія усовершенствованныхъ путей сообщенія. Въ общемъ они вызываютъ, какъ уже сказано выше, обостреніе социальныхъ различій. Сравните хотя бы теперешнюю противоположность между фабричнымъ рабочимъ и фабрикантомъ, съ мирнымъ житьемъ подмастерья и ученика въ семьѣ прежняго ремесленника.

Отношеніе между городомъ и деревней также кореннымъ образомъ измѣнилось подъ вліяніемъ усовершенствованныхъ путей сообщенія. Въ прежнее время неурожай главнымъ образомъ отражался на городскихъ жителяхъ, вызывая вздорожаніе хлѣба, между тѣмъ какъ жители деревни уравнивали недостатокъ сбора болѣе высокими цѣнами; благодаря этому благосостояніе деревни было гораздо устойчивѣе, чѣмъ благосостояніе города. Въ настоящее же время, при господствѣ мірового рынка, цѣны на жизненные припасы не подвергаются рѣзкимъ колебаніямъ, почему и расходы городскихъ жителей не увеличиваются существеннымъ образомъ въ неурожайные годы; напротивъ, благосостояніе сельскаго населенія находится теперь въ тѣсной зависимости отъ урожая, такъ какъ при скудномъ сборѣ убытокъ уже не компенсируется достаточно высокими цѣнами. Въ результатѣ этихъ измѣнившихся условій мы наблюдаемъ массовое бѣгство населенія изъ деревни въ городъ, гдѣ, благодаря развитію промышленности, возникаетъ потребность въ новыхъ запасахъ рабочей силы. Такимъ образомъ ко всѣмъ неблагоприятнымъ условіямъ, которыя даютъ современное сельское хозяйство, присоединяется еще одно—нужда въ рабочихъ; это повышаетъ цѣну на трудъ сельско-хозяйственныхъ рабочихъ, что вызываетъ

усиленное примѣненіе сельскохозяйственныхъ машинъ и въ то же время улучшаетъ положеніе нисшихъ слоевъ сельскаго населенія.

Ростъ городовъ несомнѣнно ведетъ къ ускоренію культурнаго развитія; только въ крупныхъ городахъ возможно проведеніе широкихъ мѣропріятій, въ цѣляхъ оздоровленія и улучшенія жизненныхъ условій, только тамъ наука и искусство получаютъ постоянное и плодотворное развитіе. Громадныя суммы тратятся на устройство водоснабженія и канализаціи. Устраиваются широкіе и удобные троттуары, мостовыя покрываются асфальтомъ для уменьшенія шума отъ ѣзды, вводятся улучшенные способы удаленія и сжиганія сора, совершенствуется пожарное дѣло,



■ Башня Эйфеля.

вводится газовое и электрическое освѣщеніе улицъ и площадей. Электрическія и водяныя станціи устраиваются такимъ образомъ, чтобы можно было пользоваться энергіей для промышленныхъ цѣлей. Улицы покрываются густой сѣтью желѣзныхъ дорогъ, обыкновенно съ электрической тягой, дома соединяются между собой телефонами. На общественныхъ площадяхъ воздвигаются памятники, разбиваются красивыя цвѣточныя клумбы. Возникаютъ кварталы съ садами, аллеями, виллами, въ другихъ мѣстахъ строятся обширныя фабричныя зданія. Разламываются узкіе, темные переулки и на ихъ мѣсто вырастаютъ широкія, полныя свѣта и воздуха, улицы.

Памятники старины реставрируются, строятся новыя великолѣпныя зданія съ блестящими витринами. Новыя церкви, школы, ратуши, почтамты, музеи, театры, судебныя и административныя зданія, больницы—во всемъ этомъ проявляется блескъ архитектурнаго искусства.

Всѣ эти улучшенія и украшенія дѣлаютъ жизнь въ городѣ все болѣе и болѣе пріятной. Однако блескъ городской жизни нарушается цѣлымъ рядомъ мрачныхъ явленій, вызываемыхъ обостреніемъ борьбы за существованіе. Развивается страсть къ наживѣ, погоня за наслажденіями, отсюда вѣчная неуравновѣшенность, безнокойство, пороки и наконецъ преступленія. Впрочемъ, даже эти отрицательные плоды усовершенствованныхъ путей сообщенія не должны внушать намъ отчаянія, ибо въ настоящее время зло потеряло свой скрытый, неуловимый характеръ, и преступленіе почти никогда не можетъ укрыться отъ кары закона. Нужно еще прибавить, что тѣ самыя желѣзныя дороги, которыя загнали массы людей въ городскія стѣны, даютъ возможность значительной части городского населенія переселиться обратно въ предмѣстья, богатые воздухомъ и зеленью.

Перемѣщеніе населенія, вызванное ростомъ городовъ, повело къ тому, что маленькіе городки и мѣстечки, ведшіе раньше посредническую торговлю между крупными рынками и окрестными селеніями, потеряли свое значеніе и превратились въ деревни, если имъ въ видѣ исключенія не удалось развить какую либо отрасль промышленности.

Точно такъ-же, какъ погибла посредническая торговля мелкихъ городовъ, гибнуть внутри крупныхъ городовъ многочисленныя, мелкія торговля заведенія, не выдерживающія конкуренціи большихъ магазиновъ и потребительныхъ обществъ. Самостоятельные собственники мелкихъ заведеній превращаются въ служащихъ крупныхъ торговыхъ заведеній, подобно тому, какъ самостоятельные ремесленники въ большинствѣ отраслей промышленности превращаются въ фабричныхъ рабочихъ и служащихъ. Переходное время, въ которое совершается это превращеніе, несетъ естественнымъ образомъ много страданій мелкимъ торговцамъ и ремесленникамъ, напрягающимъ всѣ свои силы въ борьбѣ за существованіе. Такъ, при корчеваніи лѣса, деревья со стономъ падаютъ подъ ударами топора, расчищая мѣсто для пашни. Потерявшіе свою самостоятельность собственники обыкновенно долго не мирятся съ измѣнившимися условіями; немногіе умѣютъ слѣдовать завѣту Шиллера:

„Если ты самъ не можешь быть цѣлымъ, то приобщись къ цѣлому, въ качествѣ подчиненной части“.

Здѣсь, какъ и во всѣхъ случаяхъ, гдѣ усовершенствованіе путей сообщенія подрываетъ чье-либо благосостояніе, законодательство должно оказывать защиту слабымъ, какъ напр. путемъ обложенія налогомъ крупныхъ магазиновъ. Но было бы совершенно ошибочно и безцѣльно пытаться, путемъ такихъ мѣропріятій, задержать надолго процессъ экономического развитія. Мѣропріятія эти могутъ преслѣдовать только одну цѣль—дать раззоряющемуся собственнику время, чтобы ориентироваться въ новомъ положеніи и ликвидировать свое дѣло безъ слишкомъ большихъ жертвъ. Если же желать дѣйствительно помѣшать паденію мелкой торговли и промышленности, тогда необходимо устранить причины этого паденія. А это значитъ уничтожить желѣзныя дороги и пустить во дну пароходы. Не надо забывать слова поэта:

Гибнетъ все старое; время мѣняется,
И на развалинахъ стараго расцвѣтаетъ новая жизнь.

Подобно тому, какъ въ области промышленности крупное производство дало плодотворные результаты, точно также и въ области торговли введеніе крупнаго хозяйства представляетъ значительный шагъ впередъ. Большія предпріятія, при громадномъ оборотѣ, могутъ довольствоваться болѣе низкими цѣнами, могутъ имѣть болѣе обширный выборъ, могутъ легче находить наилучшіе источники покупки товаровъ и могутъ добывать продукты непосредственно у производителя, минуя всевозможныхъ посредниковъ.

Паденіе посреднической торговли дѣйствуетъ въ томъ же направленіи, какъ и уменьшеніе стоимости провоза товаровъ: оно понижаетъ для потребителя цѣны всѣхъ жизненныхъ припасовъ—и является, поэтому, однимъ изъ самыхъ полезныхъ результатовъ усовершенствованія путей сообщенія. Однако и здѣсь замѣчается иногда вліяніе противоположнаго свойства. При непосредственныхъ сношеніяхъ между производителемъ и потребителемъ возникаютъ новые расходы, лежащіе бременемъ на цѣну товаровъ,—это именно расходы на рекламу, достигшую за послѣднее время безграничныхъ размѣровъ.

Механизмъ установленія цѣнъ въ настоящее время сдѣлался гораздо болѣе простымъ и вѣрнымъ, чѣмъ онъ былъ раньше, когда цѣны устанавливались на базарахъ и ярмаркахъ, путемъ непосредственнаго уравновѣшиванія спроса и предложенія. Благодаря этому уменьшился торговый рискъ и стало возможнымъ болѣе прочное и честное веденіе торговыхъ предпріятій, но за то, съ другой стороны, на этой же почвѣ выросла бир-

жевая игра и создались картели и синдикаты для искусственнаго взвинчиванія цѣнъ.

Отношенія между прибрежными и внутренними областями измѣнились, благодаря желѣзнымъ дорогамъ въ томъ самомъ направленіи, въ какомъ измѣнились отношенія между городомъ и деревней. До постройки желѣзныхъ дорогъ берега морей и судоходныхъ рѣкъ находились въ гораздо болѣе выгодныхъ хозяйственныхъ условіяхъ, чѣмъ мѣстности, расположенныя внутри страны. Это зналъ даже проницательный Шульмейстеръ; онъ сообщаетъ о Фрицѣ Рейтеръ, что тотъ благословлялъ божью мудрость за то, что она позаботилась, чтобы въ каждомъ большомъ городѣ непременно протекала и большая рѣка.

Усовершенствованіе морского судоходства и открытіе заокеанскихъ странъ еще болѣе подняло значеніе приморскихъ странъ; но появленіе желѣзныхъ дорогъ однимъ ударомъ измѣнило положеніе дѣла къ выгодѣ внутреннихъ странъ. Подобно тому, какъ 400 лѣтъ назадъ открытіе морского пути въ Индію, а въ новѣйшее время прорытіе Суэцкаго канала совершили цѣлый переворотъ въ жизни культурныхъ народовъ, точно также и проведеніе желѣзной дороги черезъ Сибирь въ Восточную Азію и черезъ Малую Азію къ Персидскому морю имѣло такое-же громадное значеніе.

Устанавливая взаимоотношеніе между поверхностью земного шара и живущимъ на ней населеніемъ, географія должна въ настоящее время принимать во вниманіе не горныя цѣпи и не водные потоки, недоступныя для судоходства, а желѣзнодорожную сѣть и пароходныя линіи, образующія въ узловыхъ пунктахъ центры культурной, политической и экономической жизни.

Германія обязана своимъ экономическимъ расцвѣтомъ и своимъ политическимъ единствомъ главнымъ образомъ своимъ желѣзнымъ дорогамъ, покрывающимъ страну густой сѣтью, съ массой узловыхъ пунктовъ. По выраженію Бисмарка, Германія спаяна кровью и желѣзомъ. Это нужно понимать въ широкомъ смыслѣ слова. Рѣчь идетъ не только о той крови, которая пролита на поляхъ сраженія, и не только о томъ желѣзѣ, изъ котораго сдѣланы сабли и ружья, пушки и снаряды, бомбы и гранаты; здѣсь нужно понимать ту кровь, которая течетъ въ жилахъ нѣмецкихъ гражданъ, питаетъ ихъ мозгъ и даетъ силу ихъ мышцамъ,—и то желѣзо, изъ котораго сдѣланы рельсы, локомотивы и вагоны.

Однако усовершенствованіе путей сообщенія не только ведетъ къ объединенію разрозненныхъ частей народа въ одно цѣлое, но вызываетъ и раздоръ между различными народами, раньше уживавшимися мирно въ одной и той же странѣ; возникаетъ жестокая расовая борьба, не прекращающаяся до тѣхъ поръ, пока одинъ изъ противниковъ не будетъ вытѣсненъ или даже уничтоженъ. При неразвитыхъ путяхъ сообщенія чуждые народы, живущіе въ какой либо странѣ, не соприкасаются между собой, и могутъ быть сравнены съ порохомъ, который смѣшанъ съ пескомъ: частицы песка отдѣляютъ другъ отъ друга частицы пороха, и такимъ образомъ не можетъ произойти взрыва. Благодаря усовершенствованію путей сообщенія отдѣльныя, разрозненныя дотолѣ, части чуждыхъ народовъ объединяются и становятся опасными,—совершенно такъ же, какъ еслибы мы очистили порохъ отъ примѣси песку и сдѣлали бы его такимъ образомъ легко-воспламенимымъ. Примѣровъ обостренія расовой борьбы со времени введенія болѣе усовершенствованныхъ путей сообщенія можно привести не мало. Укажемъ на борьбу фламандскихъ и валлонскихъ странъ въ Бельгіи, на польскій вопросъ въ восточныхъ провинціяхъ Германіи и въ особенности на несчастные раздоры между народами, населяющими Австрію.

Всякая примѣсь чуждаго элемента, которая ранѣе была незамѣтна и мало чувствовалась, становится, благодаря усовершенствованнымъ путямъ сообщенія, столь же болѣзненной, какъ стрѣла, вонзившаяся въ живое тѣло. Такъ соль кажется намъ пріятной приправой, когда она распределена въ кушаньѣ равномерно и не въ слишкомъ большомъ количествѣ, и вызываетъ, напротивъ, отвращеніе, когда она попадаетъ въ ротъ въ видѣ цѣльнаго куска.

Такая же борьба, какъ между различными, живущими рядомъ, народами, возникаетъ, хотя и въ болѣе слабой степени, между приверженцами различныхъ религіозныхъ ученій, изъ которыхъ каждый начинаетъ стремиться къ тому, чтобы сдѣлать свою религію господствующей. Въ этомъ лежитъ главная, хотя и не единственная причина, почему въ Германіи, гдѣ еще въ концѣ XVIII столѣтія воцарилась вѣротерпимость, примирившая между собой послѣдователей различныхъ религій, въ XIX столѣтіи могла снова возродиться религіозная борьба въ формѣ извѣстнаго «культур-кампа».

Такимъ образомъ и въ области національнаго вопроса, и въ области религіи, какъ и во всѣхъ другихъ областяхъ, усовершенствованіе путей сообщенія приводитъ къ болѣе рѣзкой группировкѣ отдѣльныхъ мѣстностей и къ болѣе рельефному обозначенію мѣстныхъ особенностей. Народы, которые, повидимому, уже успѣли раствориться въ господствующихъ націяхъ, почувствовали притокъ новыхъ силъ, стали возстановлять свои полузабытые языки и горячо и энергично заявлять о своемъ существованіи. Даже отдѣльныя нарѣчія, которыя, благодаря сліянію основныхъ этнологическихъ стволовъ, обречены на постепенное исчезновеніе, оживаютъ и возрождаются въ прекрасныхъ поэтическихъ произведеніяхъ, являющихся для нихъ какъ бы лебединой пѣсню; примѣромъ можетъ служить аллеманское и въ особенности ниже-нѣмецкое (Plattdeutsch) нарѣчіе.

Прежде, при неразвитыхъ путяхъ сообщенія, языкъ народа легко подвергался порчѣ, благодаря переполненію его иностранными словами и оборотами. Возрожденіе національнаго чувства, обязанное развитію путей сообщенія, ведетъ, несмотря на увеличеніе соприкосновенія съ иностранцами, къ возстановленію полной чистоты и красоты языка.

Несмотря, однако, на болѣе рѣзкое обособленіе національностей, сношенія между народами становятся при усовершенствованныхъ путяхъ сообщенія болѣе оживленными и разносторонними. Но націи при этомъ не смѣшиваются между собой, какъ какія-нибудь мягкія массы. Напротивъ, онѣ скорѣе напоминаютъ жемчужины, которыя, будучи нанизаны на нитку, сохраняютъ каждая свою форму и величину, свою особую окраску и свой собственный блескъ. Общими для всѣхъ народовъ являются математическія формулы и обозначенія, химическія формулы, телеграфный алфавитъ, морская сигнализациа помощью флаговъ и свѣтовыхъ знаковъ и—за незначительными исключеніями—календарь. Всѣ народы объединены всемірнымъ почтовымъ союзомъ, краснымъ крестомъ, общими желѣзнодорожными законами и общими мѣропріятіями противъ занесенія заразныхъ болѣзней. Существенное значеніе для сближенія народовъ имѣютъ торговые и мореходные трактаты, всемірныя выставки, международные научные союзы и, наконецъ, многочисленныя путешествія изъ страны въ страну. Всѣ эти условія, къ которымъ слѣдуетъ еще причислить попытки созданія всемірнаго языка, равно какъ мало успѣшную конференцію мира въ Гаагѣ, знаменуетъ собою крупный прогрессъ въ дѣлѣ сближенія народовъ и обезпечиваютъ международный миръ. Однако, больше всего способствуетъ сохраненію мира расширеніе и усовершенствованіе путей сообщенія, которое является въ одно и тоже время и орудіемъ мира, и орудіемъ войны. Бла-

годаря желѣзнымъ дорогамъ война, бывшая раньше всепожирающимъ огнемъ, сдѣлалась еще болѣе губительной, уподобившись взрывчатому веществу. Желѣзныя дороги представляютъ могучее дополненіе къ пороху. Онѣ перебрасываютъ съ головокружительной скоростью массы войска и военныхъ запасовъ въ страну противника, давая возможность поразить его въ самое сердце.

Въ настоящее время въ пользу мира приносится гораздо больше жертвъ, чѣмъ раньше, и не только потому, что война сдѣлалась ужаснѣе, но еще потому, что жизнь стала дѣлиться гораздо выше. Красоты природы, курорты, цѣлительные источники, всѣ сокровища науки и искусства,—все, бывшее раньше доступнымъ только немногимъ счастливцамъ, становится теперь все болѣе и болѣе достояніемъ всего человѣчества. Духовная дѣятельность человѣчества поднялась на необыкновенную высоту, благодаря облегченію сношеній между людьми. Зародыши духовной жизни, которые раньше нерѣдко гибли на мѣстѣ своего происхожденія, не достигнувъ развитія, въ настоящее время находятъ благопріятную для себя почву. Люди, стремящіеся къ одной и той же цѣли, объединяются для общей работы и помогаютъ другъ другу, путемъ обмѣна плодами своей умственной дѣятельности.

Всѣ эти многообразныя и глубокія вліянія усовершенствованныхъ путей сообщенія подняли значеніе науки и умственной дѣятельности, такъ какъ имъ именно и обязано культурное человѣчество всѣми успѣхами новѣйшаго времени. Для обозначенія тѣхъ успѣховъ, которые достигнуты человѣчествомъ во всѣхъ областяхъ дѣятельности, и которые не покрываются понятіемъ культуры, введено новое слово—цивилизация. Различаютъ еще кромѣ того духовную и матеріальную или идеальную и реальную культуру. Между ними, конечно, существуютъ очень важныя различія, но различія эти не вырастаютъ до размѣровъ противоположности.

Идеальная культура стремится, путемъ глубокаго созерцанія и творческаго воспріятія, познать Бога и міръ. Для этого ей служатъ естественныя науки и наблюденія природы. Реальная культура старается оказать непосредственное воздѣйствіе на природу, управляя, регулируя и преобразуя естественные процессы. Она пользуется при этомъ пріобрѣтеніями естествознанія и техники и все болѣе и болѣе строитъ свою дѣятельность по строго продуманному плану подъ плодотворнымъ контролемъ науки.

Идеальная культура относится къ природѣ пассивно, реальная—активно.

Идеальная культура ищетъ истины, ради ея самой, не заботясь о человѣческихъ цѣляхъ. Реальная культура ставитъ во главѣ угла своей дѣятельности и своихъ стремленій благо человѣчества, поднятіе жизненнаго уровня, улучшеніе жизни. Она способствуетъ познанию истины косвенно,—тѣмъ, что пріобщаетъ человѣка къ высшимъ формамъ жизни.

Идеальная культура коренится въ нравственныхъ и религіозныхъ понятіяхъ народа; она опирается на философскія изслѣдованія мыслителей; она обнимаетъ чистую математику, тѣ части естествознанія, которыя не ставятъ себѣ практическихъ цѣлей, историческія и филологическія науки и, наконецъ, искусство,—именно поэзію и музыку.

Реальная культура обнимаетъ обширную область прикладной математики, политическую экономію, социальныя и государственныя науки, военныя науки и медицину.

Но рѣзкую границу между обѣими областями культуры нельзя провести. Промежуточнымъ звеномъ является архитектура, которая стремится къ воплощенію красоты при достиженіи реальныхъ цѣлей. Точно также и юридическія науки представляютъ промежуточное звено между идеальной

и реальной культурой: философія права, вырабатывающая правовыя нормы, относится къ идеальной культурѣ, а законодательство и, въ особенности, судебная практика всецѣло относятся къ области реальной культуры. Преподаваніе открытыхъ уже истинъ представляетъ также переходную ступень между обѣими формами культуры. Наконецъ, гдѣ граница между чистымъ и прикладнымъ естествознаніемъ? Какъ часто мы видимъ, что техническія науки даютъ толчекъ къ цѣлому ряду изслѣдованій, которыя предпринимаются безъ всякихъ практическихъ цѣлей, исключительно для развитія науки.

Нѣтъ ничего неосновательнѣе того высокомѣрія, которое иногда проявляется отъ имени идеальной культуры по отношенію къ культурѣ матеріальной, при чемъ значеніе послѣдней оцѣнивается слишкомъ низко. Съ другой стороны заслуживаетъ всякаго порицанія стремленіе принизить идеальную культуру, въ виду тѣхъ ошеломляющихъ успѣховъ, которые достигнуты реальной культурой. Обѣ культуры находятся между собой въ томъ же взаимоотношеніи, въ какомъ находится дѣятельность пахаря и сѣятеля. Пахарь подготавливаетъ ту почву, на которой сѣятель сѣетъ свои сѣмена. Пахарь и сѣятель никогда не будутъ спорить о томъ, кто изъ нихъ исполняетъ болѣе важную работу, но оба будутъ одинаково радоваться, видя какъ всходитъ посѣвъ, какъ онъ цвѣтетъ и даетъ плодъ.

Несомнѣнно, конечная цѣль всякаго знанія лежитъ въ области идеальной культуры—въ философіи и поэзіи. Но и все другіе пути идеальной культуры, равно какъ все направленія реальной культуры, ведутъ къ той же самой, никогда, впрочемъ, вполнѣ не достигаемой цѣли.

Развитіе реалистическихъ знаній, совершившееся за послѣднее столѣтіе, выдвинуло впередъ цѣлый рядъ новыхъ профессій съ научно-академическимъ образованіемъ, которыя стали рядомъ съ старыми учеными профессіями. Инженеръ, химикъ, электротехникъ, академически образованный офицеръ, лѣсничій и пр.—все эти профессіи, дѣятельность которыхъ находится въ тѣсной зависимости отъ путей сообщенія, способствуютъ разрѣшенію великихъ культурныхъ задачъ, ведутъ человѣчество къ лучшему познанію міра и могутъ примѣнить къ себѣ гордыя слова, сказанныя духомъ земли, когда онъ явился Фаусту:

Такъ на станкѣ проходящихъ вѣковъ
Тку я живую одежду боговъ.

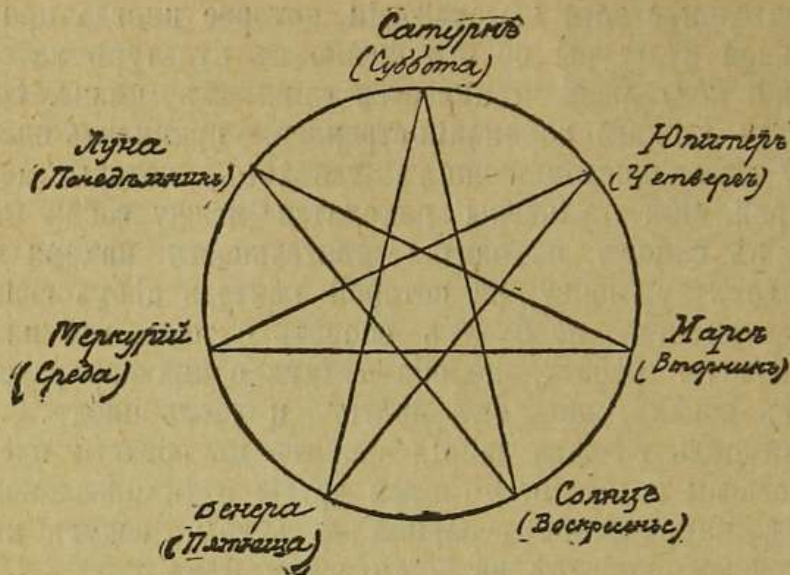
Приложеніе I.

Священные халдейскія числа могутъ служить образчикомъ того, какъ, несмотря на все успѣхи культуры, на все перевороты въ воззрѣніяхъ людей, нѣкоторыя представленія, построенныя первоначально на совершенно произвольныхъ основаніяхъ, могутъ неизмѣнно сохраняться въ продолженіе многихъ столѣтій, передаваясь по наслѣдству отъ одного народа къ другому.

Послѣдовательность, въ какой халдеи расположили дни недѣли, посвятивъ ихъ семи, извѣстнымъ въ то время, подвижнымъ свѣтиламъ, кажется на первый взглядъ совершенно произвольной, на самомъ же дѣлѣ здѣсь господствовала строгая закономерность, какъ это можно видѣть изъ слѣдующаго чертежа.

Раздѣлите кругъ на семь равныхъ часеи и въ точкахъ дѣленія напишите названія семи подвижныхъ звѣздъ въ порядкѣ убывающей продолжительности кругообращенія. На первомъ мѣстѣ будетъ Сатурнъ, время обращенія котораго наиболѣе продолжительно. Отъ Сатурна проведите ли-

нiю къ точкѣ отстоящей отъ точки Сатурна на $\frac{3}{7}$ окружности, т. е., такъ, чтобы между обѣими точками помѣщались двѣ точки дѣленiя. Здѣсь будетъ помѣщаться названiе солнца. Первый день недѣли былъ посвященъ у халдеевъ Сатурну — это была суббота. Второй день былъ посвященъ солнцу — это было воскресенье (по нѣм. Sonntag; Sonne — солнце). Если отъ точки, гдѣ мы помѣстили названiе солнца, провести линiю, опять-таки отстоящую на $\frac{3}{7}$ окружности, то эта линiя пересѣчетъ окружность въ точкѣ, гдѣ будетъ находиться названiе луны. Лунѣ былъ посвященъ третiй день — понедѣльникъ (по нѣм. Montag или Montag; Mond — луна). Продолжая



проводить такимъ образомъ линiю изъ одной точки окружности въ другую, мы встрѣтимъ далѣе Марса, которому былъ посвященъ слѣдующiй день недѣли — вторникъ (по франц. mardi). Далѣе идетъ среда (по франц. mercredi), посвященная Меркурию, четвергъ, посвященный Юпитеру (богу грома — нѣм. Donnerstag; Donner — громъ); и наконецъ пятница, посвя-

щенная Венерѣ (франц. Vendredi, нѣм. Freitag; Frey — древнее нѣм. названiе богини Венеры).

Объясненiе этому странному способу распредѣленiя дней недѣли нужно искать въ религiозныхъ воззрѣнiяхъ халдеевъ. Халдеи вѣрили, что подвижныя звѣзды имѣютъ власть надъ землею и надъ человѣческимъ родомъ и что власть эта переходитъ отъ одной звѣзды къ другой въ указанномъ выше порядкѣ, причемъ каждая звѣзда сохраняетъ свою силу въ продолженiе одного часа. Каждый день недѣли получалъ свое названiе по той планетѣ, которой принадлежала власть въ первый часъ этого дня. Въ первый часъ перваго дня недѣли господствовалъ надъ землею Сатурнъ. Затѣмъ власть возвращалась къ нему въ 8, 15 и наконецъ въ 22-мъ часу первыхъ сутокъ. Въ 23-мъ часу господствовалъ Юпитеръ, въ 24-мъ Марсъ; затѣмъ въ первомъ часу слѣдующаго дня власть переходила къ солнцу, по имени котораго и назывался второй день недѣли. При расположенiи планетъ въ порядкѣ убывающей продолжительности ихъ кругообращенiя, двѣ планеты постоянно приходились на 23-й и 24-й часы сутокъ, и потому названiе слѣдующаго дня происходило отъ планеты, отдѣленной отъ планеты предыдущаго дня двумя промежутками.

Изъ трехъ священныхъ чиселъ — 7, — 12 и 4, которыя были положены халдеями въ основу исчисленiя времени, особенное значенiе имѣло число 7.

Въ древности знали семь металловъ, изъ которыхъ золото было посвящено солнцу, серебро — лунѣ, желѣзо — Марсу, ртуть — Меркурию, олово — Юпитеру, мѣдь — Венерѣ и свинецъ — Сатурну.

Ступенеобразный храмъ халдейцевъ, называвшiйся Зиггуратъ, имѣлъ семь этажей; наружныя стѣны его были покрыты эмалевой штукатуркой, причемъ въ нижнемъ этажѣ эмаль имѣла бѣлый цвѣтъ, во второмъ — черный, въ третьемъ пурпурно-красный, въ четвертомъ — голубой, въ пятомъ — киноварно-красный, въ шестомъ — серебряный и въ седьмомъ — золотой. Отъ ступенеобразнаго храма въ Хорзабадѣ, который былъ по-

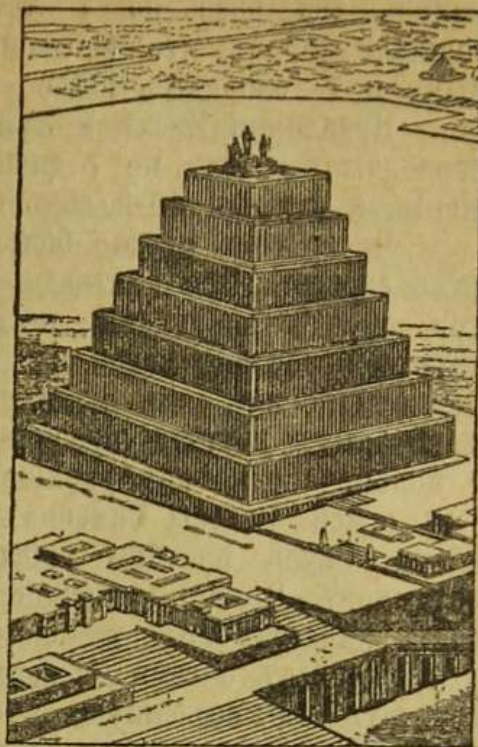
строены между 722 и 705 гг. до Р. Х., сохранились до настоящего времени четыре нижнія ступени. Нижняя ступень представляет четырехугольникъ, каждая сторона котораго равна 43 метрамъ; высота ступени 6,1 метръ, такъ что общая высота всего храма равнялась ширинѣ основанія. Боковыя стѣны каждаго этажа отстояли отъ края находившагося подъ нимъ этажа на $2\frac{1}{2}$ метра, такъ что второй этажъ представлялъ четырехугольникъ въ 38 метръ, третій—въ 33 метра, а седьмой—въ 8 метръ.

Боковыя площадки, шириною въ $2\frac{1}{2}$ метра окружали все сооруженіе, поднимаясь винтообразно вверхъ и представляя выходящую подъемъ, длиною въ 750 метръ.

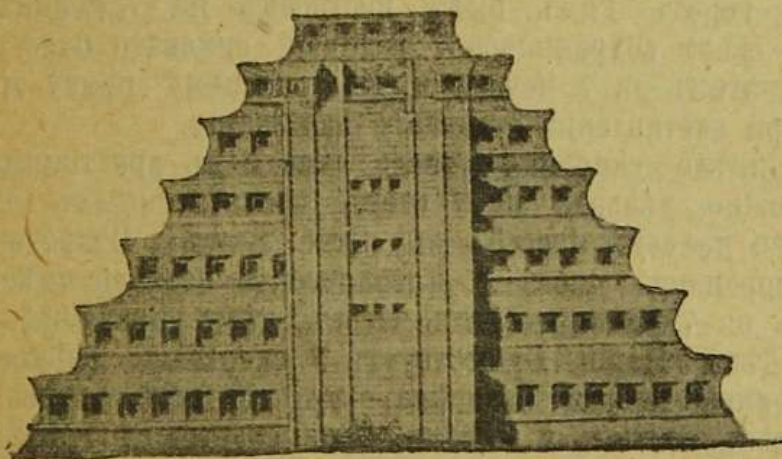
Отъ халдеевъ священныя числа перешли прежде всего къ персамъ. Городъ Экбатана, лѣтняя резиденція персидскаго царя, былъ по преданію окруженъ семью кольцами стѣнъ, причемъ стѣны по направленію снаружи внутри дѣлались все выше и выше. Зубцы стѣнъ были окрашены въ такія же цвѣта, какъ семь этажей халдейскаго храма Зиггурата.

Гробница Кира, которая находится вблизи нынѣшняго Муртаба и по ошибкѣ принимается мусульманами за гробницу матери Соломона, представляетъ семиэтажное, ступенеобразное сооруженіе, сдѣланное изъ бѣлаго мрамора; нижняя ступень представляетъ четырехугольникъ со сторонами въ 13 метръ и имѣетъ высоту въ $1\frac{3}{4}$ метра.

Въ высшей степени замѣчательно, что ступенеобразные храмы встрѣчаются въ средней Америкѣ, что указываетъ на существованіе связи



Ступенеобразный храмъ въ Хорзабадѣ.



Храмъ Теокалли Папантла.

между культурою инковъ Перу и ацтековъ Мексики съ доисторической культурой стараго свѣта. Въ первобытномъ лѣсу около Вера—Круца находится храмъ Теокалли Папантла, который при общей высотѣ въ 27 метръ имѣетъ 7 ступеней, изъ которыхъ нижняя представляетъ четырехугольникъ съ сторонами въ 38 метръ. Все зданіе построено изъ известняка и покрыто слоемъ цементной штукатурки въ 8 сантиметръ толщины.

По вѣрованію Персовъ существуетъ семь добрыхъ духовъ и семь злыхъ; послѣдніе происходятъ изъ преисподней и являются носителями разрушенія и безпорядка. Государственный совѣтъ при персидскомъ царѣ, управлявшій всѣми дѣлами, состоялъ изъ 7 сановниковъ. Затѣмъ у персовъ, какъ и у всѣхъ другихъ восточныхъ народовъ, существовало уже представленіе о семиголовомъ змѣѣ.

Въ высшей степени замѣчательно, что ступенеобразные храмы встрѣчаются въ средней Америкѣ, что указываетъ на существованіе связи между культурою инковъ Перу и ацтековъ Мексики съ доисторической культурой стараго свѣта. Въ первобытномъ лѣсу около Вера—Круца находится храмъ Теокалли Папантла, который при общей высотѣ въ 27 метръ имѣетъ 7 ступеней, изъ которыхъ нижняя представляетъ четырехугольникъ съ сторонами въ 38 метръ.

Священные числа играли также большую роль у евреевъ. Сотвореніе міра продолжалось, включая день отдыха, семь дней. Яковъ служилъ за Рахиль два раза по 7 лѣтъ. Фараонъ видѣлъ во снѣ 7 тучныхъ и 7 тощихъ коровъ, что согласно толкованію Іосифа предвѣщало 7 урожайныхъ и 7 голодныхъ лѣтъ.

Праздники Пасхи и Кущей, свадебные пиры и трауръ по мертвымъ, продолжались тоже по 7 дней. Каждый седьмой годъ былъ годомъ отпущенія, а каждый 49-й годъ (7 разъ по 7 годовъ) юбилейнымъ годомъ.

Число семь играло большую роль и во многихъ религіозныхъ обрядахъ евреевъ. При клятвахъ необходимо было клясться семью вещами; при обрядѣ искупленія, посвященія и очищенія предписано было семикратное окропленіе водой или семикратное погруженіе въ Іорданъ. Жертвоприношеніе изъ семи агнцевъ совершалось при каждомъ новолуніи и при нѣкоторыхъ другихъ праздникахъ. Храмъ Божественной Мудрости имѣлъ 7 колоннъ; одно изъ украшеній храма составлялъ свѣтильникъ, имѣвшій семь огней. Волосы Самсона были заплетены въ 7 косъ. Кровавое преступленіе Саула противъ гибонитовъ было искуплено гибелью семи его потомковъ. Прямое указаніе на 7 звѣздъ, господствовавшихъ по вѣрованію халдеевъ надъ вселенной, мы находимъ у пророка Захаріи, который говоритъ о семи божьихъ глазахъ, которые своимъ взоромъ пронизываютъ всю вселенную.

Производныя отъ числа 7 тоже охотно употреблялись евреями въ различныхъ случаяхъ. Старѣйшинъ израильскихъ было 70, переводчиковъ священнаго писанія на греческій языкъ было тоже 70, Абдонъ имѣлъ 7 сыновей и внуковъ и т. д.

Тѣ же священные числа мы находимъ у грековъ и римлянъ. Число 7 было посвящено Аполлону, въ честь котораго совершались жертвоприношенія за 7 дней передъ новолуніемъ. Древняя Греція признавала 7 мудрецовъ, 7 еивскихъ героевъ, 7 чудесъ свѣта. Семь городовъ спорили изъ за чести считаться родиной Гомера.

Въ древнемъ Римѣ, согласно преданію, до водворенія республики царствовало семь царей; городъ Римъ былъ построенъ на 7 холмахъ; въ храмѣ на Тарпейской скалѣ сохранялось 7 реликвій римскаго царства. Тайны сохранялись въ книгахъ за 7 печатями. По римскому праву требовалось 7 свидѣтелей при составленіи духовнаго завѣщанія.

Большое значеніе имѣло священное число семь и въ христіанской церкви. Прежде всего можно указать на 7 словъ, произнесенныхъ Спасителемъ на крестѣ, далѣе на семь просьбъ въ «Отче Нашъ». Откровеніе Іоанна изобилуетъ повтореніемъ числа 7. Католическая церковь имѣетъ 7 таинствъ, дѣлитъ день на 7 каноническихъ часовъ, чтитъ праздникъ 7 страданій и 7 радостей Дѣвы Маріи. Существуетъ 7 смертныхъ грѣховъ, которые ведутъ къ духовной смерти человѣка,—это гордость, алчность, сластолюбіе, пьянство, гнѣвъ, зависть и лѣность. Семи смертнымъ грѣхамъ противопоставляются семь проявленій добросердечія. Постъ передъ Пасхой продолжается семь недѣль; праздникъ Св. Троицы наступаетъ черезъ 7 недѣль послѣ Пасхи. Семь святыхъ братьевъ и семь спящихъ отроковъ играютъ въ календарѣ большую роль при предсказываніи погоды. Если въ день семи спящихъ отроковъ идетъ дождь, то онъ будетъ идти 7 недѣль.

Въ сказкахъ число 7 также играетъ крупную роль. Здѣсь мы встрѣчаемъ 7 Швабовъ, 7 карликовъ Спящей Царевны, 7 козочекъ, 7 воронъ, 7-мильные шаги, 7 заколдованныхъ пулъ Вольнаго Стрѣлка.

Въ нѣмецкомъ эпосѣ, въ особенности въ пѣснѣ Нибелунговъ часто встрѣчается число семь. Такъ, напр., бичъ Альберикса имѣлъ 7

узловъ; 700 нибелунгскихъ богатырей берутъ въ плѣнъ Зигфрида; Гунтеръ требуетъ себѣ 7 дней для размышленія; Кримгильда живетъ у Этцель 7 лѣтъ; на праздникъ является 7000 гунновъ; Гагенъ былъ похищенъ, когда ему было 7 лѣтъ.

Часто встрѣчается число семь и въ обозначеніяхъ мѣстности, какъ напр. Семигорье около Богена, горная цѣпь семи Братьевъ въ Лейнеталѣ, 7 источниковъ въ Оснабрюкѣ и пр.

Даже въ новое время число семь сохраняетъ особое значеніе. Старое нѣмецкое государство состояло изъ 7 курфюрстовъ. Военная служба продолжается 7 лѣтъ, столько же продолжается служба въ запасѣ. Президентъ французской республики избирается на семилѣтній срокъ.

Въ радугѣ Ньютонъ нашелъ, какъ извѣстно, семь цвѣтовъ—красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синій, фіолетовый. Можно было бы найти въ радугѣ и большее количество цвѣтовъ, но Ньютонъ сознательно выбралъ число семь.

Гораздо меньшее значеніе, чѣмъ число семь, имѣли священныя числа 12 и 4. Число 12 мы находимъ въ преданіи о 12 сыновьяхъ Іакова, отъ которыхъ произошли 12 израильскихъ колѣнъ. 16 пророковъ дѣлили на двѣ группы,—чтобы достигнуть чиселъ 12 и 4: четыре пророка считались великими и 12 малыми. На щитѣ первосвященника было 12 драгоценныхъ камней. Послѣ насыщенія народа въ пустынѣ ученики Спасителя собрали 12 корзинъ хлѣбныхъ крохъ. Число апостоловъ равнялось 12.

Въ Греціи и Римѣ среди множества боговъ 12 считались главными. Геркулесъ долженъ былъ совершить 12 подвиговъ. Въ Римѣ было 12 таблицъ законовъ. 12 ночей передъ Рождествомъ считались священными; около этого вѣрованія сосредоточилось въ среднія вѣка много суевѣрій и обрядовъ. Нѣмецкій эпосъ содержитъ преданіе о 12 рыцаряхъ, сидѣвшихъ за круглымъ столомъ короля Артура и о 12 рыцаряхъ святого Грааля. Въ пѣснѣ о Нибелунгахъ мы находимъ 12 богатырей при Вормскомъ дворѣ, 12 недѣль, въ продолженіи которыхъ совершилось вторженіе саксовъ и проч.

Производныя отъ 12 также встрѣчаются часто. Особенное значеніе придавали имъ евреи, у которыхъ священники дѣлились на 24 класса; левиты также дѣлились на 24 класса, въ каждомъ было по 12 человекъ; передъ Божьимъ трономъ сидѣло 24 старѣйшины, городовъ у левитовъ было 48 и т. д.

Священное число 4 мы находимъ въ слѣдующихъ случаяхъ: 4 времени года, 4 вѣтра, 4 стороны горизонта, 4 райскія рѣки, 4 архангела, 4 великихъ пророка, 4 евангелиста, 4 стихіи (огонь, вода, воздухъ, земля), 4 темперамента (сангвиническій, холерическій, меланхолическій и флегматическій), 4 возраста человѣческой жизни, 4 года въ греческихъ олимпіадахъ, 4 факультета, 4 сословія и пр.

Въ архитектурѣ числа 7 и 12 встрѣчаются напримѣръ въ готическихъ соборахъ, въ которыхъ устраивалось 7 капеллъ, причемъ каждая капелла соответствовала $\frac{1}{12}$ части окружности.

Замѣчательно, что священныя числа встрѣчаются и въ музыкѣ. Гамма имѣетъ 7 тоновъ, а октава 12 діапазоновъ. Это дѣленіе звуковъ, какъ извѣстно, не даетъ полной гармоніи и въ извѣстныхъ границахъ могло бы имѣть и другой характеръ. Играли ли при установленіи нашей гаммы какую-либо роль тѣ соображенія, какія оказали вліяніе на выборъ 7 цвѣтовъ радуги,—этого мы не знаемъ, но невѣроятнымъ такое предположеніе считать нельзя. Что гармонія нашей гаммы не совершенна,—это можно легко замѣтить, если черезъ 12 квинтъ поднять тонъ на 7 октавъ выше, какъ это показано на фигурѣ:

Седьмая октава имѣетъ въ $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$, т. е. въ 128 разъ болѣе быстрыя колебанія, чѣмъ основной тонъ. Если же восходить къ 7

октавъ черезъ 12 квинтъ, то получится увеличеніе числа колебаній не въ 128, а въ $129\frac{3}{4}$ раза, такъ какъ каждая квинта имѣетъ въ $1\frac{1}{2}$ раза больше колебаній, чѣмъ основной тонъ. Это противорѣчіе пытаются устранить такимъ путемъ, что каждую квинту берутъ нѣсколько ниже, такъ что она имѣетъ меньше, чѣмъ $1\frac{1}{2}$ —кратное число колебаній основного тона. Попытки разложенія октавы на большее число звуковыхъ переходовъ оказались неудачными: получавшіяся при этомъ гаммы оказались менѣе удобными, чѣмъ принятая въ настоящее время.

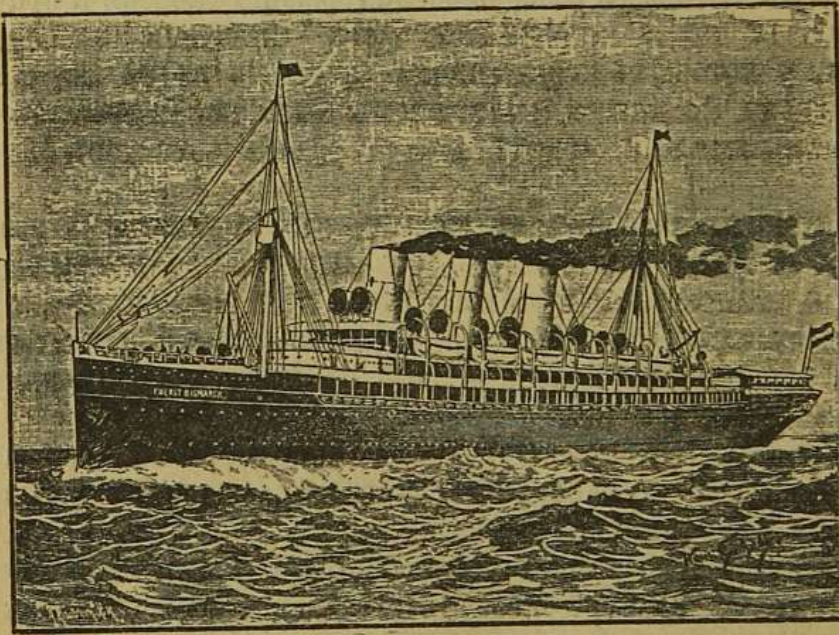
Другія числа, которыя тоже считались священными, какъ напр. 3 и 10, не получили такого широкаго распространенія и такого крупнаго значенія, какъ священныя числа халдеевъ, и во всякомъ случаѣ не достигли такого почтеннаго возраста, какъ они. Халдейскія числа, ведущія свое происхожденіе отъ первыхъ точныхъ наблюденій и измѣреній звѣзднаго неба, сохранили свое значеніе отъ доисторическихъ временъ до нашихъ дней.

Приложеніе II.

Заимствуемъ изъ Бременской газеты „Der Leuchtturm“, слѣдующія данныя о быстроходномъ кораблѣ „Kaiser Wilhelm II“.

Нужно считать крупнымъ шагомъ впередъ то обстоятельство, что Сѣверо-Германскій Ллойдъ предпринялъ постройку скорыхъ пароходовъ новѣйшей конструкціи въ нѣмецкихъ верфяхъ: до того такіе пароходы строились исключительно въ Англии. Что это довѣріе имѣло достаточныя основанія, показали тѣ блестящіе результаты, которые были получены акціонернымъ обществомъ „Вулканъ“ въ Штеттинѣ, взявшимъ на себя выполненіе постройки. За время съ 1897 года, когда былъ выстроенъ первый изъ подобныхъ морскихъ великановъ—именно быстроходный корабль „Kaiser

Wilhelm der Grosse“,—были достигнуты существенныя успѣхи въ кораблестроеніи. Это видно хотя бы по значительному увеличенію размѣровъ новаго парохода сравнительно съ прежнимъ. Кромѣ того, при постройкѣ „Kaiser Wilhelm II“ были введены всѣ новѣйшія усовершенствованія, касающіяся внутренняго устройства парохода, хотя общій типъ



Современный пароходъ.

судна, созданный Сѣверо-Германскимъ Ллойдомъ, остался въ существенныхъ чертахъ прежнимъ.

Киль новаго парохода былъ заложенъ 1 апрѣля 1901 г., постройка его на эллингѣ продолжалась 16 мѣсяцевъ. Главные размѣры корабля слѣдующіе:

Длина отъ кормы до носа—215,34 метра; наибольшая ширина 21,94 м.; высота, считая отъ верхняго канта кили до пассажирской палубы („палубы для прогулокъ“),—16,00 м.; осадка при полномъ грузѣ—8,84 метра, всѣсъ вытѣсняемой воды—26000 тоннъ.

Машины представляютъ собой законченныя произведенія, отличающіяся не только громадными размѣрами, но и большой красотой формъ. Здѣсь каждая мелочь продумана и приспособлена къ своему назначенію. Мы видимъ стальные колонны, которымъ сразу при отливкѣ придана надлежащая форма: стоя на широкомъ основаніи, онѣ стройно поддерживаютъ массивные цилиндры. Мы видимъ, параболическіе кривошипы, которые, какъ гигантскія руки, съ необыкновенной легкостью превращаютъ прямолинейное движеніе поршней въ движеніе круговое.

Дымъ отъ 19 котловъ отводится наружу при помощи 4 трубъ, которыя вмѣстѣ съ 3 тонкими мачтами придаютъ кораблю тотъ своеобразный архитектурный характеръ, который типиченъ для новѣйшихъ быстроходныхъ морскихъ кораблей. Громадные вентиляторы—каждый въ 21 метръ длины,—доставляютъ свѣжій воздухъ въ кочегарныя помѣщенія.

Для того, чтобы увеличить безопасность корабля, Ллойдъ рѣшилъ поставить вмѣсто двухъ машинъ по 20.000 лошадиныхъ силъ четыре машины по 10.000 силъ и раздѣлить машинныя помѣщенія помощью непроницаемыхъ перегородокъ на четыре отдѣльныхъ, другъ съ другомъ не сообщающихся отдѣленій. Каждая машина можетъ дѣйствовать независимо отъ другихъ. Когда, напр., передняя и задняя машины идутъ полнымъ ходомъ, то обѣ среднія машины могутъ быть остановлены для исправленія или другихъ цѣлей. Сила всѣхъ машинъ равняется приблизительно 40.000 лошадиныхъ силъ.

Пассажиры въ каютахъ или столовыхъ не испытываютъ почти никакого сотрясенія, хотя въ машинахъ находятся въ движеніи колоссальныя массы.

Вполнѣ естественно, что вопросъ о безопасности жизни занимаетъ всегда первое мѣсто при проектированіи и постройкѣ подобнаго рода кораблей. Точно также и Ллойдъ придавалъ этому вопросу первенствующее значеніе. Для того, чтобы уменьшить опасность пробоинъ, дно корабля сдѣлано двойнымъ. Для той же цѣли служатъ непроницаемыя перегородки. Корабль имѣетъ на себѣ 26 лодокъ—чуть не цѣлую флотилію. Для того, чтобы въ случаѣ пробоины быстро удалить проникшую въ корпусъ воду, пароходъ снабженъ 17 громадными паровыми насосами, которые въ состояніи въ часъ выкачать 9.360 куб. метровъ воды. Затѣмъ на кораблѣ устроено особое приспособленіе для запиранія дверей (системы Dögg'a), которое даетъ возможность капитану, не выходя изъ своей будки, запереть всѣ 24 двери, имѣющіеся въ перегородкахъ.

На случай пожара устроена густая, проходящая черезъ всѣ помѣщенія, сѣть трубокъ, находящихся въ соединеніи съ особыми насосами; трубки имѣютъ въ разныхъ мѣстахъ краны съ придѣланными къ нимъ рукавами. Кромѣ того во всѣ помѣщенія проведены паровыя трубы, питающіяся изъ паровыхъ котловъ. Все это представляетъ достаточно надежную защиту отъ пожаровъ. Число ваннъ для пользованія пассажировъ I и II класса равняется 28. Въ это число не входятъ ванны, устроенныя при роскошныхъ каютахъ. Для нуждъ пассажировъ имѣется два врача и вполнѣ оборудованная аптека.

Освѣщеніе корабля, устроенное извѣстной фирмой Уніонъ въ Берлинѣ, достигается помощью 2.700 лампочекъ накаливанія по 25 свѣчей каждая, которыя распределены во всѣхъ каютахъ, столовыхъ и салонахъ. Электричество вообще находитъ себѣ широкое примѣненіе на пароходахъ

Сѣверо-Германскаго Ллойда; поэтому нѣтъ ничего удивительнаго, что на пароходѣ имѣются не только электрическіе звонки и телефоны, но и электрическіе зажигатели сигаръ въ курительныхъ комнатахъ и электрическіе щипцы для завивки волосъ въ спальняхъ I и II класса.

Кухни для пассажировъ I, II и III класса и для команды устроены отдѣльно. Благодаря крупнымъ размѣрамъ,—такъ, напр., кухня I класса имѣетъ въ длину 17 метровъ, а въ ширину 9 метровъ,—а также благодаря тому, что кухни снабжены всѣми новѣйшими приспособленіями—какъ-то патентованными плитами, патентованными горшками, паровыми мельницами и проч. и проч.—благодаря всему этому, кухни могутъ обслуживать громадное количество пассажировъ: кухня I класса готовить для 800 человекъ, кухня II—для 400, а кухня III даже для 1.100 человекъ. Чтобы вполнѣ оцѣнить эти цифры, нужно вспомнить, какую громадную работу долженъ выполнить отель, въ которомъ ежедневно обѣдаетъ какихъ



Салонъ на современномъ пароходѣ.

нибудь 300 человекъ. Само собой разумѣется, что кухни корабля снабжены соответствующими помѣщеніями для храненія и чистки провизіи, громадными шкапами для серебра и посуды, особыми ящиками для нагрѣванія тарелокъ, электрическими приборами для мытья тарелокъ и для чистки ножей—короче цѣлымъ рядомъ приспособленій для всевозможныхъ мельчайшихъ нуждъ этого крупнаго кулинарнаго производства.

Очень обширны, конечно, и помѣщенія, служащія для сохраненія съѣстныхъ припасовъ.

„Kaiser Wilhelm II“ вмѣщаетъ 775 пассажировъ I класса, 343 пассажира II класса, 770 пассажировъ III класса и 600 человекъ команды, включая капитана и офицеровъ, такъ что общее число всѣхъ ѣдущихъ на кораблѣ достигаетъ 2.500 человекъ. Кромѣ большихъ каютъ I класса имѣются еще двѣ такъ называемыя «императорскія каюты», затѣмъ 8 «роскошныхъ каютъ» и 12 правительственныхъ каютъ, при чемъ каждая изъ этихъ каютъ имѣетъ свою ванну. Пассажирскихъ каютъ имѣется въ

I классъ 290, а во второмъ 107. Изъ общихъ каютъ I класса заслуживаетъ упоминанія большая столовая 33 метровъ длины и 21 метра ширины, вмѣщающая одновременно 554 обѣдающихъ; затѣмъ курительная комната, гостиная, бібліотека, два «Вѣнскихъ Кафе» и наконецъ, комната для дѣтей. Всѣ эти помѣщенія отличаются своей великолѣпной обстановкой. Пассажиры II класса имѣютъ въ своемъ распоряженіи столовую на 190 мѣстъ и курительную комнату.

Что касается вообще обстановки каютъ, то слѣдуетъ упомянуть, что напр., императорская каюта состоитъ изъ трехъ комнатъ, именно столовой, гостиной и спальни; кромѣ того имѣется еще особая комната для ванны. Всѣ комнаты отличаются богатствомъ и великолѣпіемъ убранства. Такъ же обставлены и роскошныя каюты, изъ которыхъ каждая тоже состоитъ изъ нѣсколькихъ комнатъ съ ванной.

Другія каюты устроены такимъ образомъ, что можно по желанію взять каюту въ 1, 2, 3 и 4 кровати.

Въ большую столовую свѣтъ проникаетъ сверху по стеклянному колодцу, который проходитъ черезъ три этажа. Въ описываемомъ нами кораблѣ этотъ колодецъ значительно больше, чѣмъ въ корабляхъ прежней постройки.

Витая лѣстница съ рѣзными перилами ведетъ изъ столовой вверхъ, въ помѣщеніе, окружающее стеклянный колодецъ. Здѣсь находится центральная телефонная станція, большой денежный шкафъ для пассажировъ и т. д. Для исполненія различныхъ порученій пассажировъ имѣется всегда штатъ мальчиковъ, одѣтыхъ въ особую форму.

Затѣмъ большая лѣстница ведетъ на нижнюю пассажирскую палубу, въ концѣ которой находится комната для дѣтей.

Изъ носовой части верхней палубы ведетъ широкая лѣстница въ кормовую часть, гдѣ находится курительная комната I класса.

Изъ носовой части пассажирской палубы можно пройти въ обѣ стороны въ правый и лѣвый салонъ. Красота и изящество соединяются здѣсь въ счастливомъ сочетаніи съ цѣлесообразностью и удобствомъ, и все помѣщеніе оставляетъ въ зрителѣ впечатлѣніе полного великолѣпія. Въ концѣ пассажирской палубы, въ носовой ея части, помѣщается салонъ для чтенія и письма. Сбоку на бѣлбортѣ имѣется особое помѣщеніе, отдѣляющееся стеклянной стѣнкой, въ которомъ находятся столы съ пишущими машинами.

Упомянутые выше «Вѣнскія кафе» расположены на тентѣ и представляютъ нововведеніе, доставляющее пассажирамъ I класса необыкновенно много удовольствія. Одно кафе предназначено для некурящихъ, другое для курящихъ. Оба кафе обставлены съ выдающейся элегантностью. Въ хорошую погоду около передняго кафе ставятся столики, точь въ точь какъ около кафе въ большихъ городахъ. Пассажиры пьютъ свой кофе подъ открытымъ небомъ, обозрѣвая необъятную гладь моря во всѣ стороны. Заднее кафе убрано зеленью, такъ что даже въ неблагоприятную погоду тамъ можно хорошо провести время.

Огромный корабль совершилъ первый свой рейсъ изъ Бремена въ Нью-Йоркъ 14 апрѣля 1903 года. Нѣмецкій торговый флотъ съ появленіемъ этого корабля сдѣлалъ крупный и важный шагъ впередъ.

Приложеніе III.

При постройкѣ туннелей больше всего вызываетъ удивленіе то обстоятельство, что работы, которыя ведутся съ обоихъ концовъ, точно

сходятся другъ съ другомъ въ серединѣ. Это однако становится легко понятнымъ, если принять во вниманіе ту точность, какая достигается при помощи тригонометрическихъ измѣреній. Прежде всего съ наружной стороны туннеля, т. е. со стороны горнаго хребта устанавливается помощью тригонометрическихъ измѣреній линія туннеля. Затѣмъ по концамъ этой линіи, представляющей ось будущаго туннеля, строятся двѣ наблюдательныя будки, снабженныя хорошими зрительными трубами. Трубы ставятся такимъ образомъ, чтобъ ихъ ось совпадала съ осью туннеля. Затѣмъ не измѣняя направленія трубъ спускаютъ ихъ внизъ до уровня подошвы горы, такъ чтобы ихъ оси совпадали. При проведеніи туннеля вѣшаютъ на его сводахъ лампы, причемъ стараются путемъ передвиженія лампъ установить пламя точно по зрительной линіи трубъ. Такимъ образомъ убѣждаются, что лампы дѣйствительно намѣчаютъ ось туннеля. Чѣмъ дальше подвигается работа, тѣмъ больше вѣшается лампъ, и всѣ онѣ точно указываютъ направленіе туннеля. Такъ какъ зрительная ось трубъ совпадаетъ, то и обѣ половины туннеля, проводимыя по этимъ осямъ должны въ концѣ концовъ точно совпасть другъ съ другомъ. При прорытіи С. Готардскаго туннеля отклоненіе въ сторону одной половины туннеля отъ другой составляло всего 40 сант. въ ширину и 60 сант. въ вышину.

Съ постройкой С. Готардскаго туннеля связанъ небольшой романъ, который мы здѣсь вкратцѣ изложимъ, такъ какъ онъ даетъ возможность познакомиться съ исторіей самой постройки.

Дочь одного чикагскаго инженера была помолвлена съ однимъ молодымъ адвокатомъ. Инженеръ и его дочь были ярые республиканцы, между тѣмъ какъ женихъ, напротивъ, принадлежалъ къ демократической партіи. Во время одной избирательной кампаніи политическія разногласія между женихомъ и невѣстой настолько обострились, что невѣста отказалась отъ брака. Напрасно возлюбленный заклиналъ ее остаться ему вѣрной. Онъ надѣялся, что любовь ихъ достаточно глубока, чтобы различіе политическихъ мнѣній не могло ихъ раздѣлить. Невѣста, однако, сказала ему съ ироніей, что люди живутъ не въ глубинѣ земли, а на ея поверхности, гдѣ и политика имѣетъ свои права. «Если бы мы находились на глубинѣ 1000 футовъ подъ землей, то мы бы, пожалуй, могли послѣдовать влеченію своихъ сердецъ». Вскорѣ послѣ этой размолвки дѣвушка начала хворать. Отецъ, обезпокоенный болѣзнью своей любимой дочери, предпринялъ путешествіе въ Европу, чтобы доставить ей развлеченіе. Путешествуя они заѣхали и въ Гэшенепъ, находящійся у сѣвернаго выхода С. Готардскаго туннеля, который въ то время строился.

Входъ въ туннель находился въ горѣ нѣсколько къ востоку отъ того мѣста, гдѣ р. Реусъ и непосредственно къ ней примыкающая Готардская долина выходятъ изъ ущелья, которое причудливо вьется между узкими крутыми скалами и превращается выше Чертова Моста въ плоскую возвышенность Андерматта. Передъ воротами туннеля между горой и правымъ берегомъ Реуса находилась значительныхъ размѣровъ площадь, на которой были воздвигнуты многочисленныя зданія, связанныя съ постройкой туннеля; тамъ же находились большіе склады строительныхъ матеріаловъ и рельсовые пути для ихъ перевозки. Въ особомъ зданіи помещались турбины, при помощи которыхъ утилизировалась энергія горныхъ потоковъ для приведенія въ движеніе рабочихъ станковъ и воздушныхъ насосовъ. Послѣдніе служили для сгущенія воздуха въ особыхъ цистернахъ, откуда онъ подавался по трубкамъ къ мѣсту работъ. Тамъ, при помощи сжатого воздуха, приводились въ движеніе сверильныя машины.

На желѣзнодорожной станціи передъ входомъ въ туннель находились еще мастерскія для исправленія сверильныхъ машинъ и для точенія сверль,

помѣщенія для вагоновъ и локомотивовъ, рабочія казармы съ ваннами и комнатами для обсушки рабочихъ, возвращающихся изъ туннеля разгоряченными; далѣе жилия зданія для служащихъ, конторы, склады, больница и проч.

Отецъ и дочь, осмотрѣвъ всѣ вспомогательныя сооруженія, отправились въ самый туннель. Ихъ доставилъ туда маленькій локомотивъ, къ которому было прицѣплено нѣсколько вагоновъ. Вначалѣ воздухъ былъ очень горячъ и насыщенъ неприятными газами, такъ что дышать было очень тяжело. Чѣмъ дальше они подвигались, тѣмъ воздухъ дѣлался прохладнѣе и чище. Сжатый воздухъ, приводившій въ движеніе сверлильныя машины, послѣ своего выходненія изъ трубокъ, дѣйствовалъ охлаждающимъ образомъ и кромѣ того вытѣснялъ изъ туннеля вредныя газы, скоплявшіеся послѣ взрывовъ.

По мѣрѣ приближенія къ мѣсту работъ все болѣе и болѣе усиливался шумъ работающихъ сверлъ; въ концѣ концовъ онъ достигъ такихъ размѣровъ, что казалось, будто сотни желѣзныхъ полосъ съ силой ударяются другъ о друга.

Сверлильныя машины были прикрѣплены къ платформѣ вагона. Съ колоссальной быстротой и силой выбрасывали они стальные сверла 4 сантиметровой толщины и ударяли ими въ стѣну скалы. Вдругъ шумъ машинъ прекратился. Въ скалѣ было уже высверлено много отверстій глубиной въ 1 метръ. Ихъ наполнили динамитомъ, зажгли фитиль, откатали вагонъ. Затѣмъ удалились и рабочіе. Инженеръ и его дочь, отѣхавъ на нѣкоторое разстояніе назадъ, остановились, чтобы переждать взрывъ. Вдругъ изъ темноты вскакиваетъ въ вагонъ молодой человекъ, схватываетъ руку дѣвушки и говоритъ. «Теперь мы находимся на глубинѣ 1000 футовъ подъ землей. Хочешь ты теперь исполнить свое обѣщаніе и послѣдовать влеченію своего сердца?» Это былъ отвергнутый женихъ, который незамѣтно слѣдовалъ за своей возлюбленной, переѣзжая за ней изъ одного мѣста въ другое. Когда возлюбленные заключили другъ друга въ объятія, раздавался оглушительный взрывъ, который послужилъ для нихъ какъ бы торжественнымъ поздравленіемъ по случаю ихъ брачнаго союза. Туннель сдѣлался на 1 метръ глубже. Такъ, въ продолженіе 8 лѣтъ, днемъ и ночью, въ будни и въ праздникъ, съ обоихъ концовъ раздавались взрывы, которые слѣдовали другъ за другомъ черезъ каждые 8 часовъ,—до тѣхъ поръ пока обѣ галереи туннеля не соединились между собой. Швейцарскій предприниматель Фавръ получилъ за устройство туннеля 48 милліоновъ франковъ.

Приложеніе IV.

Прорытіе Симплонскаго туннеля представляетъ собою, одно изъ колоссальнѣйшихъ предпріятій настоящаго времени. Оно начато въ августѣ 1898 г. Согласно контракту началомъ работъ считается 13 ноября 1898 г. Постройка должна была закончиться черезъ 5¹/₂ лѣтъ, т. е. 13 мая 1904 г. Однако, вслѣдствіе совершенно неожиданныхъ трудностей, удалось прорыть туннель только къ началу 1905 года.

Симплонскій туннель ведетъ изъ г. Брига, находящагося въ долинѣ Роны въ кантонѣ Валлисъ и представляющаго конечный пунктъ Юра-Симплонской желѣзной дороги,—въ юговосточномъ направленіи къ деревнѣ Изелла на р. Диверіи въ Италіи. Туннель имѣетъ въ длину 19,770 метровъ. Сѣверный входъ въ туннель находится приблизительно на 2,5 километра выше Бригскаго вокзала на высотѣ 686 метровъ надъ уровнемъ моря и 4 метровъ надъ уровнемъ Роны. Южный входъ лежитъ на 0,5 километра

ниже Изеллы, на нѣсколько метровъ выше уровня Диверии и на 634 метра выше уровня моря.

Основаніе туннеля съ обѣихъ концовъ нѣсколько приподымается по направленію къ серединѣ, гдѣ оно достигаетъ высоты 704 метровъ надъ уровнемъ моря. Незначительный подъемъ составляетъ главное преимущество Симплонскаго туннеля сравнительно съ другими альпійскими туннелями. Туннель въ горѣ Цени имѣетъ въ серединѣ высоту 1338 метровъ, Готардскій туннель—1152 метр. Впрочемъ это преимущество въ значительной степени уничтожается далекими объѣздами, которые приходится дѣлать, для того, чтобы достичь туннеля; влѣдствіе этого Симплонскій туннель едва ли въ состояніи будетъ отвлечь пассажировъ и грузъ отъ двухъ другихъ альпійскихъ туннелей. Ему предстоитъ обслуживать главнымъ образомъ, западную Швейцарію и часть восточной Франціи.

Со стороны Шалии предполагается устроить соединительную вѣтвь въ 17 километр., которая будетъ вести отъ туннеля къ Дому д'Оссала—конечной станціи итальянской средиземной желѣзной дороги. Вѣтвь эта будетъ имѣть очень удобный наклонъ (1: 50) и пойдетъ по долинамъ рр. Диверии и Точе.

Нагрѣваніе гранита въ Симплонскомъ туннелѣ оказывается болѣе значительнымъ, чѣмъ въ другихъ туннеляхъ, такъ какъ высота горнаго массива, возвышающагося надъ туннелемъ, равняется 1430 метрамъ. Нагрѣваніе камня было заранѣе вычислено въ 40°.

Температура въ туннелѣ при работахъ должна была быть еще выше отъ взрывовъ динамита и отъ присутствія большого количества рабочихъ. Поэтому были предприняты всевозможныя мѣры для охлажденія туннеля, какъ во время его постройки, такъ и во время будущей его дѣятельности. Для этой цѣли у обѣихъ входовъ въ туннель устроены обширные водяные двигатели въ общей сложности въ 40.000 лошадиныхъ силъ.

Съ той же цѣлью предполагалось вести постройку такимъ образомъ, чтобы на разстояніи 17 метровъ другъ отъ друга были устроены два однокольныхъ туннеля, соединенные другъ съ другомъ поперечными ходами черезъ каждые 200 метровъ. Вначалѣ однако выполнили только часть этого плана, прорубивъ только одинъ туннель; вмѣсто другого туннеля провели небольшую штольню для цѣлей вентиляціи. Предприниматели Брандъ, Брандау и К^о получили за устройство всѣхъ вспомогательныхъ сооружений внѣ туннеля 5,6 милл. марокъ, за проведеніе однокольнаго туннеля и штольни 38 милліонъ марокъ, а за послѣдующее расширеніе штольни во второй однокольный туннель еще 12 милл. марокъ.

Приложеніе V.

Желѣзнодорожная сѣть въ различныхъ странахъ имѣла въ 1902 г.—согласно даннымъ желѣзнодорожнаго архива,—слѣдующую длину.

1. Европа.

Германія	53.700	килом.
Австро-Венгрія	38.041	”
Великобританія и Ирландія	35.591	”
Франція	44.654	”
Европейская Россія и Финляндія	52.339	”
Италія	15.942	”
Бельгія	6.629	”

Нидерланды и Люксембургъ	3.311	КИЛОМ.
Швейцарія	3.997	”
Испанія 12.916, Португалія 2.358	16.179	”
Данія 2543, Норвегія 1938, Швеція 10.169	17.626	”
Сербія 570, Румынія 2880, Греція 952	4.790	”
Турція, Болгарія, Румелія	3.142	”
Мальта, Джерсей, Манъ	110	”

Въ Европѣ всего 296.051 килом.

2. Америка.

Соединенные Штаты Сѣв. Америки	325.777	КИЛОМ.
Канада	30.358	”
Нью Фаундлендъ	1.055	”
Мексика	16.668	”
Гватемала, Гондурасъ, Никарагуа, Сальвадоръ и Коста-Рика	1.339	”
Соединенные штаты Колумбіи	644	”
Куба	1.960	”
Венесуэла	1.020	”
Доминиканская республика	188	”
Соединенные Штаты Бразиліи	14.798	”
Аргентина	16.717	”
Парагвай	253	”
Урагвай	1.948	”
Чили	4.643	”
Перу	1.667	”
Боливія	1.055	”
Эквадоръ	300	”
Британская Гвіана	120	”
Ямайка, Барбадосъ, Тринидадъ, Мартиникъ и Гаити	1.011	”

Всего въ Америкѣ 421.571 килом.

3. Азія.

Британская Остъ-Индія	41.723	КИЛОМ.
Цейлонъ	593	”
Малая Азія и Сирія	2.760	”
Закаспійская область Россіи	2.669	”
Сибирь	9.116	”
Персія	54	”
Нидерландская Индія	2.228	”
Японія	6.817	”
Португальская Индія	82	”
Малайскіе Штаты, Борнео, Целебесъ и пр.	439	”
Китай	1.516	”
Сіамъ	534	”
Кохинхина, Пондишери, Малакка, Тонкинъ, Фи- липпинскіе острова	2.781	”
Корея	60	”

Всего въ Азіи . 71.372 килом.

4. Африка.

Египетъ	4.752	КИЛОМ.	
Алжиръ и Тунисъ	4.894	„	
Конго	444	„	
Абиссинія	296	„	
Британская Южная Африка	(Капская колон.	4.799	„
	(Наталь	1.185	„
	(Трансвааль	1.935	„
	(Оранжевая кол.	960	„

Колоніи:

Нѣмецкія (Нѣм. Вост. Африка, Нѣм. Южная Африка)	470	„
Англійскія (Англ. Вос. Афр., Сіерра Леонэ, Золотой берегъ, Лаго и Маврикія)	1.503	„
Французскія (Франц. Суданъ, Сомали, Мадагаскаръ и Реуніонъ)	1.160	„
Итальянскія (Эритрея)	27	„
Португальскія (Ангола, Мозамбекъ)	992	„

Всего въ Африкѣ 23.417 КИЛОМ.

5. Австралія.

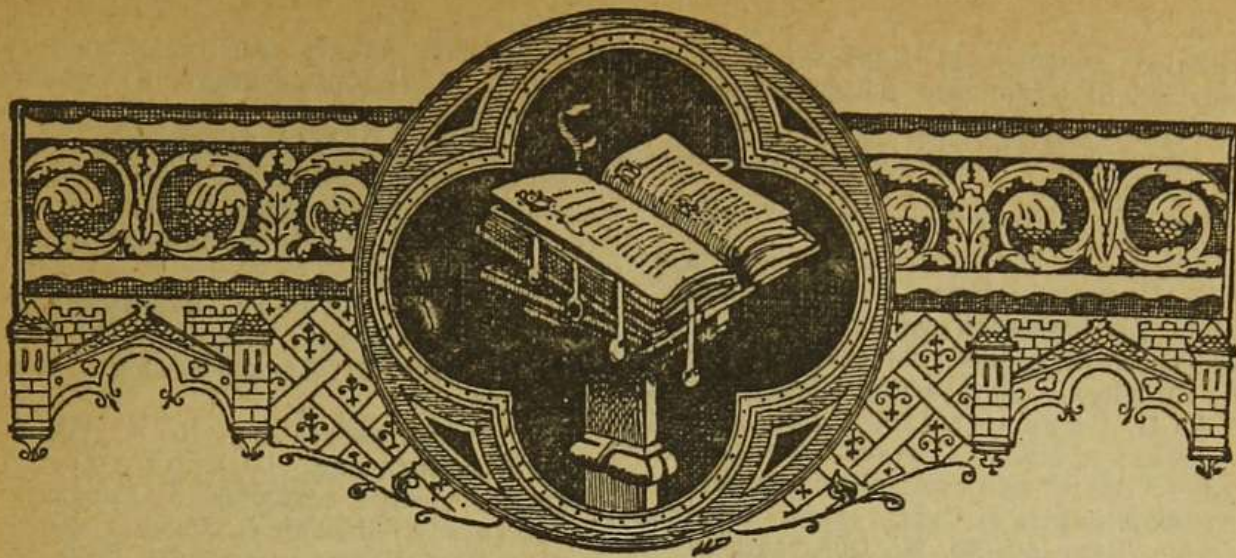
Новая Зеландія	3.767	КИЛОМ.
Викторія	5.314	„
Новый Южный Валлисъ	4.868	„
Южная Австралія	3.029	„
Прибрежная Страна	4.507	„
Тасманія	996	„
Западная Австралія	3.182	„
Гавай	142	„

Всего въ Австраліи 25.805 КИЛОМ.

Всего въ пяти частяхъ свѣта.

Въ Европѣ	296.051	КИЛОМ.
„ Америкѣ	421.571	„
„ Азіи	71.372	„
„ Африкѣ	23.417	„
„ Австраліи	25.805	„

На всемъ земномъ шарѣ 838.216 КИЛОМ.



Редакцією „Вѣстника Знанія“ по вопросамъ, затро-
нутымъ въ „Чудесахъ древняго и новаго міра“ изданы
слѣдующія книги:

**„Новѣйшіе успѣхи матеріальной куль-
туры въ связи съ ея исторіей“.**

Въ 8 книгахъ со многими рисунками. Ч. I Введение.—Наше жилище и его убранство. Развитие строительной техники. Дерево, его примѣненіе и обработка. Значеніе техники для гигиены жилищъ. Одежда и ея изготовленіе. Предварительная обработка волокнистыхъ веществъ. Пряденіе. Ткацкое производство. Швейныя машины.. Ч. II. Сельское хозяйство. Ч. III. Техника освѣщенія и искусственное удлиненіе дня. Ч. IV. Горное дѣло. Ч. V. Металлургія Ч. VI. Обработка камней и земель. Ч. VII. Мировыя сношенія и пути сообщенія. Ч. VIII. Машиностроеніе и его значеніе для промышленности. Ч. IX. Оружіе. Ч. X. Примѣненіе техники къ наукѣ и искусству. Цѣна каждой книги 50, 30, 25.

Очень полезное изданіе, знакомящее не только съ исторіей матеріальной культуры въ общихъ чертахъ, но и дающее понятіе о томъ, изъ чего, что и какъ дѣлается.

За всѣ 8 частей вмѣстѣ 250, 200, 175.

Изъ серіи «Общедоступ. университетъ»

1903 г. Эта серія изданій отличается крайнею популярностью и интересомъ изложенія. Авторъ даетъ полный курсъ физики въ такой, однако, живой формѣ, притомъ всюду заимствуя примѣры изъ жизни и природы, что читатель получаетъ не только теоретическія познанія, но и умѣніе примѣнять ихъ въ практической жизни. Этому способствуетъ также и множество иллюстрацій, частью даже въ краскахъ.

Вода въ природѣ, въ 2 кн. Ч. I. Содержаніе: 1) Волнообразное движеніе и теченіе воды. 2) Приливъ и отливъ. 3) Морскія теченія. 4) Волосность. Цѣна 50, 30, 20.

Ч. II. Содержаніе. 1) Эндосмосъ. 2) Давленіе тѣлъ, погруженныхъ въ жидкость. 3) Вода въ сообщающихся сосудахъ. 4) Вода въ твердомъ состояніи. 5) Превращеніе воды въ паръ. Цѣна 50, 35, 25.
Объ части вмѣстѣ 80, 60, 40.

Атмосфера. Ч. I. Содержаніе. Физическія свойства воздуха. 1) Упругость воздуха. 2) Вѣсъ воздуха и давленіе атмосферы. 3) Машины, работающія давленіемъ воздуха. 4) Воздухъ въ нашемъ организмѣ. 5) Безвоздушное пространство. 6) Инструменты, измѣряющіе давленіе воздуха, и ихъ примѣненіе. 7) Воздухоплаваніе. 8) Составъ возд. и его движеніе. Ц. 50, 30, 25.

Ч. II. Содержаніе. **Воздушныя теченія.** 1) Движеніе земли и его слѣдствія. 2) Постоянныя вѣтры. 3) Распределеніе дождей. 4) Ураганы. 5) Замѣчательныя вѣтры. Ц. 50, 30, 25.

Ч. III. Содержаніе. **Воздушныя теченія.** 1) Общія замѣчанія. 2) Горѣніе. 3) Дыханіе. 4) Дыханіе растений. 5) Составъ воздуха въ разныхъ мѣстахъ. 6) Вентиляція естественная и ея враги. 7) Невидимые и видимые враги въ воздухѣ. 8) Паразитныя грибы. 9) Бактеріи. 10) Свѣтлая страница въ исторіи человѣчества. 11) Польза пыли въ природѣ. Цѣна 50, 30, 25.

Всѣ 3 части вмѣстѣ 100, 75, 70.

Теплота, въ 3 частяхъ. Ч. I. Содержаніе. О теплотѣ вообще и ея источникахъ. 1) Общія разсужденія. 2) Строеніе тѣлъ и мировой эфиръ. 3) Современ. воззрѣнія на сущность тепл. 4) Тепл. солнца. 5) Теплота земли. Ц. 50, 30, 20.

Ч. II. Содержаніе. Горѣніе и передача теплоты. 1) Добываніе огня. 2) Печи. 3) Передача теплоты. 4) Отопленіе и вентиляція. 5) Тепло въ чел. организмѣ. Цѣна 50, 30, 25.

Ч. III. Содержаніе. Дѣйствія теплоты и ихъ приложенія. 1) Расширенія тѣлъ подѣ

вліаніємъ теплоты. 2) Измѣненія состоянія теплоты. 3) Нѣкоторые инструменты и ихъ примѣненіе. 4) Измѣненіе состоянія тѣлъ. 5) Паровыя машины. 6) Заключение. Цѣна 50, 30, 25.

Всѣ три части вмѣстѣ 1 руб. 75, 65.

Свѣтъ. Въ 2 частяхъ. Ч. I. Содержаніе. Источники свѣта и зрѣніе. 1) Вступленіе. 2) Источники свѣта. 3) Темнота. 4) Отраженіе и преломленія свѣта. 5) Глазъ. 6) Оптическіе инструменты. Цѣна 50, 30, 20.

Ч. II. Содержаніе. Цвѣта, свойства свѣтлыхъ и темныхъ лучей, фотографія и пр. 1) Цвѣта. 2) Свѣтлые и темные лучи. 3) Фотографія. 4) Свѣтъ, какъ источникъ жизни. Цѣна 50, 30, 20. Обѣ части вмѣстѣ, 70, 50, 35.

Звукъ. Содержаніе. 1) Человѣческое ухо. 2) О тонахъ. 3) Интерференція. 4) Человѣческой голосъ. Цѣна 50, 30, 20.

Лучи и волны. Содержаніе. Краткій обзоръ законовъ физики и механики, касающихся теорій лучеиспусканія, и теорія волнообразнаго движенія. Цѣна 50, 30, 20.

Всѣ 12 частей серіи вмѣстѣ стоятъ 3 руб. 2 р., 150.

Изъ серіи „Общедоступ. Университетъ“ за 1904 г.

Электричество и магнетизмъ. Ч. I. Содержаніе. **Электростатика.** 1) Введеніе.

2) Основной законъ электростатики. 3) Электрофоръ. 4) Конденсаторъ. 5) Молнія, какъ электрическая искра. Цѣна 50, 30, 25.

Ч. II. Содержаніе. **Электродинамика.**

1) Гальванической токъ. 2) Гальваническіе элементы. 3) Аккумуляторы. 4) Гальванопластика. 5) Магнетизмъ. 6) Магнитная стрѣлка. Ц. 50, 30, 20.

Ч. III. Содержаніе. **Электромагнетизмъ.** 1) Общая идея телеграфіи. 2) Рентгеновскіе лучи. 3) Динамо-машины. Цѣна 50, 30, 25.

Всѣ 3 части вмѣстѣ 1 р. 15 к., 85, 60.

Ч. IV. **Механика.** Содержаніе. 1) Основные понятія механики. 2) Параллелограмъ силъ. 3) Законъ сохраненія энергіи. 4) Рычагъ. 5) Простыя машины. Цѣна 50, 30, 25.

Вмѣстѣ съ „Электрич. и магнет.“ 155, 110, 75.

„Общедост. Унив.“ 1904 г., являясь прямымъ продолженіемъ и развитіемъ популярнаго курса физики, даннаго въ 1903 г., въ первыхъ четырехъ частяхъ 1904 г. заканчиваетъ обзоръ силъ природы, при чемъ электричеству, какъ одному изъ наиболѣе важныхъ факторовъ будущаго прогресса, удѣлено особенное вниманіе. И читатель, ознакомившись съ силами природы, переходитъ въ дальнѣйшихъ 8 выпускахъ „Общ. Унив.“ къ изученію примѣненія этихъ силъ человѣкомъ въ его матеріальной культурѣ (См. выше—„Новѣйш. усп. мат. культ.“).

Содержаніе.

I лекція.

Великія сооруженія древней и новой культуры, съ 24 рис.

II лекція.

Побѣда человѣка надъ пространствомъ, съ 10 рис.

III лекція.

Историческое развитіе и современное значеніе желѣзныхъ дорогъ, съ 2 рис.

IV лекція.

Значеніе усовершенствованныхъ путей сообщенія, съ 6 рис.

Лекціи по исторіи и литературѣ.

Борисъ Бразоленко.

Русская женщина въ жизни и литературѣ.

II. Русская женщина въ XIX вѣкѣ.

При Екатеринѣ II (1762—1796) рѣзко выступили наружу все противорѣчія въ общественномъ положеніи женщины. Съ одной стороны, продолжая политику Петра Перваго, Екатерина Вторая всячески поощряла внѣшнюю женскую эмансипацію, т. е., всевозможные выѣзды женщины въ «свѣтъ», балы, маскарады и т. п. Подпавъ подъ идейное вліяніе французскихъ энциклопедистовъ, поддерживая съ ними дѣятельную переписку, императрица вмѣстѣ съ тѣмъ, пріобщила женщинъ самаго просвѣщеннаго въ то время—придворнаго—круга къ великимъ идеямъ Вольтера и Дидро. Не



Поцѣлуйный обрядъ. (Съ карт. К. Маковскаго).

слѣдуетъ преувеличивать значеніе просвѣтительной дѣятельности Екатерины, но нельзя, съ другой стороны, обходить эту дѣятельность презрительнымъ молчаніемъ. Какъ никакъ, къ концу XVIII вѣка мы видимъ, что русскія женщины высшаго столичнаго общества поднимаются до извѣстнаго уровня культурности; между ними и западно-европейской женщиной нѣтъ уже той бездны, которая отдѣляла московскую боярыню отъ женщинъ эпохи возрожденія. Къ концу XVIII вѣка во главѣ россійской академіи наукъ становится бнягиня Дашкова. Какъ ни какъ, это уже прогрессъ.

При Екатеринѣ впервые былъ поставленъ вопросъ о женскомъ образованіи; только поставленъ, ибо до сихъ поръ онъ не разрѣшенъ. Учре-

жденіе Смольнаго института отнюдь не можетъ быть названо удачною попыткой положить начало женскому образованію въ Россіи. Самая идея, положенная въ основу устройства «Института для благородныхъ дѣвицъ», — въ корнѣ неправильна и нецѣлесообразна. Строгое проведеніе сословнаго принципа, чуть ли не десятилѣтнее келейное заключеніе дѣвушекъ въ закрытомъ учебномъ заведеніи, отсюда полная отчужденность отъ міра, поразительное незнаніе жизни, узкая образовательная программа, искусственное разлученіе дѣтей съ семьей, полное пренебреженіе примѣненіемъ воспитательныхъ мѣръ въ личнымъ особенностямъ учащихся—все эти и многіе другіе недостатки устройства Смольнаго института слишкомъ общеизвѣстны, распространяться о нихъ и доказывать ихъ вредъ я не намѣренъ. Замѣчу лишь, что, если практическое осуществленіе идеи насажденія женскаго образованія въ царствованіе Екатерины оказалось въ высшей степени неудачнымъ, то заслугой императрицы остается тѣмъ не менѣе то, что ею впервые былъ поднятъ наболѣвшій вопросъ о необходимости и цѣлесообразности образованія для русской женщины.

При Екатеринѣ въ Россіи зарождается литература въ современномъ значеніи этого слова. Кантемиръ и Ломоносовъ еще слишкомъ архаичны. Фонвизинъ—первый драматургъ; Державинъ—первый поэтъ; Новиковъ—первый журналистъ. Сама Екатерина пишетъ комедіи, которыя во многихъ отношеніяхъ представляютъ интересъ даже для настоящаго времени. Во всякомъ случаѣ, безъ Фонвизина и Екатерины (отчасти, безъ Капниста) былъ бы немыслимъ Грибоѣдовъ; значеніе екатерининской литературы не умаляется оттого, что она,—эта литература,—всецѣло подражала иностраннымъ образцамъ; иначе въ то время, и быть не могло; въ русскомъ обществѣ было еще слишкомъ мало живыхъ силъ, живой энергіи творческаго духа, чтобы въ его нѣдрахъ могла зародиться самостоятельная, а не подражательная, оригинальная, а не шаблонная литература; ставить въ упрекъ первымъ русскимъ писателямъ то обстоятельство, что ихъ произведенія проникнуты псевдо-классическимъ духомъ,—значить совершенно забывать объ исторической перспективѣ, значить, совершенно непонимать законовъ литературнаго развитія.

Въ младенческомъ лепетѣ нашей литературы, въ ея первыхъ робкихъ шагахъ, конечно много смѣшного для насъ,—людей ХХ вѣка, не только насыщенныхъ, но, можетъ быть, и пресыщенныхъ художественными перлами и художественной мишурой предшествующихъ литературныхъ эпохъ; забавными кажутся намъ разглагольствованія героев Капниста и Фонвизина — какого-нибудь Доброва или Стародума; но, вѣдь, приходится считаться съ тѣмъ, что литература на первыхъ порахъ играетъ чисто-служебную узко-утилитарную роль; да и одна ли литература? — Возьмите зодчество, живопись, ваяніе, — всегда во всѣхъ областяхъ искусства мы встрѣчаемся съ тѣмъ же характернымъ явленіемъ, — идея утилитарная, — идея пользы поглощаетъ собою идею самаго искусства. Это не случайность, а общее правило. Если мы обратимся къ русской литературѣ конца XVIII вѣка, мы увидимъ, что въ ней преобладала обличительная тенденція (стремленіе): невѣжество, взяточничество, грубость нравовъ и людей, рабское подражаніе иностраннымъ модамъ,—все эти стороны русскаго быта подверглись осмѣянію и осужденію со стороны первыхъ русскихъ писателей; въ основныхъ своихъ теченіяхъ русская литература была всегда прогрессивна, всегда звала впередъ, и «разумное, доброе, вѣчное»—служило неизмѣнно ея путеводной звѣздой. Именно поэтому отрицательныя черты русской общественности подверглись на ея страницахъ подробному анализу. Именно въ литературѣ надо искать освѣщенія той другой стороны, той оборотной стороны рус-

скаго быта, которая въ высшемъ придворномъ кругу конца XVIII вѣка, либо на самомъ дѣлѣ была измѣнена культурными западно—европейскими вліяніями, либо только прикрыта блестящею внѣшностью.

Въ самомъ дѣлѣ, ни Петровская реформа, ни Елизаветинское царствованіе, ни „блестящій вѣкъ“ Екатерины не внесли существенно-важныхъ измѣненій въ жизнь и привычки нашихъ предковъ; въ особенности провинціальная Россія, та неподдѣльная, необъятная Матушка-Русь, въ особенности она какъ будто застыла, закаменѣла въ тупой безсмысленной спячкѣ. Цѣлыя столѣтія застою витали надъ ея изголовьемъ, и даже богатырскій окрикъ Петра не разбудилъ спавшую... И что хуже всего, къ концу XVIII вѣка безпросвѣтная мгла, сдѣлалась еще безпросвѣтнѣе. Не слѣдуетъ обольщаться тѣмъ, что «Наказъ» провозглашалъ всевозможные гуманные принципы и либеральныя

по тому времени идеи. — Почти одновременно съ «наказомъ» — въ 1766 году былъ изданъ указъ, въ силу котораго помѣщикамъ давалось право ссылать крестьянъ въ ссылку и на каторгу, «за дерзости», а въ слѣдующемъ 1767 году былъ изданъ новый указъ, которымъ крестьянамъ безусловно запрещалось подавать въ правительственныя установленія какія бы то ни было жалобы на помѣщиковъ.

Что въ томъ, что Екатерина въ принципѣ одобрила идею женскаго образованія? — Въ обществѣ продолжалъ держаться нелѣпнѣйшій предрасудокъ, будто женскіе образованіе идетъ только во вредъ. Сама Екатерина отлично понимала этотъ разладъ между теоріей и практикой. Госпожа Чудихина въ комедіи «О время!» говоритъ:

„На что дѣвкѣ учить грамотѣ? Имъ ни къ чему грамота не надобна: меньше дѣвка знаетъ, такъ меньше вретъ“... Разсуждая такъ, г-жа Чудихина явилась выразительницей того огромнаго большинства русскаго общества, которое всегда консервативно, всегда недовѣрчиво ко всякой новой идеѣ, всегда враждебно истинной свободѣ. Что въ томъ, что для потѣхи Европы въ Россіи разыгрывались либеральныя комедіи подъ названіемъ всесословныхъ комиссій, если все законодательство было проникнуто узко-сословнымъ духомъ, если по вотчинамъ крѣпостниковъ для вящаго поощренія крѣпостничества разсылалась „жалованная грамота дворянству“ — своего рода „Magna Charta Libertatum“, вели



Ассамблея при Петрѣ Великомъ. Потчиваніе провинившагося гостя кубкомъ „Большого орда“ (Съ рис. Дмитріева-Оренбургскаго).

кая хартія вольностей *), дарованная не всему народу, а одному сословію во вредъ остальнымъ.

Княгиня Дашкова — президентъ Академіи — это прогрессъ но вѣдь рядомъ съ нею мы видимъ г-жу Простакову — представительницу «благороднаго» дворянства и Еремѣвну — воплощеніе всероссійскаго холопства.

Екатерина и Простакова, Дашкова и Митрофанъ Скотининъ — вотъ полюсы русской жизни XVIII вѣка, вотъ крайніе члены того великаго противорѣчія, устранить которое не удалось ни Петру Первому, ни Екатеринѣ второй.

Въ частности, положеніе русской женщины въ цѣломъ оставалось неизмѣннымъ въ продолженіе всего XVIII вѣка. Усиленіе крѣпостного гнета еще болѣе закабалитъ крестьянскую женщину, сдѣлало ея положеніе еще болѣе безнадежнымъ. Прочтите Радишева, отнеситесь внимательно къ Фонвизину, — и вы поймете, чѣмъ было крѣпостное право для русской женщины XVIII вѣка. И недаромъ же Пушкинъ, едва успѣвъ сойти съ лицейской скамьи, пишетъ свою „Деревню“ —

„Но мысль ужасная здѣсь душу омрачаетъ:
 „Среди цвѣтущихъ нивъ и горъ,
 „Другъ человѣчества печально замѣчаетъ
 „Вездѣ невѣжества губительный позоръ.
 „Не видя слезъ, не внемля стона,
 „На пагубу людей избранное судьбой,
 „Здѣсь барство дикое безъ чувства, безъ закона,
 „Присвоило себѣ насильственной лозой
 „И трудъ, и собственность, и время земледѣльца;
 „Склоняясь на чуждый плугъ, покорствуя бичамъ,
 „Здѣсь рабство тощее тащится по браздамъ
 „Неумолимаго владѣльца.
 „Здѣсь тягостный яремъ до гроба всѣ влекутъ,
 „Надеждъ и склонностей въ душѣ питать не смѣя;
 „Здѣсь дѣвы юныя цвѣтутъ
 „Для прихоти развратнаго злодѣя,
 „Опора милая дряхлѣющихъ отцовъ,
 „Младые сыновья, товарищи трудовъ
 „Изъ хижины родной идутъ собою множить
 „Дворовыя толпы измученныхъ рабовъ...
 „О если-бъ голосъ мой умѣлъ сердца тревожить!...“

Недаромъ, изъ груди Чаадаева вырвался стонъ, когда онъ захотѣлъ окинуть мысленнымъ взоромъ историческую судьбу русскаго общества. „Отшельники въ мірѣ, мы ничего міру не дали и ничему отъ него не научились; мы не внесли ни единой идеи въ массу идей человѣчества; мы ничего не прибавили къ прогрессивному развитію человѣческаго ума, а чѣмъ воспользовались, то и обезобразили. Ничего съ перваго мгновенія нашего общественнаго бытія не было порождено нами во благо людей, ни единой полезной идеи не прозябло на безплодной почвѣ нашей родины, ни единой великой истины не проникло въ нашу среду“. Недаромъ, юноша-Бѣлинскій, сидя еще на университетской скамьѣ, съ пламенной ненавистью обрушился на крѣпостное право, недаромъ вся литература конца XVIII и начала XIX вѣка принимаетъ рѣзко-оппозиціонное направленіе; недаромъ же, послѣ кратковременнаго колебанія между сентиментализмомъ и романтикой, русская литература рѣшительно становится на реалистическую почву, чтобы ярче отразить дѣйствительную жизнь

*) Грамота, которую англійскіе бароны (дворяне) вынудили подписать короля Іоанна Безземельнаго въ 1215 г. Эта хартія предоставляла извѣстные права и вольности баронамъ и всѣмъ вообще свободнымъ гражданамъ и лишила короля нѣкоторой доли его власти.

въ искусствѣ, чтобы рѣзче заклеить несмываемымъ позоромъ тѣ черты русской общественности, которыя вписаны кровью на страницахъ нашей исторіи.

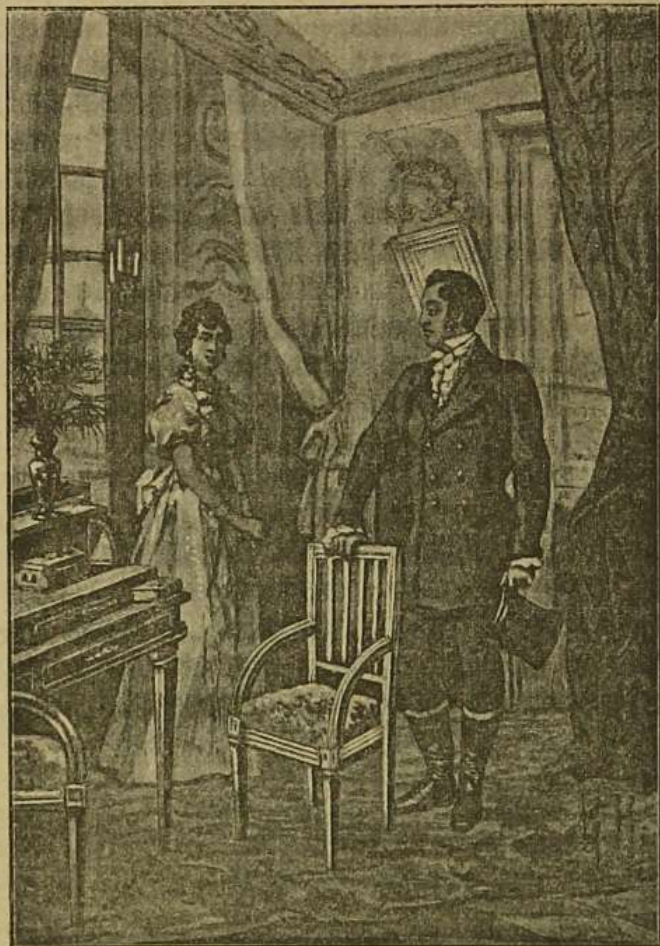
II.

Какъ бы вы ни относились къ реалистической школѣ въ русской литературѣ, но не надо забывать, что безконечная галерея типовъ русскихъ женщинъ,—близкихъ нашему сердцу и отталкивающихъ, порывистыхъ и задумчивыхъ, робкихъ и дерзновенныхъ,—эта безконечная галерея—созданіе реалистическихъ мастеровъ, ихъ реалистической кисти. Русскіе писатели XIX вѣка, можетъ быть, совершенно безсознательно неизмѣнно примѣняли въ литературѣ принципъ, провозглашенный французскимъ математикомъ Lacroix и выраженный имъ въ формѣ афоризма: „C'est toujours des faits, qu'il faut partir et c'est aux faits qu'il faut revenir dans toute science véritable“. („Въ каждой истинной наукѣ нужно всегда отправляться отъ фактовъ и возвращаться къ нимъ“). Русскіе писатели неизмѣнно, говорю я, примѣняли въ своихъ произведеніяхъ реалистическій методъ; это значитъ, что, изображая человѣка, они всегда изслѣдовали почву, на которой онъ выросъ и стоитъ. Если даже мы примемъ за исходную точку нашихъ разсужденій грибоѣдовское „Горе отъ ума“, которое, на мой взглядъ, не столько первое созданіе реалистическаго духа, сколько послѣдній геніальный аккордъ ложно-классицизма, если даже поставимъ „Горе отъ ума“ въ основу дальнѣйшихъ построеній, то и здѣсь мы встрѣтимся съ примѣненіемъ того же реалистическаго метода. Вспомните знаменитый монологъ Чацкаго въ второмъ дѣйствіи: „А судьи кто?“ Грибоѣдовъ рѣзко и послѣдовательно переноситъ свою критику тогдашнихъ нравовъ, если таѣ можно выразиться, въ социальную плоскость. „А судьи кто?“

„Тотъ Несторъ негодяевъ знатныхъ,
 „Толпою окруженный слугъ?
 „Усердствуя, они, въ часы вина и драки,
 „И жизнь, и честь его не разъ спасали; вдругъ...
 „На нихъ онъ вымѣнялъ борзыхъ три собаки!
 „Или вонъ тотъ еще, который для затѣй
 „На крѣпостной балетъ согналъ на многихъ фурахъ
 „Отъ матерей, отцовъ отторженныхъ дѣтей?
 „Самъ погруженъ умомъ въ зефирахъ и амурахъ,
 „Заставилъ всю Москву дивиться ихъ красѣ;
 „Но должниковъ не согласилъ къ отсрочкѣ:
 „Амуры и зефиры все
 „Распроданы по-одиночкѣ!
 „Вотъ тѣ, которые дожили до сѣдинъ!
 „Вотъ уважать кого должны мы на безлюдьи
 „Вотъ наши строгіе цѣнители и судьи“.

Здѣсь, какъ видите, очень опредѣленно выдвигается социальный моментъ; литературный фактъ принимаетъ общественную окраску; и если бы мы захотѣли заняться подробнымъ разборомъ «Горе отъ ума»—мы бы увидѣли, что Грибоѣдовъ, въ сущности, очень рѣдко покидаетъ эту почву; социальныя отношенія—и, прежде всего, крѣпостное право—представляются ему фономъ или канвой, на которой выплываютъ художественные узоры. Чацкій прекрасно понимаетъ, что предрасудки московскаго общества коренятся въ самой природѣ экономическихъ условій, подъ вліяніемъ которыхъ создавался укладъ, совершалось развитіе,—вѣрнѣе обосновывался застой—тогдашней дореформенной Россіи; именно поэтому то онъ и говоритъ, обращаясь къ Фамусову и Скалозубу, съ такою увѣренностью:

«дома новы, но предразсудки стары; порадитесь, не истребятъ ни годы ихъ, ни моды, ни пожары». Сообразно этому думается мнѣ,—къ оцѣнкѣ характеровъ Софьи и Лизы необходимо подходить съ соціальной мѣркой. Не скрою отъ васъ, что у меня самого много разъ мѣнялся взглядъ на Софью; я все колебался, сомнѣвался и не могъ рѣшить, кто же, наконецъ, эта Софья, возбуждавшая столько горячихъ споровъ въ критикѣ, столько мнѣній въ литературѣ. Право, бывали минуты, когда хотѣлось ненавидѣть эту Софью за то, что ее слишкомъ любилъ Чацкій, за то,



Чацкій и Софья

(„Горе отъ ума“ А. А. Грибоѣдова). Съ рис. Бр. Клотта.

что она разлюбила Чацкаго — этого умнаго (неправъ Пушкинъ, отказывая Чацкому въ умѣ), искренняго, глубоко-честнаго и, въ концѣ концовъ, безконечно несчастнаго человека, о которомъ Лиза такъ мѣтко замѣчаетъ: «Но будь военный, будь онъ статскій, кто такъ чувствителенъ и веселъ и остеръ, какъ Александръ Андреичъ Чацкій». Досадно становилось за Чацкаго, душу свою онъ отдалъ—и кому же? — Софья, которая не только не оцѣнила его, но что хуже—осмѣяла, осмѣяла такъ незаслуженно жестоко. Вѣдь горе Чацкаго не только отъ ума, но еще больше, можетъ быть, горе отъ любви; и вотъ мучительно хотѣлось понять за что, за что самый умный изъ героевъ русской литературы полюбилъ такую пустынную свѣтскую барышню, которая довольно

меланхолически задаетъ себѣ вопросъ: «А если любить кто кого, зачѣмъ ума искать и ѣздить такъ далеко?».

За что? Въ самомъ дѣлѣ, можно ли и нужно ли требовать у сердца отчета; сердце не представитель министерства, котораго интерpellируетъ (запрашиваетъ) депутатъ; сердце измѣнчиво, какъ волна, и въ то же время постоянно, какъ гранитъ; можно сколько угодно волноваться, бѣситься, негодовать на человѣка за то, что онъ любитъ другого человѣка, который недостойнъ его любви, но съ фактомъ все же приходится считаться. Да и къ тому же,—разсуждалъ я дальше,—Софья вовсе не такъ ничтожна, какъ это можетъ показаться съ перваго взгляда. Посмотрите, вѣдь даже въ умственномъ отношеніи она стоитъ неизмѣримо выше всѣхъ этихъ Скалозубовъ, Молчалиныхъ, Варлянскихъ, Хворовыхъ, Скачковыхъ и Дрянскихъ. Она разлюбила Чацкаго, полюбила Молчалина—это, конечно, не говоритъ въ ея пользу. Но вѣдь здѣсь опять мы вторгаемся въ ту область, которая менѣе всего поддается требованіямъ логики и доводамъ разсудка. Полюбила Молчалина—да, но самая любовь къ нему совершенно безкорыстна;

это, если не объясняетъ, то извиняетъ многое. А когда Лиза заговариваетъ о Скалозубѣ, какъ о подходящемъ для Софьи женихѣ, «и золотой мѣшокъ и мѣтитъ въ генералы»—Софья рѣзко отвѣчаетъ:

«Куда какъ миль! и весело мнѣ страхъ

«Выслушивать о фронтѣ, о рядахъ!

«Онъ слова умнаго не выговорилъ съ роду,

«Мнѣ все равно, что за него, что въ воду!»

«Онъ слова умнаго не выговорилъ съ роду»—вѣдь, какъ хотите, это знаменательно для характеристики Софьи. Въ ея умѣ, стало быть, пробуждаются иногда таки запросы, которые выходятъ изъ тѣснаго круга Фамусовскаго сredo, переступаютъ черезъ черту московскаго вкуса и отмѣнной манеры. Если она, тѣмъ не менѣе, забываетъ Чацкаго ради Молчалина, если мелкое самолюбіе толкаетъ ее въ объятія пошлой сплетни, которую она въ минуту раздраженія распускаетъ на балу, то кого въ этомъ винить?

Неужели только Софью?—Но вѣдь еще Гончаровъ въ своей статьѣ „Милльонъ терзаній“ обратилъ вниманіе на то, что не столько характеръ Софьи, сколько воспитаніе, полученное ею,—является виною ничтожности ея поступковъ. „Французскія книжки,—говоритъ Гончаровъ,—на которыя сѣтуетъ Фамусовъ, фортепіано (еще съ аккомпаниментомъ флейты), стихи, французскій языкъ и танцы,—вотъ что считалось классическимъ образованіемъ барышни. А потомъ, „Кузнецкій мостъ и вѣчные обновы“, балы... вотъ тотъ кругъ, гдѣ была заключена жизнь „барышни“. Женщины учились только воображать и чувствовать, и не учились мыслить и знать. Житейскую мудрость почерпали они изъ романовъ, повѣстей и оттуда инстинкты развивались въ уродливыя, жалкія, или глупыя свойства: мечтательность, сентиментальность, исканіе идеала въ любви, а иногда и хуже. Въ снотворномъ застоѣ, въ безвыходномъ морѣ лжи, у большинства женщинъ снаружи господствовала условная мораль,—а втихомолку жизнь вишѣла, за отсутствіемъ здоровыхъ и серьезныхъ интересовъ, вообще всякаго содержанія, тѣми романами, изъ которыхъ и создалась „наука страсти нѣжной“ *). Гончаровъ, впрочемъ, не развиваетъ своей мысли до конца, останавливается, преимущественно на воспитаніи и дальше не идетъ. Но Ахиллесова пята въ объясненіи характера и поступковъ Софьи не только и даже не столько въ педагогикѣ, какъ именно въ отношеніяхъ, развившихся на почвѣ крѣпостнаго права. Ядовитыя міазмы рабовладѣльческаго строя проникали во всѣ поры и пропитывали всѣ клѣтки русскаго общества того времени. Постарайтесь разобраться въ любви Софьи къ Молчалину,—и вы увидите, что даже въ этой идеалистической сферѣ отражаются тѣ элементы рабскаго духа. Софья очень искренно любитъ Молчалина, и чувство ея вполне безкорыстно; здѣсь мы встрѣчаемся съ чертой, общей почти для всѣхъ женскихъ типовъ русской литературной галлерей. (На этой чертѣ характера русской женщины намъ придется подробно остановиться, когда мы дойдемъ до разбора Пушкинскій Татьяны). Итакъ, если Чацкій потерялъ расположеніе Софьи, то зато Молчалинъ вполне незаслуженно и нѣсколько, вѣроятно, неожиданно для себя, сталъ къ Софьѣ въ близкія, болѣе чѣмъ дружескія отношенія. За что полюбила его Софья?—Она сама объ этомъ говоритъ; критикѣ остается процитировать ея слова:

„Чудеснѣйшаго свойства

„Онъ наконецъ: уступчивъ, скромнъ, тихъ.

„Въ лицѣ ни тѣни безпокойства

„И на душѣ проступковъ никакихъ,

„Чужихъ и вкривъ и вкось не рубить—

„Вотъ я за что его люблю.

*) Гончаровъ. Полн. собр. сочин., т. XI. стр. 140, 141. Изд. 1899 г.

Итакъ, вотъ вамъ разгадка: „уступчивъ скромнѣ, тихъ“. Софья нравится роль менторши или руководительницы, роль добраго генія, которую она можетъ сыграть по отношенію къ „маленькому человѣку“; услуга за услугу; отъ Молчалина она потребуетъ полной покорности, полного подчиненія своей волѣ, желаніямъ, капризамъ. Рабскій духъ; женщина въ тѣ времена не умѣетъ стать въ здоровыя товарищескія, дружескія отношенія къ мужчине; если ей удастся захватить въ свои руки власть у семейнаго очага, то она превращается въ деспота; мужъ въ ея представленіи только кукла-маріонетка, своего рода крѣпостной слуга; и, конечно, правъ Чацкій, говоря, что „мужъ—мальчикъ, мужъ—слуга, изъ жениныхъ пажей—высокій идеалъ московскихъ всѣхъ мужей“. Обратимся къ безсмертной комедіи—посмотримъ на эти бытовые портреты, нарисованные мастерскою кистью Грибоѣдова. Длинной вереницей проходятъ передъ нами представители сливокъ московскаго общества. Въ особенности интересны пары: князь и княгиня Тугоуховскіе, Наталья Дмитриевна и Платонъ Михайловичъ Горичевы. Здѣсь опять мужа подъ башмакомъ своихъ женъ. Яркой иллюстраціей супружескихъ отношеній того времени служить сцена на балу у Фамусова между княгиней и тугоухимъ княземъ. Лихая мамаша старается выдать своихъ шестерыхъ дочерей замужъ. Но за кого? Въ вся Москва отлично знаетъ все созвѣздіе Тугоуховскихъ. И вдругъ Чацкій, „новый человѣкъ“. — Вотъ кого можно уловить на брачную удочку, и княгиня командуетъ мужу: „Князь, князь! сюда живѣ!“ Князь оборачиваетъ къ ней слуховую трубку, произноситъ свое классическое „О-хмъ“ и покорно ожидаетъ приказаній. Княгиня командуетъ:

„Къ намъ на вечеръ, въ четвергъ, проси скорѣе
„Натальи Дмитриевны знакомаго; вотъ онъ“.

Князь послушно плетется черезъ всю сцену, покашливая вѣется около Чацкаго, готовый уже исполнить приказаніе барыни-княгини; но эта узнавъ, что Чацкій, во-первыхъ, не камеръ-юнкеръ и, во-вторыхъ, не богатъ, кричитъ мужу: „Князь, князь назадъ!“ Князь покорно плетется назадъ. Не напоминаетъ ли вамъ княгиня Тугоуховская того хохла, который покривляется на своихъ воловъ: „цобъ! цобъ!?“

Этимъ я, однако, не хочу сказать, что женщина въ тѣ времена всегда брала верхъ въ семейномъ быту; наоборотъ, чаще, вѣроятно, мужчина оказывался господиномъ положенія; но тогда подъ вліяніемъ той же крѣпостнической атмосферы, онъ превращалъ жену въ послушную рабыню своихъ прихотей. Вспомните только Печорина, его отношенія къ Бэлѣ; встаетъ передо мной милый, безконечно-печальный образъ полу-дивой татарской дѣвушки, оторванной отъ родныхъ ауловъ, запертой въ клѣтку, которую Печоринъ старается позолотить, и задумчиво-меланхолическіе звуки чингара не заглушаютъ тихихъ стонувъ Бэлы, въ которыхъ слышится безысходная грусть и безнадежная тоска по утраченной свободѣ: „Я твоя плѣнница“,—говоритъ она „твоя раба, конечно, ты можешь меня принудить“... „И свѣтлыя слезы катились изъ свѣтлыхъ очей“...

Ложно-классическій элементъ „Горе отъ ума“ проявляется наиболѣе ярко въ художественной обрисовкѣ Лизы⁸⁾. Лиза, конечно, наименѣе жизненный изъ всѣхъ типовъ Грибоѣдовской галлерей. Несмотря на уди-

*) Если задачей актера является передача художественныхъ замысловъ автора, если въ игрѣ актера должны отражаться специфическія особенности даннаго произведенія, его стиля, литературнаго направленія и т. п., то мнѣ думается, г-жа Потоцкая, изображая Лизу французской субреткой, даетъ гораздо болѣе цѣнный образъ, чѣмъ, напр., актриса Московскаго художественнаго театра, изображающая Лизу обыкновенной деревенской дѣвушкой.

вительную мѣткость отдѣльныхъ ея репликъ, несмотря на смѣлую обрисовку ея характера—передъ вами все же не русская крѣпостная служанка, а бойкая французская субретка, и напрасно театр Станиславскаго счелъ нужнымъ вносить свои поправки въ художественные замыслы Грибоѣдова. Напрасно москвичи рѣшили изображать Лизу обыкновенной крѣпостной дѣвкой! Лиза, по мѣсту, занимаемому ею въ комедіи, по отдѣльнымъ чертамъ ея характера, по всему складу ея отношеній къ Софьѣ—остаеся несомнѣнно однимъ изъ наиболѣе характерныхъ ложно-классическихъ образовъ русской литературы. Однако, даже здѣсь мы можемъ подмѣтить, какъ жизненная правда пробиваетъ броню ложно-классической условности. Крѣпостное право наложило свою печать и на Лизу. Въ публикѣ принято смѣяться, когда, заканчивая второе дѣйствіе, Лиза произноситъ свое знаменитое четырехстишіе:

„Ну, люди въ здѣшной сторонѣ!

„Она къ нему, а онъ ко мнѣ!

„А я... Одна лишь я любви до смерти трушу!

„А какъ не полюбить буфетчика Петрушу“...

По въ этихъ словахъ, „сквозь видимый для міра смѣхъ“, проглядываютъ „незримыя, невѣдомыя слезы“. Боязнь любви есть вѣрный признакъ рабства. Никто изъ русскихъ писателей такъ глубоко не постигъ этой истины, какъ Щедринъ. Недаромъ въ „Попехонской“ старинѣ мы читаемъ слѣдующія слова: „Въ той средѣ, въ которой она (безчестная Матренка) жила, въ той каторгѣ, которая не давала ни минуты свободной, не существовало даже условій, при которыхъ могла бы развиться настоящая сердечная склонность. Дворянъ представляла собой сборище подъяремныхъ звѣрей, которые и вождѣли какъ звѣри. Вождѣли урывками, озираясь по сторонамъ, не позволяя себѣ лишней ласки и разбѣгались, какъ только животный инстинктъ былъ удовлетворенъ“. Юмористическая форма, въ которую Грибоѣдовъ облекъ слова Лизы,—причина того, что мы склонны отвѣчать на всѣ ея реплики смѣхомъ. Но кого возьметъ охота смѣяться, когда Щедринская Матренка, оказавшаяся „съ прибылью“, въ оправданіе своего поступка лепечетъ передъ барыней безсвязныя, но страшныя слова: „Солдатики бѣглы въ лѣсу... въ ту пору ходили по ягоды...“—„Не вѣтромъ ли надуло?“—рѣзко оборвала ее матушка“... Но на первый разъ помиловали Матренку, а когда во второй разъ забеременѣла, и когда выписали по приказу барыни изъ Украинской деревни жениха-гаденка, за котораго насильно рѣшили выдать замужъ Матренку, то одно желаніе всецѣло овладѣло ею: „погибнуть, пропасть“. „И развязка—говоритъ Щедринъ—не заставила себя ждать. Въ темную ночь, когда на дворѣ бушевала выюга, а въ дѣвичьей все улеглось по мѣстамъ, Матренка въ одной рубашкѣ, босикомъ вышла на крыльцо и сѣла. Снѣгъ хлесталъ ей въ лицо, стужа пронизывала все тѣло. Но она не шевелилась и безстрашно глядѣла въ глаза развязкѣ, которую сама придумала. Смерть приходила не вдругъ, и процессъ ея не былъ мучителенъ, скорѣе это былъ сонъ, который до тѣхъ поръ убаюкивалъ виноваую, пока сердце ея не застыло.

Утромъ на крыльцѣ нашли окоченѣвшій Матренкинъ трупъ“.

Вотъ вамъ обратная сторона Лизиныхъ словъ „одна лишь я любви до смерти трушу“; вотъ почему я утверждаю, что крѣпостное право рождало боязнь любви, вотъ почему я думаю, что боязнь любви есть признакъ рабства.

III.

Въ исторіи русской поэзіи пушкинская Татьяна занимаетъ совершенно исключительное мѣсто. И,—какъ всегда бываетъ въ этихъ случаяхъ,—торжественные гимны чередуются съ ожесточенными нападками противъ Татьяны, мелкія придирки вплетаются въ пронизованный критическій анализъ, огульная или, если хотите, „валовая“ оцѣнка характера уживается рядомъ съ самой изощренной детализаціей мелкихъ черточекъ, тонкихъ узоровъ едва уловимыхъ изгибовъ душевнаго склада пушкинской героини. Но во всякомъ случаѣ, несомнѣнно то, что съ Татьяной можно согласиться или не согласиться, Татьяну можно любить или ненавидѣть, обвинять или защищать, но обойти ее молчаніемъ невозможно. Пушкин-



Татьяна („Евгеній Онѣгинъ“, Пушкина).

ская Татьяна — литературный фактъ такого выдающагося значенія, что критическая мысль, обзрѣвая длинную вереницу женскихъ типовъ, созданныхъ коллективнымъ, совокупнымъ гениемъ русской литературы — всегда принуждена исходить отъ Татьяны и возвращаться къ ней, учитывать ея вліяніе на множество послѣдующихъ женскихъ поколѣній, улавливать въ тургеневскихъ или некрасовскихъ женщинахъ мотивы пушкинской Татьяны, устанавливать генеалогическую родословную связь между Татьяной и напр., чеховской Ниной Зарѣчной. И, если, какъ замѣтилъ еще Бѣлинскій,— великое значеніе „Евгенія Онѣгина“ заключается въ томъ, что эта поэма—первое истинно-національное произведеніе русской художественной литературы, то исключительное значеніе Татьяны объясняется, на мой взглядъ, тѣмъ, что въ пушкинской

героинѣ впервые съ замѣчательной отчетливостью отчетаниваются истинно-національныя русскія черты въ такой же, а можетъ быть и еще болѣе яркой степени, какъ въ гетевской Маргаритѣ отразились характерныя національныя черты нѣмецкой женщины. Татьяна—ключъ для пониманія русской женщины, ибо въ Татьянѣ, какъ въ нѣкой призмѣ—преломилось все то, что составляетъ самую сущность—кровь и плоть русской женщины. Правда, и до сихъ поръ, т. е., спустя почти сто лѣтъ послѣ того, какъ вдохновенная муза навѣяла русскому гению задумчивый образъ Татьяны, даже до сихъ поръ—говорю я—національный характеръ пушкинской героини для иныхъ стоитъ подъ знакомъ сомнѣнія. По этому поводу я считаю нужнымъ напомнить слушателямъ слова Бѣлинскаго, сказанныя имъ о значеніи пушкинской поэмы вообще: «Немногіе согла-

слышатся съ вами и для многихъ покажется страннымъ, если вы скажете, что первая истинно-національно-русская поэма въ стихахъ была и есть «Евгеній Онѣгинъ» Пушкина, и что въ ней народности больше, нежели въ какомъ угодно другомъ народномъ русскомъ сочиненіи. А между тѣмъ, это такая же истина, какъ дважды два—четыре. Если ее не всѣ признаютъ національной, это потому, что у насъ издавна укоренилось престранное мнѣніе, будто русскій во фракѣ или русская въ корсетѣ—уже не русскіе, и что русскій духъ даетъ себя чувствовать только тамъ, гдѣ есть зипунъ, лапти, сивуха и кислая капуста *). Отмѣтить эту странность—думается мнѣ—тѣмъ болѣе необходимо, что вѣдь даже умный Чацкій, обрушиваясь въ третьемъ актѣ противъ „чужевластья модъ“, не преминулъ заклеить презрѣніемъ европейскій фракъ—«хвостъ сзади, спереди какой-то чудный выемъ, разсудку вопреки, наперекоръ стихіямъ». Итакъ, возвращаясь къ Татьянѣ я повторяю, что исключительное ея положеніе въ исторіи русской поэзіи объясняется тѣмъ, что въ ея образѣ художественно сплелись наши основныя національныя черты.

Но откуда же этотъ яркій національный характеръ всей пушкинской поэмы и въ частности Татьяны? Откуда?—Мнѣ кажется, что объясненія надо искать въ личности самого поэта. Мережковскій проводя параллель между Петромъ и Пушкинымъ, назвалъ перваго „поэтомъ дѣйствія“, а втораго „героемъ созерцанія“; и Мережковскій совершенно правъ. Пушкинская поэзія болѣе, чѣмъ какая либо другая, впитала въ себя безконечное множество жизненныхъ впечатлѣній, какъ говоритъ Мефистофель „изъ лучшихъ соковъ естества слагался образъ божества“. Пушкинъ—реалистъ отъ начала до конца. Соки, которыми питается пушкинская поэзія безконечно разнообразны, разнообразны, какъ сама жизнь; вотъ почему и изучать Пушкина слѣдуетъ съ динамической точки зрѣнія, т. е. съ точки зрѣнія непрерывнаго движенія, измѣненія формъ его творчества, его міросозерцанія, его духовнаго „я“. Пушкинъ всегда созерцаетъ, всегда всматривается въ дѣйствительность и въ самой прозѣ жизни онъ умѣетъ находить элементы для своей поэзіи; Пушкинъ, какъ и Бальзакъ, больше поэтъ земли, чѣмъ пѣвецъ неба; какъ древній эллинъ, Пушкинъ умѣетъ любить жизнь, принимаетъ ее цѣликомъ, какъ говоритъ Надсонъ, „безъ мукъ раскаянья, безъ пытки размышленья, безъ малодушныхъ слезъ прощанія съ землей“. Какою инстинктивною, именно эллинскою радостью жизни звучитъ его цѣсня. Послушайте!

«У парфосскія дарицы,
«Свѣжій выпросимъ вѣнокъ,
«Лишній мигъ у вѣрной лѣни;
«Круговой нальемъ сосудъ,
«И толпою наши тѣни
«Къ тихой Летѣ убѣгутъ.
«Смертный мигъ нашъ будетъ свѣтель,
«И подруги шалуновъ
«Соберутъ ихъ легкій пепель
«Въ урны праздна пировъ». (Кривцову. 1817) **).

«И на колѣняхъ дѣвы милой
«Я съ напряженной жизни силой,
«Въ послѣдній разъ упьюсь душой
«Дыханьемъ травъ и моремъ спящимъ,
«И солнцемъ, въ волны заходящимъ
«И Пиромъ ясной красотой.
«Когда жъ пресыщусь до избытка,
«Она смертельнаго напитка,

*) Бѣлинскій. Сочин. т. III, стр. 580. Изд. 1902. Кіевъ.

***) Невольно при этомъ вспоминаются жизнерадостныя слова эпикурейца Люція, приготовляющагося къ смерти:

«Умильно улыбаясь, мнѣ
 «Сама не зная, дастъ въ винѣ;
 «И я умру шуга, чуть слышно,
 «Какъ истый мудрый сибарить,
 «Который трапезою сытой,
 «Насытивъ тонкій аппетитъ,
 «Средь ароматовъ мирно спитъ». Майковъ. Три смерти.

Пушкинскій художественный реализмъ нигдѣ не проявлялся такъ полно, такъ ярко, какъ въ «Евгениі Онѣгинѣ», именно потому что, въ этой поэмѣ ярче всего проявилъ себя самъ Пушкинъ. Созерцая русскую жизнь, Пушкинъ понялъ ее такъ вѣрно, такъ глубоко, и вмѣстѣ съ тѣмъ, такъ просто, какъ ее не сумѣли понять ни Гоголь, ни Толстой, ни Герценъ, ни Достоевскій. Мы—послѣдующія поколѣнія,—чтобы уразумѣть Россію, должны начать съ уразумѣнія Пушкина; и если правъ Достоевскій, говоря, что Пушкинъ унесъ съ собой въ могилу великую, неразгаданную тайну, то часть этой тайны заключается именно въ пониманіи Россіи во всей ея сложности, или, если хотите, во всей ея простотѣ.

Татьяна—любимая греза Пушкина, самый вдохновенный образъ его поэтического генія; поэтому, вполне понятно, что приступая къ воплощенію своей мечты, Пушкинъ, какъ реалистъ, долженъ былъ подробно остановиться на обрисовкѣ той среды, тѣхъ общественныхъ отношеній, изъ которыхъ и на почвѣ которыхъ могъ родиться любимый образъ безумно-любимой русской женщины. И въ самомъ дѣлѣ, на протяженіи всей поэмы разсыпаны жемчужины пушкинской наблюдательности—бытовые черточки, мѣткія характеристики, характерныя картины, мимолетныя мотивы пѣсни русской жизни.

Здѣсь нѣтъ никакой возможности, да въ сущности я не вижу и необходимости, останавливать вниманіе слушателей на бытовой сторонѣ „Евгенія Онѣгина“; слишкомъ ужъ хорошо извѣстна всѣмъ и каждому пушкинская поэма! Отмѣчу вкратцѣ лишь тѣ черты, которыя имѣютъ непосредственное значеніе для пониманія характеристики Татьяны. Прежде всего, слѣдовательно, нѣсколько словъ о патриархально-крѣпостномъ строѣ, который наложилъ на Татьяну своеобразный отпечатокъ.

Въ дворянской помѣщицкѣй семьѣ, гдѣ родилась Татьяна жизнь текла медленно и тускло. Крѣпостной трудъ съ одной стороны, полная матеріальная обезпеченность, съ другой, даютъ возможность сосредоточить всѣ помыслы на кулинарной сторонѣ жизни. Совершенная отчужденность отъ внѣшняго міра и его культурныхъ вліяній, абсолютная непричастность къ исторіи и къ историческимъ событіямъ, сонное состояніе мозга, физическая апатія, постоянное переобременѣніе желудка—вотъ что характерно для помѣщицкѣй быта крѣпостной эпохи. Семейство Лариныхъ мало чѣмъ отличалось отъ тысячи другихъ дворянскихъ семей того времени. Самъ Ларинъ былъ, по опредѣленію Пушкина „простой добрый баринъ“. Не болѣе того; отяжелѣвшій отъ „сладкаго бездѣлья“ то, что итальянцы называютъ dolce farniente, расплывшійся въ своемъ халатѣ, „смиранный грѣшникъ Дмитрій Ларинъ“ отказался отъ управленія помѣстьемъ и мужиками, предоставивъ женѣ всю полноту административной власти; педагогическій вопросъ тоже отнюдь не интересовалъ его. Въ книгахъ онъ, въ отличіе отъ Фамусова, не видѣлъ особеннаго вреда.

«Онъ не читая никогда
 «Ихъ почиталъ пустой игрушкой,
 «И не заботился о томъ,
 «Какой у дочки тайный томъ
 «Дремалъ до утра подъ подушкой.
 «Жена-жь его была сама
 «Отъ Ричардсона безъ ума».

Итакъ, мужъ дремлетъ до обѣда и послѣ обѣда, до ужина и послѣ ужина, словомъ, не считая перерывовъ на ѣду—двадцать четыре часа въ сутки. И кто знаетъ? Хозяйство, можетъ быть, пришло бы въ упадокъ, если бы не жена, которая

«... межъ дѣломъ и досугомъ
«Открыла тайну, какъ супругомъ
«Единовластно управлять,—
«И все тогда пошло на стать.
«Она ѣзжала по работамъ,
«Солила на зиму грибы,
«Вела расходы, брила лбы,
«Ходила въ баню по субботамъ,
«Служанокъ била осердясь,—
«Все это мужа не спросясь».

Вотъ вамъ приблизительно полная картина помѣщичьяго деревенскаго досуга. И въ этой атмосферѣ умственной спячки и нравственнаго застоя живетъ и развивается молодое существо съ душою дѣтски-наивной и дѣтски-чистой, чуткой, какъ струна, робкой, какъ лань, съ развитымъ воображеніемъ, рано впившимъ въ себя сентиментальныя грезы изъ сентиментальныхъ романовъ. Татьяна развивалась совсѣмъ одиноко.

«Она въ семьѣ своей родной
«Казалась дѣвочкой чужой
.....
«Дитя сама въ толпѣ дѣтей
«Играть и прыгать не хотѣла,
«И часто цѣлый день одна
«Сидѣла молча у окна».

Уже въ дѣтскомъ возрастѣ она выдѣляется изъ окружающей среды; пошлость не коснулась ея души и не обезобразила ея ума. Почему знать?—попади Татьяна въ благоприятныя условія, вращайся она съ дѣтскаго возраста въ культурномъ кругу, гдѣ умственные запросы не подавляются въ самомъ зародышѣ безпредѣльною лѣнью взрослыхъ опекуновъ,—кто знаетъ?—говорю я—можетъ быть, Татьяна сумѣла бы воплотить въ себѣ не только нравственный, но и культурный идеалъ грядущихъ поколѣній! Но вѣдь въ этомъ то и все горе, что Татьяна не нашла выхода изъ желѣзнаго круга патріархальныхъ отношеній, въ который она была заключена самымъ фактомъ своего рожденія; не нашла выхода просто потому, что его не было. Въ этомъ то и несчастье, что умственные запросы Татьяны, точно такъ же, какъ и духовная жажда Катерины Островскаго (о ней мы будемъ говорить дальше) оставались неудовлетворенными. Разумное воспитаніе, дѣятельная умственная работа, всестороннее образованіе совершенно измѣнили бы обликъ пушкинской Татьяны. Но вѣдь и здѣсь приходится считаться съ фактомъ;—никакого воспитанія Татьяна не получила, все ея образованіе исчерпывалось французскими романами. Что же, удивительнаго послѣ этого, что

«Татьяна вѣрила преданьямъ
«Простонародной старины,
«И снамъ, и карточнымъ гаданьямъ,
«И предсказаніямъ луны.
«Таинственно ей всѣ предметы
«Провозглашали что нибудь,
«Предчувствія тѣснили грудь...»

Писаревъ на протяженіи двухъ десятковъ страницъ подтруниваетъ болѣе или менѣ остроумно надъ Пушкинымъ и надъ Татьяной, стараясь

увѣрить читателей, что ореоль, которымъ Бѣлинскій окружилъ образъ Татьяны, въ сущности,—одно только недоразумѣніе, ибо, по мнѣнію рьянаго шестидесятника, Татьяна Дмитриевна Ларина сильно смахиваетъ на самаго обыкновеннаго разбитнаго нѣмецкаго бурша, который въ студенческіе годы отличается самыми несообразными выходками, а затѣмъ, достигая почтеннаго возраста, превращается въ самаго заядлаго филистера. Трезвый Писаревъ, говорю я, проглядѣлъ въ Пушкинѣ величайшаго реалиста русской, а можетъ быть, и всемірной литературы. Конечно, нетрудно, обладая бойкимъ перомъ и бойкой мыслью, превратить самый серьезный вопросъ въ матеріалъ для юмористическаго журнала; конечно, нетрудно произнести пару болѣе или менѣе легковѣсныхъ приговоровъ надъ отдѣльными поступками Татьяны; конечно, легко сдѣлать выговоръ пушкинской героинѣ за то, что она написала свое письмо, — самую очаровательную страницу во всей русской литературѣ,—къ Онѣгину, почти не будучи съ нимъ знакома. Но вѣдь реалистъ Писаревъ требуетъ отъ реалиста Пушкина, чтобы онъ отказался отъ своего реализма и всталъ на почву утопій и мечтаній. Если бы, въ самомъ дѣлѣ, Пушкинъ, слѣдуя совѣту Писарева, вырвалъ бы перо изъ руки Татьяны въ тотъ моментъ, когда она писала свои пламенные строки къ Онѣгину, если бы Пушкинъ, ссылаясь на голосъ благоразумія, сталъ бы увѣрять Татьяну, что лучше-де сперва подумать о томъ, кто такой Онѣгинъ, и можетъ-ли онъ быть хорошимъ мужемъ, а она образцовой женой и превосходной матерью, если бы Татьяна, внявъ добрымъ совѣтамъ господъ руководителей, отказалась бы отъ своихъ романтическихъ мечтаній и превратилась бы въ ярую реалистку, и въ качествѣ таковой, начала бы дѣятельную борьбу съ общественными предрасудками, если бы однимъ словомъ, Татьяна подчинилась личнымъ взглядамъ и вкусамъ Писарева, то она стала бы во сто кратъ нравственнѣе или безнравственнѣе, умнѣе или глупѣе, лучше или хуже—это безразлично, но только она была бы оторвана отъ жизни; яркій ароматный цвѣтокъ былъ бы сорванъ съ родной почвы, пересаженъ на какую угодно другую, быть можетъ лучшую, но все же не русскую, а теоретическую почву.

Письмо Татьяны—это прекрасная иллюстрація ея непосредственности, ея умѣнья глубоко любить и глубоко чувствовать, жертвовать своимъ именемъ ради любви; письмо — это признакъ нравственнаго мужества Татьяны, а не дряблости ея, какъ полагаетъ Писаревъ. Татьяна — это русская женщина съ русскою душою — славянская кровь бьетъ въ ея жилахъ. Многіе (въ томъ числѣ, конечно, и Писаревъ) укоряютъ Татьяну за то, что впослѣдствіи, выйдя замужъ за князя, познавъ пошлость большого свѣта, разочаровавшись въ «постылой жизни мишурѣ», Татьяна все же остается въ Москвѣ, продолжаетъ попрежнему блистать въ модныхъ салонахъ, о которыхъ она сама говоритъ:

„Что въ нихъ? Сейчасъ отдать я рада
 „Всю эту ветошь маскарада,
 „Весь этотъ блескъ и шумъ и чадъ,
 „За полку книгъ, за дикій садъ“...

Больше того, выйдя замужъ за нелюбимаго человѣка, Татьяна тѣмъ не менѣе рѣшительно отвергаетъ любовь Онѣгина, который теперь плѣненъ, влюбленъ, у ея ногъ, котораго она по-прежнему продолжаетъ любить. Татьяна говоритъ:

„Я знаю; въ вашемъ сердцѣ есть
 „И гордость и прямая честь.
 „Я васъ люблю (къ чему лукавить?),
 „Но я другому отдана:
 „Я буду вѣкъ ему вѣрна“.

Вотъ этихъ послѣднихъ словъ не могутъ простить Татьянѣ радикальные теоретики шестидесятыхъ годовъ: «Какъ,—говорятъ они,—гдѣ же самоотверженность? Гдѣ любовь? Гдѣ непосредственное чувство? Гдѣ рѣшимость бороться? Гдѣ человѣческое достоинство, если, любя Онѣгина, не любя мужа, ненавидя свѣтъ, у Татьяны все же не хватаетъ смѣлости порвать съ Москвой, уйти отъ мужа, отдаться Онѣгину, если вѣрно, что она продолжаетъ его любить!»

На это я возражу слѣдующее: нужно всегда исходить отъ фактовъ и всегда возвращаться къ нимъ; «слова и иллюзіи гибнутъ—факты остаются», говорилъ Писаревъ. А факты таковы: господа теоретики должны признать, что въ ту эпоху, когда жила Татьяна, въ обществѣ господствовало, продолжаетъ господствовать и теперь убѣжденіе, что бракъ обязываетъ обѣ стороны къ вѣрности; что нарушеніе этой вѣрности, встречающееся на каждомъ шагу, можетъ быть объясняемо и извиняемо, но не можетъ и не должно возводиться на степень какого-то героизма, какой-то спартанской добродѣтели. Господа теоретики должны, далѣе, признать, что въ среднемъ, слѣдовать порывамъ страсти гораздо легче, чѣмъ подчинять страсть требованіямъ долга, что исполненіе, допустимъ, даже неправильно сознанаго долга, свидѣтельствуетъ о нравственной зрѣлости лица и, отнюдь, конечно, не можетъ быть въ данномъ случаѣ, поставлено въ укоръ Татьянѣ.

Возведя на пушкинскую героиню цѣлый рядъ всевозможныхъ обвиненій, господа теоретики должны были задать себѣ вопросъ: почему Татьяна, не любя мужа, любя Онѣгина, рѣшительно отвергаетъ любовь послѣдняго, хотя ей представлялся гораздо болѣе легкій и ужъ, конечно, въ тысячу разъ болѣе пріятный исходъ,—оставаясь властительницей свѣта, женой своего мужа, вмѣстѣ съ тѣмъ, дѣлать за спиною мужа часы любовнаго досуга съ изящнымъ свѣтскимъ дэнди—Онѣгинымъ. Овцы цѣлы—волки сыты; прекрасная тактика колебанія *entre poire et fromage* *). Не такъ-ли? Почему, въ самомъ дѣлѣ, Татьяна пренебрегла этимъ легкимъ выходомъ, этимъ пріятнымъ разрѣшеніемъ вопроса?! Я вамъ отвѣчу почему: Татьяна принадлежитъ къ той плеядѣ русскихъ женщинъ, на знамени которыхъ начертано: «долгъ и любовь». За милымъ обликомъ Татьяны, встаютъ передо мною другія тѣни, другіе образы: княгиня Трубецкая, княгиня Волконская, некрасовскія женщины, Катерина,—героини долга и любви. Длинной, безконечно длинной вереницей уходятъ онѣ вглубь нашей исторіи; тамъ, въ вѣковой тиши историческаго прошлаго, блѣднѣютъ и таютъ, какъ послѣдній лучъ вечерняго солнца, ихъ вѣжные, но все же героическіе облики. Въ лицѣ Татьяны мы имѣемъ воплощеніе лучшихъ качествъ русской женщины, а, можетъ быть, женщины вообще: непосредственность чувства, сознание долга, рѣшимость подчиняться ему, граціозную живость ума и это удивительное умѣнье скрыть отъ людей подъ покровомъ изящной безпечной внѣшности личное горе, жгучее страданіе—цѣлый міръ затаенныхъ вздоховъ, безпредѣльной грусти, неуловимыхъ грезъ, подавленныхъ рыданій.

Итакъ, послѣднее и рѣшительное слово Татьяны: «Но я другому отдана, и буду вѣкъ ему вѣрна». Кто знаетъ, быть можетъ, пятью-шестью годами позже пушкинская героиня вынесла бы Онѣгину другой приговоръ. Ибо, какъ разъ въ то время, когда Пушкинъ, отрѣзанный отъ всего міра, дописывалъ въ нижегородской глуши послѣднія главы своего романа, на Западѣ—въ шумномъ, безпорядочно блестящемъ Парижѣ загоралась звѣзда

*) — „Entre poire et fromage“—между грушей и сыромъ.

славы г-жи Жоржъ Зандъ. «Indiana» и «Valentine» появились въ печати въ 1832 году, «Lelia»—годомъ позже. Есть, въ самомъ дѣлѣ, глубокой контрастъ между стоической мудростью Татьяны и романтическими грезами Жоржъ Зандъ. Проповѣдь безграничной свободы чувства, любви, увлеченія, провозглашеніе полной независимости женщины отъ всякихъ узъ, ставящихъ ее въ подчиненное положеніе по отношенію къ мужчинѣ, проповѣдь освобожденія женщины отъ всѣхъ оковъ, выкованныхъ для нея на великой наковальнѣ исторіи—эта проповѣдь, говорю я, была такъ обаятельна и перспективна, открываемая ею такъ заманчива, что жоржзандовскія идеи быстро завоевали почти всеобщія симпатіи на Западѣ, проникли затѣмъ въ Россію и встрѣтили горячее сочувствіе въ интеллигентныхъ слояхъ русскаго общества. Жоржъ Зандъ сдѣлалась какимъ-то



Жоржъ Зандъ.

символомъ освобожденія женщины, лозунгомъ борьбы противъ вѣкового гнета, паролемъ, который былъ у всѣхъ на устахъ; всѣми повторялся, всѣми комментировался. Но сами по себѣ вполне разумныя и гуманныя жоржзандовскія идеи, на русской почвѣ претворились въ уродливыхъ формахъ. «Чѣмъ воспользовались, то и обезобразили». Свобода чувства была неправильно истолкована русскимъ обществомъ; въ своемъ стремленіи къ освобожденію русская женщина замѣнила лозунгъ свободы чувства далеко не однороднымъ лозунгомъ свободы чувственности... „Наше грубое невѣжество и азіатская барственность были причиною того, что чистая идея свободы чувства при первыхъ опытахъ ея акклиматизаціи на русской почвѣ дала нехо-

рошіе плоды. Соблазнить дѣвушку, увлечь ради минутной прихоти замужнюю женщину, завязать связь съ какой-нибудь модисткой или горничной и, когда надоѣсть, бросить ее, — все это сплошь и рядомъ выдавалось за практическое приложеніе принциповъ жоржзандизма». Такъ говоритъ Шишковъ. Но мнѣ думается, что кромѣ невѣжества и барственности есть еще одно обстоятельство, обусловившее нелѣпое пониманіе русскимъ обществомъ жоржзандовскихъ идей. Мы, русскіе, — большіе мастера схватывать на лету великія идеи, чтобы затѣмъ превратить ихъ въ идейные нули. Исторія не научила насъ самостоятельному труду и всѣ усилія русской мысли направлялись къ тому, чтобы перенять чужую идею; нигдѣ, кажется, національное творчество не было въ такомъ загонѣ, какъ у насъ. Съ чисто славянскимъ легкомысліемъ довольствовались мы тѣми вѣроухами, которыя оставались отъ великаго пиршества торжествующаго разума, побѣдоноснаго генія западно-европейскихъ народовъ. Съ чисто славянской апатіей лежали мы на боку, и эта вѣровая спячка сдѣлалась

какъ бы нашей національной особенностью, нашей «второй натурой». Мы схватывали великія идеи, но не давали себѣ труда критически провѣрить ихъ цѣнность и практическую приложимость къ условіямъ русской жизни; мы ловили комету за хвостъ, совершенно забывая, что хвостъ есть лишь продолженіе ядра. Той же участи на первыхъ порахъ подверглись и освободительныя идеи жоржизма. Но теоретическое значеніе Жоржъ Зандъ для послѣдующихъ женскихъ поколѣній, тѣмъ не менѣе, очень велико. Именно подъ вліяніемъ Жоржъ Зандъ, Бѣлинскій рѣзко и опредѣленно высказалъ неоспоримое въ настоящее время положеніе, что отношеніе между полами должно основываться не только на взаимной любви, но и на взаимномъ уваженіи другъ къ другу. Именно подъ вліяніемъ Жоржъ Зандъ, идея полноправной женской личности начала вытѣснять вѣками укоренившійся взглядъ на женщину, какъ на самку. «Если мужчине, — говоритъ Бѣлинскій, — позорно быть самцомъ на томъ основаніи, что онъ человѣкъ, то и женщинѣ позорно быть самкою на томъ основаніи, что она человѣкъ, а не животное. Ограничивать же кругъ ея дѣятельности спальнею и кухнею — не значить ли лишать ее правъ человѣка, и изъ женщины дѣлать самкою?» Именно подъ вліяніемъ Жоржъ Зандъ, — русская литература сороковыхъ и шестидесятыхъ годовъ отнеслась очень внимательно и отзывчиво къ женщинѣ и къ женскому вопросу. Здѣсь первое мѣсто принадлежитъ Тургеневу...

Тургеневъ... Тысячи образовъ — тихихъ, задумчивыхъ, свѣтлыхъ, нѣжные грезы, сны золотые, пѣсни забытой воскресшіе въ сердцѣ нашѣвы. Это — земля тоскуетъ о небѣ, это — небо стремится къ землѣ. Небо — земля — вѣчные полюсы единой вселенной...

Когда я думаю о Тургеневѣ, мнѣ вспоминается Ботичелли — тѣ же голубые тона, тѣ же земные вздохи, та же небесная скорбь. Но Ботичелли все-таки слишкомъ небесный, слишкомъ далекій, слишкомъ неясный... Рафаэль ближе къ землѣ. Такъ и Тургеневъ — передъ нимъ до конца жизни мерцалъ и таялъ хрупкій образъ русской Форнарины — образъ русской женщины, нѣжный ликъ русской дѣвушки... «Какъ она мнѣ дорога, какъ бьется мое сердце... Какъ хороши, какъ свѣжи были розы»... И всю жизнь сьюю оставаясь на землѣ, онъ грезилъ о какомъ то лазурномъ царствѣ. Лазурное царство, гдѣ «вмѣстѣ съ цвѣтами, съ птицами прилетали сладкіе, сладкіе звуки... Женскіе голоса чудились въ нихъ... И все вокругъ: небо, море, колыханіе паруса въ вышинѣ, журчаніе струи за кормою — все говорило о любви, о блаженной любви!»

Тургеневъ... да, онъ всегда оставался на землѣ, Тургеневъ — этотъ реалистъ, этотъ пѣвецъ русскаго быта, русскихъ деревень, «дворянскихъ гнѣздъ» и липовыхъ аллей. Но никогда не забывалъ онъ неба — Тургеневъ — этотъ неисправимый романтикъ, этотъ пѣвецъ „призраковъ“ и „торжествующей любви“.

Онъ, какъ художникъ, постигъ ту „двуединную правду“, о которой говоритъ Михайловскій, правду практической земли и теоретическаго неба, ту правду, которая «какъ солнце отражается и въ безбрежномъ океанѣ отвлеченной мысли, и въ каждой каплѣ крови, пота и слезы, проливаемыхъ сію минуту». Поэтому, правъ Ренанъ, говоря, что „великій народъ, разединенный именно благодаря своему величію, снова находитъ въ немъ свое единство. Братья, враги, раздѣленные различнымъ пониманіемъ идеала, всѣ приходятъ на его могилу“.

Тургеневъ, какъ поэтъ, стоялъ на рубежѣ двухъ граней: націи и человѣчества.

Тургеневъ, какъ гражданинъ, принадлежалъ двумъ эпохамъ: дореформенной и пореформенной. Съ самаго ранняго дѣтства Тургеневъ

имѣть возможность и былъ поставленъ въ необходимость наблюдать русскую крѣпостную жизнь во всѣхъ ея назойливыхъ мелочахъ, во всемъ ея безотрадномъ цѣломъ. Поэтому, уже первые литературные опыты Тургенева посвящены бытописанію именно крѣпостной Россіи, освѣщенію именно крѣпостныхъ отношеній. Правда, благодаря мягкости Тургеневской кисти, нарисованная ею картина крѣпостной Россіи не поражаетъ васъ рѣзкостью сословныхъ противорѣчій, крайнимъ радикализмомъ красокъ, но сколько въ этихъ нѣжно-голубыхъ тонахъ, въ этой музыкальной прозѣ грусти, сколько скорби, сколько гуманнаго, истинно человеческого, сколько уваженія къ человѣческой личности, сколько деликатнаго состраданія къ человѣческому страданію!.. Вотъ «Записки охотника»... Остановимъ наше вниманіе только на двухъ крѣпостныхъ женщинахъ,—на Матренѣ изъ «Петра Петровича Каратаева» и Лукерьѣ изъ очерка «Живыя мощи». Вы помните, конечно, содержаніе разсказа Петра Петровича, вы помните, съ какою беззавѣтной любовью отдалась Матренка, крѣпостная дѣвка, дворянину Каратаеву; вы не забыли этихъ чудныхъ страницъ, посвященныхъ описанію этой не совсѣмъ обычной любви. Потомъ, конецъ, внезапная встрѣча съ барыней, госпожей Матренки; процессъ; судебная волокита и героическая рѣшимость Матренки „выдать себя“ старой барыней. „Сердце мое, говоритъ, надрывается, Петръ Петровичъ; васъ мнѣ жаль, моего голубчика; вѣкъ не забуду ласки вашей, Петръ Петровичъ, а теперь пришла съ вами проститься... Пойду да себя выдамъ... Не хочу вамъ больше безпокойства причинять“. «Вѣдь, что вы думаете? — продолжалъ онъ (Петръ Петровичъ), ударивъ кулакомъ по столу и стараясь нахмурить брови, межъ тѣмъ какъ слезы все еще бѣжали по его разгоряченными щекамъ: — вѣдь выдала себя дѣвка, пошла, да и выдала себя“... Какъ просто. А между тѣмъ, кто не понимаетъ, что значитъ это краткое „выдамъ себя“. За этими двумя словами — цѣлый міръ страданій; розги на конюшнѣ, утонченныя и грубыя истязанія нѣжной женской души, и потомъ безконечныя сѣрые будни, безъ любви, безъ счастья, безъ радости, безъ ласки, безъ надежды впереди...

Сколько природнаго благородства, сколько искренняго, безкорыстнаго чувства должно таиться въ родникахъ этого сердца, чтобы съ такимъ великимъ смиреніемъ, съ такою наивною, почти дѣтскою простотою—отказаться отъ своего единственнаго счастья ради того, чтобы только «не причинять безпокойства» любимому человѣку. Это мудрое смиреніе не является ли въ то же время смиреніемъ мудрости, вѣчно-юной мудрости кристально-чистой женской души?! Невидимыя нити связываютъ эту „крѣпостную дѣвку“, эту невѣдомую никѣмъ незримую Матренку съ блестящей, плѣнительной, изящной Татьяной. Для обѣихъ долгъ (все равно правильно или неправильно созданный) представляется тою святынею, на которую не можетъ, не должно посягать чувство. Въ этомъ добровольномъ самоограниченіи я усматриваю побѣду свободнаго человѣческаго духа, при чемъ, повторяю, совершенно безразлично, въ какой мѣрѣ такое самоограниченіе плоти практически необходимо и цѣлесообразно. Важенъ самый фактъ, что Татьяна,—съ одной стороны, Матрена,—съ другой—различными путями, но исходя изъ однихъ и тѣхъ же побужденій, отказываются отъ личнаго счастья во имя отвлеченной идеи долга.

Еще смиреннѣе, еще свѣтлѣе образъ Лукерьи. Эпиграфомъ къ «Живымъ мощамъ», въ этой, какъ назвалъ ее Андреевскій, «поэмѣ въ прозѣ» Тургеневъ взялъ слѣдующія двѣ строчки изъ извѣстнаго тютчевскаго стихотворенія:

«Край родной долготерпѣнья—
Край ты русскаго народа!»

Это вѣрно: кажется, нѣтъ мѣры русскому долготерпѣнью; цѣлые вѣка сплетали для насъ терновый вѣнецъ, все глубже и глубже вонзались его иглы въ окрававленное чело нашей родины, и все - таки изъ груди великаго народа ничего не вырвалось кромѣ великаго стона, да заунывной пѣсни... И вотъ Лукерья — тоже незримая, тоже невѣдомая, угасающая на своей плетушкѣ, какъ блѣдный лучъ вечерняго неба. Простая крестьянка, крѣпостная. На одинъ мигъ улыгнулось счастье, улыгнулось, растаяло, — и потянулись долгіе годы одинокаго ожиданія смерти, терпѣливой, смиренной, святой вѣры въ близкій конецъ; ни одного вздоха, ни одной жалобы, ни одного воспоминанія, ни одного даже «мысленнаго грѣха». И воистину святая эта Лукерья, если она сама, не посмѣвшая, сказать, что звонъ шелъ съ неба, если она сама про себя говоритъ: «Да я, должно быть, и этимъ самымъ, мысленнымъ грѣхомъ не больно грѣшна... потому я такъ себя приучила: не думать, а пуще того — не вспоминать. Время скорѣй проходить». Гдѣ предѣлъ этой мудрой покорности, этому святому долготерпѣнью? Мы, кажется, стоимъ на порогѣ вѣчности, потому что только въ ней истинная мудрость...

«Ничего мнѣ не нужно, всѣмъ довольна, слава Богу — съ величайшимъ усиліемъ, но умиленно произнесла она. — Дай Богъ всѣмъ здоровья! А вотъ, вамъ бы, баринъ, матушку вашу уговорить, — крестьяне здѣшніе бѣдные, — хоть бы малость оброку съ нихъ сбавила! Земли у нихъ недостаточно, угодій нѣтъ... Они бы за васъ Богу помолились... А мнѣ ничего не нужно, — всѣмъ довольна». — Это говоритъ Лукерья въ тотъ мигъ, когда смерть повѣяла на нее своими крылами. Какая ясность чувства въ этомъ умирающемъ тѣлѣ, какая тишина! Мы, кажется, стоимъ на порогѣ вѣчности, потому что только въ ней безмятежность покоя, безбрежность тишины...

„Разсказывали, что въ самый день кончины она слышала колокольный звонъ... Лукерья говорила, что звонъ шелъ не отъ церкви, а „сверху“. Вѣроятно, она не посмѣла сказать: съ неба“. Колокольный звонъ... Незримые колокола возвѣщали умирающей о неземной радости, тающія краски уносили ея смиренную душу, нѣжные звуки лѣтняго вечера шептали святую молитву, и, умирая, она видѣла ангеловъ въ небѣ, и небо въ алмазахъ.

«Тургеневскія женщины отличаются тѣмъ, что ихъ очертанія нѣсколько воздушны, какъ будто на каждую головку, на каждое женское чело поэзія возложила свой невидимый вѣнокъ. И однако же все это женщины, несомнѣнно, живыя, и даже «болѣе похожія на правду», нежели тѣ, которыхъ мы встрѣчаемъ въ дѣйствительности».

То говоритъ Андреевскій; для полноты характеристики слѣдовало бы только прибавить, что Тургеневская женщина, вѣрнѣе, дѣвушка, — прежде всего, человѣкъ. Рыцарское отношеніе Тургенева къ женщинѣ проявилось не въ томъ, что все его творчество есть одинъ дивный гимнъ въ честь женщины, но въ томъ, что, воспѣвая женщину, онъ прославлялъ въ ней человѣка и то человѣчески-женственное, что вложено въ ней самой природою. Тургеневская дѣвушка никого не обольщаетъ, потому что она не самка, которая любитъ, чтобы за ея хвостомъ увивалась цѣлая свора самцовъ; она — человѣкъ; и если тѣмъ не менѣе въ нее влюбляются, вздыхаютъ по ней, безумно любятъ, то это потому, что не любить ее нельзя, въ ней слишкомъ много чистаго, дорогаго, свѣтлаго, человѣческаго, слишкомъ много души, чтобы мимо нея можно было пройти мимо безучастно. И это замѣчаніе относится ко всѣмъ Тургеневскимъ дѣвушкамъ, безраз-

лично къ какому бы классу или сословію онѣ ни принадлежали. Въ самомъ дѣлѣ, Лукерью или Матрену мы любимъ не за ихъ внѣшность, а за ихъ душу, за то неповторяемое, индивидуальное, что именно и составляетъ ихъ сущность. Вронскаго, напримѣръ, нерѣдко упрекаютъ за то, что въ его отношеніяхъ къ Аннѣ Карениной много чувственно-животнаго. Это вѣрно; но какъ иначе любить Каренину? Мы знаемъ, что у Анны была маленькая ручка, граціозный станъ, прекрасная внѣшность «очень мила». Толстой очень подробно описываетъ малѣйшія детали человѣческаго тѣла, внѣшняго облика. «Анна была... въ черномъ, низко сръзанномъ бархатномъ платьѣ, открывавшемъ ея точенныя, какъ старой слоновой кости, полныя плечи и грудь и округлыя руки съ тонкою крошечною кистью. Все платье было обшито венеціанскимъ гипюромъ. На головѣ у нея, въ черныхъ волосахъ—своихъ, безъ примѣси—была маленькая гирлянда авютиныхъ глазокъ и такая же на черной лентѣ пояса между бѣлыми кружевами. Прическа ея была незамѣтна. Заемѣтны были, только украшая ее, эти своевольныя короткія колечки курчавыхъ волосъ, всегда выбивавшіяся на затылкѣ и вискахъ. На толстой крѣпкой шеѣ была нитка жемчуга». — Вотъ подробнѣйшее описаніе внѣшняго облика Анны Карениной до «своевольныхъ короткихъ, курчавыхъ волосъ» включительно, и однако изъ всѣхъ этихъ подробностей мы заключаемъ только о красивомъ кускѣ человѣческаго мяса.

Иначе подходитъ Тургеневъ къ характеристикѣ своихъ героинь. Для него духовный обликъ дѣвушки гораздо важнѣе, нежели отдѣльныя черты ея физической внѣшности. Оттого - то онъ всегда подробно останавливается на описаніи глазъ, оттого далеко не всѣ его героини красивы. Вспомните, какъ обрисована напр., Маріанна: „Въ сравненіи съ теткой Маріанна могла казаться дурнушкой“. Лицо она имѣла круглое, носъ большой, длинный,—сѣрые, тоже большіе и очень свѣтлые глаза, тонкія брови, тонкія губы. Она стригла свои русые волосы и смотрѣла букой“. Некрасива и Сусанна — дика, угрюма, пуглива. И только минутами, она оживаетъ, оживляется, и тогда лицо ея становится даже красивымъ: «Сусанна... остановилась передъ Ратчемъ. Казалось она вызывала его на борьбу она наступала на него. Лицо ея преобразилось: оно стало вдругъ, въ мгновеніе ока, и необычайно, и красиво, и страшно; какимъ то веселымъ и холоднымъ блескомъ, блескомъ стали заблестѣли ея тусклые глаза; недавно еще трепетавшія губы сжались въ одну прямую, неумолимо-строгую черту»...

Тургеневскія дѣвушки цѣломудренны, — онѣ именно дѣвушки, а не полудѣвы—*demi-vierges* въ духѣ Марселя Прево. Половая извращенность, въ бездну которой заглянулъ Достоевскій, совершенно не интересовала Тургенева. Въ дѣвушкѣ Тургеневъ любилъ ея цѣломудренность, ея нравственную чистоту. И всѣ онѣ — и Лиза («Дворянское гнѣздо»), и Елена («Наканунѣ»), и Зинаида («Первая любовь»), и Ася, и Наташа («Рудинъ»), и Таня («Дымъ») и Маріанна («Новь») и Джемма («Вешнія воды») — всѣ онѣ кристально - чистыя, идеально-честныя; на всѣхъ этихъ милыхъ, дорогихъ образахъ лежитъ отпечатокъ чего то необычайно свѣтлаго, какъ лучъ утренняго солнца, и вмѣстѣ съ тѣмъ, отъ нихъ—отъ этихъ образовъ вѣетъ какую то затаенной грустью, тихою осеннею грезой. «Осеннія розы—прелестныя, грустныя розы»,—говоритъ чеховскій дядя Ваня. И именно потому, что Тургеневскія дѣвушки такъ нравственно - чисты, именно въ силу этого онѣ должны были сыграть и въ дѣйствительности сыграли такую крупную роль въ исторіи освобожденія русской женщины. «Опора общественнаго возрожденія Россіи...», — говоритъ Марковъ, — необходимо должна начаться съ признанія нравственнаго величія, нравственной прелести жен-

щины. Прежде, чѣмъ поднять вопросъ о женскихъ университетахъ и о расширеніи гражданскихъ правъ женщины, необходимо было утвердить въ обществѣ, въ которомъ были еще слишкомъ живы дѣдовскія преданія о плеткѣ попа Сильвестра, сочувственный и уважительный взглядъ на женщину» *).

Конечно, женскіе типы, созданные Тургеневымъ, безконечно разнообразны; но тѣмъ не менѣе всѣ они (за весьма немногими исключеніями) проникнуты такимъ благородствомъ чувствъ, что вы почти невольно начинаете испытывать уваженіе къ нимъ, которое еще усиливается при сопоставленіи Тургеневскихъ дѣвушекъ со всѣми этими Рудинными, Лаврецкими, со всей галлереей „ненужныхъ людей“. Въ этомъ отношеніи значеніе тургеневскаго творчества громадно. Жоржизмъ открылъ русской женщинѣ высшаго круга путь къ половой свободѣ, но она все же оставалась самой раг excellense; Тургеневъ, отнюдь не затушевывая въ женщинѣ то «вѣчно-женственное», что вложено въ нее природою, сумѣлъ, однако, найти живую связь между женственнымъ и человѣческимъ. Въ этомъ его огромная заслуга.

Лиза и Елена... Онѣ невольно напрашиваются на сравненіе, можетъ быть, потому, что на ряду съ отдѣльными чертами сходства, онѣ отдѣлены другъ отъ друга глубокою бороздою внутренняго различія. Человѣческій умъ склоненъ сближать въ одномъ синтезѣ далеко не однородныя понятія. Моря соединяютъ тѣ страны, которыя они разъединяютъ. Итакъ, прежде всего, Лиза. Подобно тому, какъ Пушкинъ воплотилъ въ Татьянѣ свою самую завѣтную мечту, Тургеневъ въ образѣ Лизы съ безконечной любовью сочеталъ лучшіе элементы своей поэзіи. Никогда лира его не рождала такихъ нѣжныхъ звуковъ, никогда кисть его не затепливала такихъ мягкихъ красокъ, какъ при изображеніи Лизы.

Лиза... натура религіозная, созерцательная, ушедшая въ себя, женственная, сдержанная, цѣломудренная, нѣжная, какъ все творчество Тургенева. Такова Лиза.

Странно, надъ этимъ молодымъ существомъ всегда незримо витаетъ призракъ смерти, но не той грозной смерти, леденящее дыханіе которой заставляетъ блѣднѣть самыхъ отважныхъ, нѣтъ, не о такой смерти говорю я, а о томъ примиряющемъ началѣ между мгновеннымъ и вѣчнымъ, между концомъ и началомъ, между небомъ и землей, между конечнымъ и безконечнымъ, о той примиряющей смерти, что перекидываетъ незримый мостъ между бездной бытія и бездной небытія. Странно, Лиза совсѣмъ не живетъ настоящимъ, она вся въ прошломъ, вся въ воспоминаніяхъ, и самую дѣйствительность она хотѣла бы превратить въ воспоминаніе. Вовсе не парадоксъ, когда говорятъ, что Лиза—дѣтя XVI вѣка. Дѣло, конечно, не въ точномъ обозначеніи вѣка, а въ томъ, что Лиза страшно далека отъ современности; она просто не участвуетъ въ этой жизни; не участвуетъ потому, что чувствуетъ, что эта жизнь груба и безнравственна, а ея душа ищетъ покоя и полной тишины, но покой только въ прошломъ; настоящее всегда тревожно, всегда измѣнчиво, всегда непостоянно; будущее—великая загадка. Но все же, когда говорятъ о Лизѣ, что она «не отъ міра сего», то это нельзя понимать въ томъ смыслѣ, что она нереальна, нежизненна. Она живетъ, но подчасъ слишкомъ пассивной жизнью, и потому можетъ казаться, что вся она соткана изъ грезъ и небесныхъ мечтаній. Она живетъ, но образъ ея окутанъ мистической дымкой, и потому можетъ казаться, что она только тѣнь, что въ теплыя, лѣтнія лунныя ночи сколь-

*) И. С. Тургеневъ. Его жизнь и сочиненія. Сборникъ Покровскаго, стр. 284. Москва, 1908 г.

зигъ и таеъ между застывшими очертаніями душистыхъ липъ, задумчиво поникшихъ надъ зеркальной гладью соннаго пруда. Всмотритесь въ нее; она живетъ; вотъ она стоитъ, тихая, блѣдная, задумчивая—точь-въ-точь какъ Нестеровская «Христовая невѣста»; самый мистицизмъ ея реаленъ, потому что—помните?—я сказалъ, что Лиза—натура, прежде всего, религіозная. Но гдѣ религія—тамъ непремѣнно мистицизмъ.

Больше того, какъ литературный типъ тургеневская Лиза имѣетъ предшественницу въ лицѣ пушкинской Татьяны, той Татьяны, которая въ деревенской глуши росла—«печальна, молчалива, какъ лань лѣсная боязлива».

„Она любила на балконѣ
Предупреждать зари восходъ,
Когда на блѣдномъ небосклонѣ
Звѣздъ исчезаетъ хороводъ,
И тихо край земли свѣтлѣетъ,
И вѣстникъ утра, вѣтеръ вѣетъ
И всходитъ постепенно день“.

Это Татьяна... Это Лиза. И Лиза боится земли, боится счастья. Помните, когда Лаврецкій ночью въ саду Калитиныхъ признался Лизѣ, что онъ ее любитъ, помните, какъ дрогнуло ея сердце, слышались тихія рыданія, помните, она прошептала: «мнѣ страшно; что это мы дѣлаемъ?». Самое счастье кажется Лизѣ чуть ли не преступленіемъ. Приѣхала совершенно внезапно и неожиданно для всѣхъ жена Лаврецкаго, съ которою онъ разошелся, и которую онъ вполнѣ искренно считалъ умершею. Лаврецкій пишетъ Лизѣ записку о приѣздѣ жены. И вотъ какое впечатлѣніе произвело на нее письмо Лаврецкаго. «Съ утра, съ самой той минуты, когда она вся похолодѣвъ отъ ужаса, прочла записку Лаврецкаго, Лиза готовилась къ встрѣчѣ съ его женой; она почувствовала, что увидитъ ее. Она рѣшилась не избѣгать ея въ наказаніе своимъ, какъ она называла ихъ, преступнымъ надеждамъ. Внезапный переломъ въ ея судьбѣ потрясъ ее до основанія; въ два какихъ нибудь часа ея лицо похудѣло, но она и слезинки не проронила. «По дѣломъ!» говорила она самой себѣ, съ трудомъ и волненіемъ подавляя въ душѣ какіе то горькіе, ея самое пугавшіе порывы... Долго стояла она передъ дверью гостиной, прежде чѣмъ рѣшилась отворить ее; съ мыслью: «я передъ нею виновата»—переступила она порогъ и заставила себя посмотрѣть, заставила себя улыбнуться».

Да, счастье, земное счастье кажется Лизѣ преступнымъ, да она почти и не вѣритъ въ него...

Но еще нѣсколько словъ о сходствѣ пушкинской Татьяны съ тургеневской Лизой.

„Задумчивость ея подруга
Отъ самыхъ колыбельныхъ дней,
Теченье сельскаго досуга
Мечтами украшала ей

Охоты властвовать примѣта:
Съ послушной куклою дитя,
Приготовляется шутя,
Къ приличію—закону свѣта...

Но куклы, даже въ эти годы,
Татьяна въ руки не брала,
Про вѣсти города, про моды
Бесѣды съ нею не вела“.

Это Татьяна, а вотъ Лиза: «она сама была серьезный ребенокъ. Черты ея напоминали рѣзкій и правильный обликъ Калитина; только

глаза у ней были не отцовскіе; они свѣтились тихимъ вниманіемъ и добротой, что рѣдко въ дѣтяхъ. Она въ куклы не любила играть, смѣялась не громко и не долго, держалась чинно». Потомъ, если вообще нужно продолжать параллели, то, какъ не вспомнить, напримѣръ, такую характерную подробность, что дѣтство обѣихъ героинь—пушкинской и тургеневской—претекло подъ сильнымъ вліяніемъ няни, той великорусской няни, которая играетъ такую замѣтную роль въ жизни великорусской дѣвушки.

Лиза ушла въ монастырь; и не только, не столько потому, что утро ея любви было омрачено нелѣпнымъ, внезапнымъ происшествіемъ, а потому, главнымъ образомъ, что вся она была слишкомъ религіозна, слишкомъ чужда этой жизни, потому, что «она любила одного Бога восторженно, робко, нѣжно, потому что небо было слишкомъ дорого, слишкомъ понятно этой дочери земли. И послѣ, когда Лиза увидѣла случайно Лаврецаго въ монастырѣ, слеза-жемчужина не скатилась изъ свѣтлыхъ глазъ, вздохъ не вырвался изъ ея груди, «только рѣсеницы обращеннаго къ нему глаза чуть-чуть дрогнули, только еще ниже наклонила она свое исхудалое лицо—и пальцы сжатыхъ рукъ, перевитые четками, еще крѣпче прижались другъ къ другу. Что подумали, что почувствовали оба? Кто узнаеть? Кто скажетъ? Есть такія мгновенія въ жизни, такія чувства... на нихъ можно только указать—и пройти мимо».

Для насъ Елена понятнѣе Лизы; это потому, что Елена принадлежитъ всецѣло и исключительно XIX вѣку; больше того, Елена—продуктъ строго опредѣленной эпохи, точно очерченныхъ общественныхъ отношеній—конца пятидесятихъ и начала шестидесятихъ годовъ; еще въ сороковыхъ годахъ Елена была бы невысказана; уже въ 70-хъ годахъ она была бы ненужна, просто въ силу того, что народилось новое поколѣніе, которое иначе понимало общественныя задачи, которому грезились иные идеалы. Лиза созерцаетъ—Елена дѣйствуетъ. Лиза вся въ прошломъ,—Елена въ настоящемъ. Лиза покоряется—Елена борется. Идея борьбы и свободы уже съ дѣтства волновала ея душу, тревожила ея умъ. И такъ, да здравствуетъ борьба! Но легко сказать «борьба»,—попробуйте начать бороться; вмѣстѣ съ вѣмъ? Противъ кого?—Вотъ вопросъ, на который мы далеко не всегда умѣемъ отвѣтить даже теперь; тѣмъ болѣе для женщины, для дѣвушки, которая вѣками только и дѣлала, что покорялась. Мнѣ думается, что самая идея борьбы сознавалась Еленою очень смутно, неопредѣленно. Недаромъ же Тургеневъ говорить о Еленѣ: что-то нервическое, что-то порывистое и торопливое» было въ ней; что-то сильное, безымянное, съ чѣмъ она совладать не умѣла, такъ и просилось вырваться наружу? Это «что-то», съ чѣмъ она не умѣла совладать—и есть то смутное стремленіе къ борьбѣ, къ живой дѣятельности, о которомъ я только что упомянулъ.

Елену упрекали въ беспочвенности, въ оторванности отъ русской жизни. При этомъ разсуждали такъ: если Елена рѣшилась на борьбу, то она должна была вести ее въ Россіи, а не гдѣ то въ Болгаріи съ какимъ то болгаринимъ; въ Россіи открывалось широкое поле для борьбы и незачѣмъ было пускаться въ дальнія плаванія.

На это я замѣчу слѣдующее: Елена порвала съ Россіей и уѣхала съ Инсаровымъ въ Болгарію оттого, во-первыхъ, что въ то время она не могла найти въ Россіи подходящаго дѣла; пусть даже не умѣла найти; но не умѣть, конечно, не значитъ, не хотѣть; во-вторыхъ же, нельзя забывать, что Елена женщина. Полюбивъ Инсарова, вполне естественно, что Елена рѣшилась раздѣлить его судьбу, идти рука объ руку съ нимъ въ его борьбѣ за освобожденіе болгарскаго народа. Джемма (Вешнія воды), полюбивъ Санина говоритъ ему: «твоя вѣра—моя вѣра». Елена, полюбивъ

Инсарова, говорить ему: твоя борьба—моя борьба. Можно сколько угодно издѣваться надъ этой формулой, но съ нею нельзя не считаться, потому что она глубоко жизненна. Въ ней, если хотите, проявляется нѣкоторая доля покорства женщины передъ личностью мужчины, признаніе за нимъ нѣкотораго умственного превосходства—назовите это, какъ хотите. Именно потому, что Тургеневъ, равно, какъ и Пушкинъ, черпалъ мотивы для своего творчества изъ самой жизни,—именно въ силу этого онъ и не могъ заставить бороться Елену на русской почвѣ, не могъ оставить Елену, полюбившую Инсарова, остаться въ Россіи, а Инсарова послать въ Болгарію освобождать «земляковъ».

Маріанна («Новь»), да, та борется на русской почвѣ; но, вѣдь, «Новь» написана въ 1870 году, т. е., тогда, когда броженіе русской общественной мысли успѣло вылиться въ своеобразную форму, получившую названіе «хожденія въ народъ». Корни народнической религіи питались экономическими соками; поэтому Маріанна, исповѣдующая народническіе принципы, ни въ комъ не вызываетъ недоумѣнія и сомнѣнія относительно ея жизненности и реальности. Елена же, повторяю, не могла поступить иначе; она должна была покинуть родину, если на родинѣ силы ея не могли найти приложенія, если Инсаровъ, котораго она беззавѣтно полюбила считалъ своимъ священнымъ долгомъ отдать свою жизнь за свободу своего народа.

Г. Карповъ останавливаясь на разборѣ характера Елены, доказываетъ, что типъ ея вполне націоналенъ. «...Она русская... потому, что сумѣла подмѣтить въ болгаринѣ одну черту: когда тотъ бросилъ въ воду нѣмца, лицо его освѣтилось злобѣщей улыбкой. Ее поразило и испугало это, она долго размышляла и «боялась его»... Къ чему эта злоба, эти дрожащія губы, этотъ ядъ въ глазахъ? Или можетъ быть иначе нельзя? Нельзя быть мужчиной, бойцомъ и остаться кроткимъ и мягкимъ?»—Елена, конечно, русская; это не подлежитъ сомнѣнію; несомнѣнно и то, что она по своей русской, глубоко русской натурѣ внутренне чувствуетъ, что можно быть бойцомъ, оставаясь кроткимъ и мягкимъ. Но въ данномъ случаѣ центръ вниманія долженъ быть перенесенъ въ совершенно иную плоскость. Для насъ сейчасъ важно не то, что Елена—русская, а то что она женственна. Именно это то и характерно для Тургенева, что даже въ Еленѣ, даже въ Маріаннѣ—въ этихъ натурахъ дѣятельныхъ, активныхъ, борющихся по преимуществу, ринувшихся въ самую свалку жизни (а Инсаровъ правъ—«жизнь дѣло грубое») — даже въ нихъ Тургеневъ сумѣлъ найти черты вѣчно-женственнаго, о которомъ говоритъ Гете, *das Ewig-Weibliche zieht uns hinan*—элементы вѣчно-юнаго, вѣчно прекраснаго, человеческого въ высшемъ значеніи этого слова. Именно въ этихъ чертахъ—залогъ полного нравственнаго освобожденія русской женщины; именно эти черты дѣлаютъ творенія Тургенева плѣнительно-прекрасными и его творчество безсмертнымъ.

Переходя къ Островскому я считаю нужнымъ остановиться на Катеринѣ потому что, съ одной стороны, она можетъ служить прекрасной иллюстраціей того, до какой степени русской женщиной даже средняго, малообразованнаго круга ощущалась потребность въ болѣе свободной, болѣе человеческой жизни, съ другой стороны, еще и потому, что сама Катерина стоитъ на рубежѣ двухъ граней—дореформеннаго и пореформеннаго строя; она до известной степени служитъ воплощеніемъ той огромной общественной драмы, которая родилась изъ столкновенія двухъ враждебныхъ другъ другу міровъ

Еще Добролюбовъ замѣтилъ, что не столько Катерина борется противъ окружающей ее среды, сколько „всѣ идеи, внушенныя ей съ дѣтства, всѣ принципы окружающей среды—возстаютъ противъ ея естественныхъ стремленийъ и поступковъ“. „Гроза“ написана въ шестидесятомъ году, слѣдовательно, въ то время, когда крѣпостное право еще не успѣло рухнуть, и когда, подѣ вліяніемъ времени, подѣ вліяніемъ измѣнившихся экономическихъ условій, оно уже было обречено на гибель; но вѣдь извѣстно, что деспотъ тогда наиболѣе ярко и полно проявляетъ свои дикія наклонности, когда онъ чувствуетъ, что царству его приходитъ конецъ; точно такъ же и крѣпостной строй, стоя одной ногой въ могилѣ, проявилъ свою сущность въ самыхъ нелѣпыхъ, отвратительныхъ формахъ. Но смерть неразрывно связана съ возрожденіемъ; смерть это условіе новой жизни. И вотъ въ „Грозѣ“ мы видимъ могучее столкновение двухъ разныхъ поколѣній; въ лицѣ купца Дикого и купчихи Кабановой воплотилось безудержное само-



Катерина („Гроза“ драма А. Н. Островскаго). (Съ рис. Земцева).

дурство,—продуктъ крѣпостного права и безграничнаго невѣжества дореформенной Руси; домостроевскіе завѣты, слѣдовательно, прежде всего, угнетеніе личности женщины, въ трогательномъ единеніи съ кулачнымъ правомъ невѣжественныхъ, но за-то экономически-сильныхъ слоевъ населенія—вотъ носителями какихъ началъ являются Дикой и Кабаныха. А съ другой стороны,—Катерина—любящая, задумчивая, нѣжная Катерина—весь внутренній міръ которой стоитъ въ непримиримомъ противорѣчьи съ рабскимъ укладомъ русской жизни. Ее гнететъ и давитъ этотъ строй, она задыхается въ цѣпкихъ влещахъ патріархальнаго застоя, она инстинктивно стремится вырваться на волю; инстинктивно—да! ибо она слишкомъ недостаточно развита, необразованна—это, конечно такъ; но кто же виновать въ этомъ? Неужели мы стали бы винить Катерину? За что? Вѣдь, въ той атмосферѣ, въ какой она живетъ, въ томъ омутѣ умственной спячки ей не у кого и не чему научиться. Умственнымъ камертономъ Калиновскаго прозябанія являются всевозможныя юродивыя и странники съ Оеклушей во главѣ. А Оеклуша сообщаетъ своимъ слушательницамъ слѣдующія историко-географическія свѣдѣнія: „Говорятъ такія страны есть, милая дѣвушка, гдѣ и царей то нѣтъ православныхъ, а салтаны землей править. Въ

одной землѣ сидитъ на тронѣ салтанъ Махнутъ турецкій, а въ другой—салтанъ Махнутъ персидскій; и судъ творять они, милая дѣвушка, надо всѣми людьми, и, что ни судятъ они, все неправильно. И не могутъ они, милая, ни одного дѣла расудить праведно, такой ужъ имъ предѣлъ положенъ; у насъ законъ праведный, а у нихъ милая неправедный; что по нашему закону такъ выходитъ, а по ихнему все напротивъ, и всѣ судьи у нихъ въ ихнихъ странахъ, тоже все неправедные; такъ имъ милая дѣвушка, и въ просьбахъ пишутъ: „суди меня, судья неправедный!“ А то есть еще земля, гдѣ всѣ люди съ песьими головами». Вотъ атмосфера, въ которой живетъ Катерина. Замужемъ она за Тихономъ, сыномъ Кабанихи. Въ концѣ-концовъ, Тихонъ добрый малый, и несчастье его въ томъ, что онъ всецѣло порабощенъ матерью. Но, такъ или иначе, а нравственной поддержкой Катеринѣ онъ служить не можетъ. Въ своихъ страданіяхъ она одна; со всѣхъ сторонъ она окружена врагами или въ лучшемъ случаѣ, безучастными зрителями ея невыразимыхъ мукъ. Сюда же примѣшиваются воспоминанія о прежней свободѣ въ материнскомъ домѣ. „Такая ли я была?—жалуется Катерина Варварѣ.—Я жила, ни объ чемъ не тужила, точно птичка на волѣ. Маменька во мнѣ души не чаяла... Знаешь, какъ я жила въ дѣвушкахъ?“ И льется разсказъ, и тихой вереницей проникаютъ въ душу воспоминанія о дѣвичьей волѣ и отъ этихъ воспоминаній настоящая жизнь становится еще горше, еще невыносимѣе...

На горе полюбила она Бориса. Бойся она этой любви, хотѣла бы, чтобы минула ее эта чаша, борется она противъ своего чувства, борется, пока силъ хватаетъ; клятвой хочетъ себя связать, чтобы на время отсутствія мужа ни словомъ, ни дѣломъ, ни даже помысломъ противъ воли его не согрѣшить.

Но любовь сильнѣе смерти. Полюбивъ Бориса, она уже не можетъ разстаться со своею грезой; вѣдь, въ жизни то у нея больше ничего нѣтъ, вѣдь эта любовь—единственная нить, которая связываетъ ее съ огромнымъ, холоднымъ, чуждымъ внѣшнимъ міромъ. Вспомните, потрясающій по силѣ заключительный монологъ Катерины съ ключомъ во второмъ дѣйствіи. Здѣсь—тоска по свѣтлой жизни и глухой протестъ противъ поработителей; страстная жажда свободы и безумная боязнь „преступить законъ“; плѣнительная мечта о счастьѣ и грозная, сѣрая тяжелая, какъ гнетъ, дѣйствительность; робкая любовь и жгучая ненависть; лепетъ, пробудившейся страсти и вырвавшейся изъ груди стонъ по утраченной, загубленной жизни... Что побѣдитъ?—Побѣдила, конечно, любовь; побѣдила потому, что вся природа Катерины громко вопіетъ противъ порабоженія. И мнѣ думается, что даже не любовь къ Борису является въ «Грозѣ» центромъ драматическаго дѣйствія. „Темное царство“—вотъ что толкаетъ Катерину въ объятія Бориса; любовь къ нему—есть форма „преступить законъ“, а не содержаніе самого „преступленія“. Важно то, что Катерина рѣшилась выйти изъ подъ власти Кабанихи; важно то, что освобожденіе сдѣлалось для нея нравственной необходимостью, а не только одною изъ возможностей скрасить свою безотрадную жизнь.

Здѣсь, такимъ образомъ, проблема долга получаетъ иное разрѣшеніе, чѣмъ у пушкинской героини. Побѣда долга у Татьяны выражается въ томъ, что она отвергаетъ любовь Онѣгина; наоборотъ, Катерина, осуществляетъ подвигъ своего освобожденія, отдаваясь Борису. Этотъ подвигъ стоилъ ей жизни. Кабанихи и Дикіе могли торжествовать побѣду; потому что формально, конечно, они побѣдили, а не Катерина; но точно ли смерть Катерины можетъ быть названа побѣдой Кабанихи; точно ли, что лучъ свѣта не проникъ въ «темное царство»? Рабъ, умирающій въ борьбѣ за свое освобожденіе—не рабъ; женщина, покупающая свою свободу цѣною

жизни—конечно, достойна этой свободы. Пусть это слишком дорогая цѣна, пусть только рѣдкая личность рѣшится на такой подвигъ, пусть самый подвигъ имѣетъ видъ пораженія—что въ томъ?—все, что есть честнаго и благороднаго въ нашей измученной родинѣ, давно уже оцѣнило «преступленіе» Катерины, благословило ея борьбу, преклонилось передъ ея правомъ, задумалось надъ ея жизнью, вздохнуло надъ ея участью, прониклось ея печалью, и каждую весну все новыя и новыя поколѣнія, смѣняя другъ друга, приносятъ на ея могилу живые, благоухающіе цвѣты.



По вопросам, затронутымъ въ лекц. Б. Бразоленко, Редакціей „Вѣстника Знанія“ изданы слѣд. книги.

Гюдри-Мено. Женщина.

Со многими рисунками. Содержаніе: Предисловіе.—Ч. 1-я. Женщина у разныхъ народовъ въ разные періоды. Ч. 2-я. Женщина въ ея постепенномъ развитіи. Ч. 3-я. Современная женщина.—Цѣна 50, 25, 20.

Иллюстрированная исторія культуры, въ 3 ч. Часть I. Древніе вѣка. а) Древнѣйшая культура (Египетъ, Месопотамія, Аравія и др.) б) Культура древнеарійскихъ народовъ (Мизія, Малая Азія, арійцы-индусы и др.). Цѣна 80, 60, 56.

Часть II. Древніе вѣка (продолж.). с) Атлантическая культура (первобытные жители Европы). d) Древне-греческій міръ. e) Римъ. Ц. 70, 53, 49.

Часть III. Средніе вѣка и новое время. (Исламъ, эпоха образованія европейскихъ государствъ, вѣкъ открытій и изобрѣтеній, развитіе абсолютизма, вѣкъ революцій). Съ приложеніемъ:

„Очеркъ исторіи русской культуры“, подъ редакціей проф. А. Г. Тимофеева. Ц. 110, 83, 77. Всѣ три части вмѣстѣ 200, 150, 125.

Изложеніе очень живое. Изданіе богато иллюстрировано рисунками.

Проф. Ш. Сеньбосъ и проф. А. Метэнъ.

Новѣйшая исторія съ 1815 года.

Въ 2-хъ частяхъ. Со многими рисунками и картами. Ч. 1-я. Ц. 150, 120, 100.

Ч. 2-я, ц. 200, 150, 130. За обѣ ч. вмѣстѣ 300, 200, 150. Въ переп. на 65 к. дороже.

Имя Сеньбоса хорошо извѣстно русской публикѣ, поэтому нѣтъ надобности распространяться о его способѣ изложенія—очень сжато, чуждомъ всякаго разглагольствованія, дѣльномъ. Въ настоящемъ сочиненіи, которое можно было бы назвать „Исторія борьбы народовъ за свободу“, рассказывается, какъ повсюду народъ завоевывалъ себѣ право на самоуправленіе.

Проф. Ж. Пеллисъ. **Главнѣйшія теченія міровой литературы.**

Въ 2-хъ частяхъ, съ портретами. Каждая часть по 80, 60, 50.

Проф. Брюкнеръ. **Исторія русской литературы.**

Ч. I. Съ портретами и снимками съ картинъ. Содержаніе: Введеніе.—XVII столѣтіе.—Преобразованная Русь.—Екатерина II и ея время.—Эпоха Александра I.—Пушкинъ.—Романтическіе поэты. Цѣна 75, 55, 45.

Ч. II. Романъ и Гоголь. Романтическая критика.—Вѣлинскій. Славянофилы и западники. Новое время (1855—1905). Критика. Романъ. Тургеневъ и Гончаровъ. Толстой. Достоевскій. Беллетристы второго ранга. Сатира. Салтыковъ. Драма. Лирика. Новеллисты. Ц. 160, 120, 100. Обѣ ч. вм. 200, 140, 115.

Проф. Ф. Лоліе. **Обзоръ исторіи всемірной литературы.**

Со многими рисунками и портретами. Цѣ-

на 80, 40, 25. Сжатый очеркъ исторіи литературы, могущій служить введеніемъ въ изученіе отдѣльныхъ литературъ.

Литературные портреты.

Содержаніе: «Генрихъ Ибсенъ» Г. Брандеса. «Гергаодъ Гауптманъ» Б. Маршалля. «Морисъ Метерлинокъ» А. Гартмана. Съ портретами. Цѣна 50, 25, 20.

Въ этой книгѣ даются великолѣпныя характеристики Ибсена и Гауптмана столповъ современнаго символизма, гениально сочетающагося съ требованіями реальной правды и Метерлинка, одного изъ крупнѣйшихъ представителей символизма заоблачнаго, оторваннаго отъ реальной почвы.

Проф. Ж. Пеллисъ. **Главнѣйшія теченія міровой литературы.**

Въ 2-хъ частяхъ, съ портретами. Каждая часть по 80, 60, 50. За обѣ части 140, 100, 90. На обыкнов. бум. цѣна 120, 85, 75. Въ перепл. на 65 к. дороже.

Прекрасная, увѣнчанная Академіей Наукъ, исторія литературы, знакомящая съ разными литературными теченіями и школами.

Проф. Гартъ. **Исторія западной литературы XIX вѣка.**

Со мн. рис. Содержаніе: Романтизмъ въ Германіи.—Происхожденіе романтической поэзіи. Поэзія классически-романтическаго эклектизма. Романтизмъ другихъ странъ Западной Европы.—Романскія литературы въ періодъ классицизма и романтизма.—Итальянская, испанская и португальская поэзія.—Реализмъ XIX столѣтія въ нѣмецкой литературѣ.—Реализмъ и литература другихъ западныхъ странъ.—Заключеніе. Ц. 120, 60, 50.

Маркъ Нордау и Элленъ Кей. **Избранные парадоксы.**

Содержаніе: Свобода личности.—Тяшина.—Гдѣ истина?—Жизнь и поэзія.—Естественная исторія любви.—Ложь брака.—Женщина будущаго.—Мужество.—Ц. 50, 25, 20.

Нордау является однимъ изъ остроумнѣйшихъ современныхъ мыслителей, умѣющихъ писать для широкой публики. Элленъ Кей—шведская писательница, создавшая себѣ славу сочиненіями, касающимися вопросовъ воспитанія, отношеній мужчины къ женщинѣ и т. п. Оба автора блестящіе стилисты.

Соціальныя утопіи.

Содержаніе I. Ликургъ Плутарха. 2. Платонъ. 3. Утопія Томаса Мора. 4. Новая Атлантида Бэкона. 5. Городъ Солнца Кампанеллы. 6. Сенъ-Симонъ, Фурье, Каба, Оуэнъ. 7. «Все это уже было» Толля. Цѣна 50, 25, 20.

Знакомство съ разнаго рода утопіями, являющимся попытками нарисовать счастливое будущее человечества въ особыхъ, идеальныхъ, по мнѣнію того или иного автора утопіи, условіяхъ должно входить во всякую программу для самообразованія.

Изъ возраженій, сдѣланныхъ автору помѣщеннаго выше реферата „Русская женщина въ литературѣ и жизни“.

Отъ редакціи.

По заведенному у насъ обычаю, лекціи и рефераты, читаемые на собраніяхъ подписчиковъ и подписчицъ въ помѣщеніи редакціи „Вѣстника Знанія“, подвергаются обсужденію присутствующими, которые задаютъ лектору или референту вопросы, дѣлятся съ собраніемъ своими недоумѣніями, вызванными содержаніемъ сообщенія референта, критикуютъ его и такимъ образомъ способствуютъ выясненію вопросовъ. Рефератъ В. Л. Бразоленко тоже, конечно, вызвалъ горячія пренія, которыя заставили автора сдѣлать соотвѣтственныя дополненія къ лекціямъ. Не имѣя возможности помѣстить здѣсь всѣ сдѣланныя референту возраженія, мы даемъ мѣсто двумъ изъ нихъ, чтобы читатели могли составить себѣ понятіе о характерѣ самихъ преній, вызванныхъ рефератомъ.

Редакція.

I.

Мнѣ хотѣлось бы не только возразить, но и выяснить нѣкоторыя, неясныя для меня обстоятельства.

Рефератъ озаглавленъ: „Женщина въ русской литературѣ и жизни“. Когда говорятъ о женщинѣ, мнѣ невольно припоминается брачная статистика О. Бальзака въ его „Физиологіи любви“. Женщина представляетъ собою сравнительно рѣдкую въ человѣческомъ родѣ разновидность, главнѣйшія характерныя черты которой заключаются въ слѣдующемъ:

„Разновидность эта создается, благодаря особенно тщательному уходу, вызываемому могуществомъ денегъ и нравственной теплотой цивилизаціи. Она распознается, вообще говоря, по бѣлизнѣ, тонкости и мягкости кожи. Другой отличительной ея чертой является чрезвычайная чистоплотность. Пальчики женщины охотно встрѣчаются лишь съ мягкими, нѣжными, раздушенными предметами, ко всѣмъ же другимъ питаютъ инстинктивное отвращеніе. Подобно горносталямъ, женщина способна умереть отъ горя, если непорочная ея бѣлизна будетъ запятнана. Она любитъ расчесывать свои волосы, пропитывать ихъ ошьяяющими благоуханіями, чистить щеточкою розовые свои ноготки, придавать ими миндалевидную форму и баловать нѣжные свси члены ваннами. Ночью она чувствуетъ себя хорошо лишь на самыхъ мягкихъ пуховыхъ перинахъ, а днемъ на диванахъ, набитыхъ волосомъ. Поэтому, она всего охотнѣе принимаетъ горизонтальное положеніе. Голосъ ея отличается непреодолимою нѣжностью, движенія ея граціозны, говоритъ она съ дивной бѣглостью и увѣренностью. Она отстраняется отъ всякихъ тяжелыхъ работъ, но не смотря на кажущееся свое безсиліе, носить иногда на себѣ тяжкое бремя, поворачивая его съ изумительной ловкостью

во все стороны. Она избѣгаетъ солнечнаго свѣта и предохраняетъ себя отъ него съ помощью остроумныхъ приспособленій. Ходьба для нея—угомительное занятіе. Въ точности неизвѣстно, вкушаетъ ли она когда пищу и приходится ли ей вообще удовлетворять какія-либо инныя обще-человѣческія потребности. Она до чрезвычайности любопытна, а потому легко можетъ быть уловлена мужчиной, который сумѣетъ держать для нея, въ качествѣ приманки, какую-нибудь хотя бы даже самую ничтожную тайну. Дѣло въ томъ, что умъ женщины постоянно заставляеть ее пускаться на поиски невѣдомаго. Исповѣдуя религію любви, она думаетъ единственно лишь о томъ, чтобы нравиться человѣку, котораго любить, цѣль всехъ ея поступковъ—быть любимой. Все ея тѣлодвиженія направлены къ тому, чтобы возбуждать у мужчинъ страстное желаніе. Она помышляетъ поэтому лишь о томъ, чтобы блистать и окружать себя сферою изящества и граціи. Для нея имѣнно молодыя индуски прядутъ упругій пухъ кашмирской козы, для нея ткуть восточныя ткани и плетутъ дивныя кружева. Для нея добываются въ Визапурѣ изъ нѣдръ земли сверкающіе самоцвѣтные камни и расписываютъ золотомъ въ Севрѣ драгоцѣнныя фарфоровыя издѣлія. Она днемъ и ночью мечтаетъ объ украшеніи собственной своей особы, заставляеть по цѣлымъ днямъ крахмалить себѣ платья и собирать мелкими складочками свои манишки. Она ощущаетъ потребность показывать себя блестящей и свѣжею совершенно незнакомымъ людямъ; она къ нимъ совершенно равнодушна, но все-таки ей лестно производить на нихъ впечатлѣніе и возбуждать въ нихъ страстное желаніе. Время, остающееся у женщины свободнымъ отъ сладострастной нѣги и занятій самой собою, употребляется на то, чтобы пѣть самыя дивныя аріи. Для нея именно Италия и Франція изобрѣтають чарующіе свои концерты, а Неаполь надѣляетъ струны мелодичною душою. Эта разновидность человѣческаго рода одновременно царица міра и рабыня желаній. Она боится замужества, зная, что оно портитъ подъ конецъ талію, но охотно вступаетъ въ таковое въ виду соединенныхъ съ нимъ обѣщаній счастья. Дѣти рождаются у нея лишь случайно, и когда они становятся постарше, она ихъ скрываетъ.

„Развѣ эти отличительныя черты, къ которымъ нетрудно было бы присоединить тысячи другихъ, встрѣчаются у существъ съ черными, какъ у обезьянъ, руками и кожей, напоминающей пожелтѣвшіе, грязные пергаментные средневѣковые переплеты? Лица у этихъ существъ загорѣли отъ солнца, а шеи сморщены, какъ у индюшекъ. Онѣ говорятъ грубымъ, хриплымъ голосомъ, лишены умственного развитія, но за то издають невыносимое зловоніе, помышляютъ единственно только о хлѣбѣ насущномъ, постоянно пригнута къ землѣ, копають гряды, выпалываютъ ихъ, боронятъ, жнутъ, собирають горохъ, ворошатъ сѣно, выкапываютъ картофель, мѣсятъ хлѣбъ, мнутъ ленъ, живутъ какъ попало вмѣстѣ съ домашнимъ скотомъ, дѣтьми и мужчинами въ договщахъ, именуемыхъ хижинами и крытыхъ съ грѣхомъ пополамъ соломою. Имъ, наконецъ, совершенно безразлично рожать дѣтей отъ кого угодно въ какомъ угодно количествѣ. Вся ихъ задача заключается въ томъ, чтобы производить массу дѣтей въ жертву бѣдности и труду. Если любовь для такихъ существъ и нельзя вполне приравнять къ полевымъ работамъ, то она все же является у нихъ по меньшей мѣрѣ спекуляціей.

„Увы, если на свѣтѣ существуютъ торговки, которыя цѣлый день сидятъ за прилавкомъ между пуками салныхъ свѣчей и банками съ леденцами; крестьянки, которыя доятъ коровъ; бѣдняжки, исполняющія на фабрикахъ обязанности вьючныхъ животныхъ, или же ходящія по улицамъ съ коробомъ за спиною,—если, къ несчастію, существуетъ на свѣтѣ такое громадное множество вульгарныхъ созданій, для которыхъ душевная жизнь, благодѣтельные плоды воспитанія и чарующія бури сердца являются какъ бы недоступнымъ раемъ, и если природѣ угодно было надѣлать ихъ подъязычною костью и тридцатью двумя ребрами, да будетъ дозволено фізіологамъ причислить ихъ... хотя бы къ орангъ-утангамъ.

Мы здѣсь будемъ говорить только о людяхъ незанятыхъ, которые обладаютъ достаточнымъ досугомъ и умственнымъ развитіемъ для того, чтобы любить,— о богачахъ, купившихъ себѣ привилегію страсти и умственно развитыхъ, обладающихъ монополіей хищническихъ мыслей. Мы предаемъ проклятію все, что не живетъ мыслью. Мы обзываемъ „рака“ и даже ракалей все, что не обладаетъ молодостью и красотой и что не бываетъ страстью.

„Таково искреннее выраженіе затаенныхъ чувствъ великосвѣтскихъ нашихъ грамотныхъ филантроповъ, располагающихъ собственными экипажами. Въ этихъ милліонахъ отверженныхъ, сборщикъ налоговъ, судья, законодатель и священникъ, безъ сомнѣнія, усматриваютъ человѣческія души, платящія подати, подлежащія судебной и административной отвѣтственности. Но человѣкъ съ развитымъ чувствомъ, философствующій въ дамскихъ будуарахъ, хотя и кушаетъ булочки изъ пшеницы, которую сѣяли и собирали эти существа, но онъ все таки исключитъ ихъ изъ числа женщинъ, подобно тому, какъ это дѣлаемъ мы“...

Жгучая пропія автора еще сильнѣе подчеркиваетъ намъ горькую истину, заключающуюся въ его словахъ. Въ самомъ дѣлѣ, если мы рассмотримъ внимательно литературу всего міра и постараемся уяснить себѣ, о какой женщинѣ говорили писатели въ своихъ романахъ, поэмахъ, монографіяхъ и проч. и проч., то окажется, что въ подавляющемъ большинствѣ случаевъ разговоръ шель только о разновидности 1-й категоріи. Царицы, королевы, принцессы, графини, баронессы и проч., и проч., и проч. представительницы „знати“ были всегда любимѣйшими героинями писателей. Исключеніе составляютъ новѣйшіе авторы, обратившіе въ концѣ концовъ свое вниманіе на женщину „изъ народа“. Какъ на примѣръ, могу указать на типы женщинъ въ произведеніяхъ Д. В. Григоровича „Рыбаки“, „Переселенцы“, и въ друг. его рассказахъ, женскіе образы въ произведеніяхъ Л. Толстого и чудесную повѣсть М. Горькаго „Мать“, помѣщенную въ выпускахъ „Знанія“ въ 1907 г.

Но обратимся къ реферату.

Я немного удивленъ, почему г. референтъ, говоря о женщинахъ на Руси и на западѣ—смѣшиваетъ во-едино жизнь и литературу! Такъ, онъ описываетъ жизнь русской женщины въ теремахъ, темную, скучную и замкнутую, и, какъ противоположность этой жизни, ставитъ въ примѣръ женщинъ запада въ произведеніяхъ западной литературы *), Порцію „Шейлока“ Шекспира, Біанку Кантарини и друг. Мнѣ кажется, что эти двѣ области ни въ какомъ случаѣ не одинаковы. А потому буду пока говорить о женщинѣ въ русской литературѣ.

Г. референтъ показываетъ намъ цѣлую галерею женскихъ типовъ. Лиза, „Дворянское гнѣздо“; Елена, „Наканунѣ“; Лукерья, „Живныя мощи“—Тургенева; Софья, „Горе отъ ума“—Грибоѣдова; Татьяна, „Евгеній Онѣгинъ“—Пушкина; Катерина, „Проза“—Островскаго и друг. Не разбирая всѣхъ перечисленныхъ выше характеровъ героинь, я хочу только сказать нѣсколько словъ по поводу Татьяны.

Г. референтъ полагаетъ, что Татьяна потому отвергла любовь Онѣгина, что была уже „другому отдана и будетъ вѣкъ ему вѣрна“. Мнѣ кажется, есть еще причина. О ней говоритъ Онѣгину сама Татьяна:

Въ пустынѣ,
Вдали отъ суетной молвы,
Я вамъ не нравилась... Что-жъ нынѣ
Меня преслѣдуете вы?
Зачѣмъ у васъ я на примѣтѣ?
Не потому-ль, что въ высшемъ свѣтѣ
Теперь являться я должна?

Что я богата и знатна;
Что мужъ въ сраженьяхъ изувѣченъ;
Что насъ за то даскаетъ дворъ...
Не потому-ль, что мой позоръ
Теперь бы всѣми былъ замѣченъ
И могъ бы въ обществѣ принести
Вамъ соблазнительную честь?...

Вотъ, по моему мнѣнію, важнѣйшая причина, почему исканія Онѣгина

*) Исключая Біанки Кантарини, которая въ сущности историческое лицо.

отвергаются. И отъ этого образъ Татьяны дѣлается еще возвышеннѣе и симпатичнѣе, такъ какъ необходимо обладать извѣстнымъ геройствомъ души и недюжиннымъ умомъ, чтобы, любя человѣка, замѣтить его низость, тщеславіе, пустоту и прочія „солидные“ достоинства.

Очень жаль, что въ числѣ примѣровъ женщинъ изъ народа, г. референтъ вывелъ только мечтательницу Катерину („Гроза“) и „блаженную Лукерью“ („Живыя мощи“). Въ русской литературѣ немало женскихъ образовъ, заслуживающихъ болѣе глубокаго вниманія.

Н. А. Некрасовъ такъ рисуетъ женщинъ изъ народа...

„И голодь, и холодъ выносить,
Всегда терпѣлива, ровна.
Я видываль, какъ она косить,
Что взмахъ, то готова копна.

Въ игрѣ ее конный не словить,
Въ бѣдѣ не сробѣть—спасеть,
Коня на скаку остановить,
Въ горящую хату войдетъ“...

Но оставимъ литературу и обратимся къ жизни.

Г. референтъ, описывая жизнь русской женщины въ теремѣ, вполне справедливо рисуетъ намъ картину, довольно-таки непривлекательную: скука, бездѣлье, сплетни, тулоуміе, развратъ и прочія прелести патриархальнаго быта заставляютъ слушателя поблагодарить судьбу за то, что все это болѣе уже не существуетъ. Но такъ ли это... Впрочемъ, объ этомъ впереди.

Переходя къ реформѣ Петра, г. референтъ повидимому не одобряетъ того, что Петру, съ цѣлью уничтожить власть домостроя и отпереть двери тюрьмы-терема, приходилось чуть ли не дубинкой гнать женщинъ въ ассамблеи... Картина удручающая, но не новая. При Владимірѣ народъ дубинами гнали къ Днѣпру креститься... Знать, ужъ такая наша доля и „противъ рожна не попрешь“... Правда, становится жаль бѣдныхъ женщинъ, которымъ приходится танцовать, глотая слезы, но нельзя отрицать того, что всякая реформа вызываетъ протесты со стороны тѣхъ лицъ, которымъ она почему-либо неудобна или невыгодна.

Нужно различать, кто протестуетъ и ради чего. Въ настоящее время самые ярые „протестанты“—„истинно-русскіе“ люди. Но значить ли это, что мы должны ихъ послушать, и что намъ ничего ненужно, ни свободы, ни образованія, ни земли, ни улучшения налоговъ и, вообще, никакихъ реформъ?

Далѣе, г. референтъ, переходя къ эпохѣ Екатерины, говоритъ: „Екатерина задала себѣ вопросъ: Быть ли на Руси женскому образованію—и отвѣтила: Да! Результатъ: учрежденіе Смольнаго института. А мнѣ кажется, Екатерина отвѣтила: нѣтъ! Ибо то, чему учили и учать въ Смольномъ институтѣ, не образованіе, а просто высшая дрессировка. Точно такая же дрессировка происходила и во Франціи. „Воспитаніе дѣвушекъ во Франціи является забавнѣйшей въ свѣтѣ бессмыслицей и представляетъ въ распоряженіе мужа куклу, вмѣсто живого человѣка... Можно только удивляться воспитательному тулоумію, съ какимъ французскія дѣвушки поддаются результатамъ внѣдряемой въ нихъ педагогической системы... Съ самыхъ раннихъ лѣтъ воспитаніе французенокъ предоставляется на произволъ нянекъ, компаньенокъ и гувернантокъ, которыя на одну вѣрную и благородную мысль сообщаютъ дѣвочкѣ по меньшей мѣрѣ двадцать ложныхъ по части кокетства и поддѣльнаго цѣломудрія. Дѣвочекъ воспитываютъ рабынями. Онѣ съ раннихъ лѣтъ приучаются къ мысли, что живутъ на свѣтѣ, дабы подражать своимъ бабушкамъ, слѣдить за тѣмъ, какъ канарейки высидиваютъ птенчиковъ, составлять гербаріи, поливать розаны и вышивать гарусомъ или же гладью. Десятилѣтняя дѣвочка, разумѣется, хитрѣе двадцатилѣтняго юноши, но вмѣстѣ съ тѣмъ она до чрезвычайности робка и неловка... Выросши, такая дѣвушка будетъ бояться пауковъ, думать о тряпкахъ, вести безсодержательную болтовню и съ увлеченіемъ говорить о нарядахъ“, и проч. и проч.; смотри „Физиологія любви“ О. Бальзака.

Такова же была и система Екатерины.

бавлю я) своихъ сыновей безъ ихъ согласія по особой причинѣ, и причина эта— „снохачество“. Не отрицая этой причины, я хочу указать еще на одну, и едва ли не на важнѣйшую. Дѣло въ томъ, что въ деревняхъ на женщину смотрятъ, какъ на рабочей скотъ. Главныя соображенія при женитьбѣ сына заключаются въ томъ, чтобы въ лицѣ его жены получить въ домъ даровую работницу. Сплошь и рядомъ дѣлается такъ: у крестьянина есть сынъ, работаетъ ли этотъ сынъ дома или находится въ городѣ „на отхожихъ промыслахъ“, это все равно. Какъ только исполняется ему 18-ть лѣтъ—возрастъ, въ какомъ всякій по закону имѣетъ право вступить въ бракъ,—отецъ и мать немедленно подыскиваютъ ему невѣсту и первымъ дѣломъ, разумѣется, дѣвушку работающую. Правда, въ послѣднее время дѣти не особенно охотно подчиняются приказаніямъ родителей, но раньше въ большинствѣ случаевъ на желаніе дѣтей не обращалось никакого вниманія и ихъ женили протавъ ихъ воли. По этому поводу существуетъ такая пѣсня:

„Я на печкѣ сижу,
Слезы катятся,
Мнѣ жениться велятъ,
Мнѣ не хочется.

Безъ меня меня женили,
Я на мельницѣ былъ;
Пріѣзжаю я домой,
Меня подчуютъ женой!..“

Иногда сынъ, вызванный изъ города ради этой цѣли, женившись и поживъ съ молодой женою недѣли три или немного болѣе, торопится поскорѣе отправиться обратно въ городъ „зарабатывать Царю оброкъ“. И съ его отъѣздомъ его жена, въ большинствѣ случаевъ, дѣвочка, которой едва исполнилось 16 лѣтъ, остается одна во власти своихъ богоданныхъ родственниковъ—свекра и свекрови. Едва ли найдется такое перо на свѣтѣ, которое сможетъ описать страданія этихъ несчастныхъ, отданныхъ во власть темнымъ, невѣжественнымъ людямъ... Тяжелая, непосильная работа, брань съ утра до вечера, голодь, побои... Истязанія и издѣвательства, о которыхъ мы не можемъ имѣть даже приблизительнаго понятія. Изъ тысячъ извѣстныхъ мнѣ примѣровъ приведу два типичнѣйшихъ. Моя покойная мать была выдана замужъ 16-ти лѣтъ. Мужъ ея черезъ мѣсяць послѣ свадьбы былъ отправленъ въ городъ на заработки, а она осталась въ деревнѣ съ родителями мужа. Свекоръ былъ дикій и злой мужикъ, самодуръ и пьяница. Свекровь—плохенькая, больная, забитая старушка, которая могла только плакать. Вся работа въ домѣ лежала на плечахъ моей матери. Она стирала, шила, готовила обѣдъ, работала въ полѣ, пахала, косила, боронила, жала, вязала снопы, убирала скотину, задавала ей кормъ, доила коровъ, рубила дрова, возила со свекромъ лѣсъ зимою... Вообразите себѣ 16-ти лѣтнюю дѣвочку вдвоемъ со свекромъ въ лѣсу, поднимающую громадное сваленное дерево - сосну... „Ой, батюшки, какъ вцѣпилась,—кричить, издѣваясь, мужикъ,—смотри, переломишь дерево-то!“ Однажды во время такой работы они забыли въ лѣсу топоръ. Пріѣхали домой, хватились топора, нѣту. Была уже ночь. Упрямый старикъ обрушился на нее съ бранью и прогналъ обратно въ лѣсъ за топоромъ... Пришлось идти ночью за 12 верстъ... Страшно, въ лѣсу: тамъ бродитъ лѣшій, водится нечистая сила, заведетъ Богъ вѣсть куда... Наконецъ, ее могутъ разорвать волки, которые отъ голода, становятся до такой степени смѣлы, что не только нападаютъ на людей въ полѣ или въ лѣсу, но чуть ли ни днемъ забѣгаютъ въ деревню. Но дома ее ждала худшая нечистая сила, чѣмъ въ лѣсу; дома было „нѣчто“, чего она боялась больше, чѣмъ голодныхъ волковъ, и вотъ бѣдняжка идетъ, превозмогая свой страхъ...

Другой случай былъ недавно, лѣтъ 8 тому назадъ, у насъ въ деревнѣ, въ домѣ нашего старосты. Мужъ, сынъ старосты, былъ взятъ въ солдаты, а жена осталась дома со свекромъ. Жизнь ея была такъ „хороша“, что она наконецъ не вынесла и убѣжала къ своей родной матери въ сосѣднюю деревню, откуда она была взята. Свекоръ—староста, подалъ жалобу въ волостной „судъ“. Бѣглянку немедленно съ урядникомъ привели оттуда обратно и водворили въ домѣ свекра, какъ

будто бы это была не женщина, а просто сбѣжавшая овца. Я видѣлъ лично эту бѣдную солдатку и не могу сказать, чтобы она была глупой или туной. Это была очень симпатичная и довольно неглупая молодая женщина, недурна собой, веселая, пѣвунья и очень самолюбивая. И вотъ ее-то ведутъ обратно, чуть ли не связанную и даже не къ мужу, а къ свекру. Послѣ, рассказывали мнѣ земляки, что, когда вернулся „со службы“ ея мужъ и, разумеется, обо всемъ узнать, то въ первый же день своего возвращенія избилъ своего родного отца чуть-ли не до полусмерти. На крики избиваемаго сбѣжалась вся деревня, и едва могли вырвать родителя изъ рукъ разгнѣваннаго сына... Этотъ случай лишній разъ рисуется намъ радости патриархальной жизни, а нашимъ „патріотамъ“ даетъ возможность говорить о непочтеніи дѣтей къ родителямъ...

Но далеко не всегда мужъ является защитникомъ своей жены. Больше всего и чаще всего женщины плачутъ отъ своихъ собственныхъ мужей. Мужъ, бьющій свою жену—такое обыкновенное явленіе, что съ теченіемъ времени оно превратилось почти въ законъ. „Бей жену чаще, ши будутъ слаще“—„Свои собаки грызутся,—чужая не приставай“.—„Милый ударить—тѣла прибавить“.—„Женскія слезы—вода“.—„Курица не птица—баба не человекъ“ и прочіе образцы холопской мудрости съ молокомъ матери всасываются въ сознаніе народа и даютъ свои плоды. Въ Бѣлоруссіи есть потрясающая по своей правдивости и грусти пѣсня, рисующая семейные нравы крестьянства. Привожу ее цѣликомъ:

„Человѣкъ 1) жану бьець, бичуецъ,
И ни хто жъ яе не ратуецъ:
Свякорь мой, бацюшка, роденькій,
Пожалѣй мяне, молодзеньку!“

А свякорь то подбѣгаецъ,
Тай нагаецку поднимаетъ—
„Бей, сынъ, бей, бабу дуру бей,
Бей, наудай.
На свой звычай переворочай“.

Человѣкъ жану бьець, бичуецъ,
И ни хто жъ яе не ратуецъ.—
„Свякорка, матушка, родная,
Пожалѣй мяне молодзеньку!“

А свякорка подбѣгаецъ,
Тай нагаецку поднимаетъ.
„Бей сынъ, бей, бабу дуру бей.
Бей, наудай.
На свой, звычай переворочай!“

Человѣкъ жану бьець, бичуецъ,
И ни хто жъ яе не ратуецъ.
„Золуйка 2), сестрица, родная—
Пожалѣй мяне молодзеньку!“,
А золуйка подбѣгаецъ,
Та нагаецку отнимаетъ;—
„Братецъ мой, миленькій, пожалѣй...
На чужой сторонѣ
Также будетъ мнѣ!“...

Эта рыдающая пѣсня, этотъ крикъ боли, лучше всякихъ разглагольствованій рисуется намъ положеніе женщины въ деревнѣ, и не характерно ли, что на просьбу о защитѣ откликнулась только молодая дѣвушка, но не откликнулись старики?.. Развѣ не то же самое происходитъ въ жизни? Сколько вѣковъ раздаются стоны женщинъ, а кто ихъ услышалъ, кто отозвался на нихъ? Не значить ли это, что женщинъ освободятъ только сами женщины, но для этого нужно, чтобы онѣ слышали голосъ своихъ сестеръ, слышали этотъ крикъ, эту пѣсню сквозь слезы, которая поется цѣлыя столѣтія и котсрой не предвидится конца. Вы, красивыя, богатыя, молодыя, счастливыя и безпечныя, слышите ли вы эту пѣсню?—Отзовитесь!.. Откликнитесь!

Судя по вышеприведеннымъ даннымъ, я заключаю, что въ жизни женщины-крестьянки все обстоитъ такъ же, какъ и въ 18-мъ столѣтіи или во времена крѣпостного права. Правда, на словахъ крѣпостного права не существуетъ... но на дѣлѣ... „на мѣсто цѣпей крѣпостныхъ — люди придумали много иныхъ“... Жизнь современнаго крестьянства мало чѣмъ отличается отъ жизни крестьянства 18-го столѣтія. Въ городахъ электричество, трамваи, телеграфы и телефоны, автомобили и прочія чудеса современной техники, но всѣ завоеванія ума, вся цивилизація кончается въ нѣсколькихъ верстахъ отъ города или отъ станціи желѣзной дороги, и вся техника не для насъ, а „для тѣхъ, которые почище“.—

1) Мужъ. 2) Золовка.

Мужикъ же точно такъ же, какъ и въ 18-мъ столѣтїи, сидитъ съ лучиной и ковыряетъ землю той же сохой, которой ковырялъ ее во времена Гостомысла.

„Но вѣдь и мужикъ можетъ провести себѣ электричество или завести плугъ“... скажутъ мнѣ нѣкоторые господа.

Можетъ ли, — спрошу я ихъ, — можетъ ли человѣкъ, которому надѣли на шею жерновъ — переплыть рѣку? А, вѣдь, и такому можно сказать: „Плыви, кто жъ тебѣ мѣшаетъ“!..

Лучше всего положеніе „свободнаго“ крестьянства описываетъ Н. А. Некрасовъ въ одномъ изъ своихъ стихотвореній.

„Время-то есть, да писать нѣтъ возможности.

Мысль убивающій страхъ:

Не перейти бы границъ осторожности,

Голову держать въ тискахъ.

Утромъ мы наше село посѣщали,

Гдѣ я родился и выросъ.

Сердце, подвластное старой печали,

Сжалось; въ умѣ шевельнулся вопросъ:

Новое время—свободы, движенія

Земства, желѣзныхъ путей.

Что жъ я не вижу слѣдовъ обновленія

Въ бѣдной отчизнѣ моей?

Тѣ же напѣвы, тоску наводящїе,

Съ дѣтства знакомые намъ.

И о терпѣнїи новомъ молящїе,

Тѣ же попы по церквамъ...

Въ жизни крестьянина, нынѣ свободнаго,

Бѣдность, невѣжество, мракъ.

Гдѣ же ты, тайна довольства народнаго?

.....

Поэтому, и мы не будемъ говорить о причинахъ темноты и бѣдности народной, а слѣдовательно, и женской. Подумаемъ лучше о томъ, не можемъ ли мы чѣмъ либо содѣйствовать освобожденію женщины.

Мнѣ кажется, что прежде всего женщинѣ нужно развитіе и образованіе, какъ и всѣмъ намъ. „Свѣту больше, свѣту!“—говорилъ, умирая, Гете. А мы переиначивъ его слова можемъ воскликнуть: Знанія, больше знанія! потому что: какъ сказалъ кто-то изъ великихъ людей: „Знаніе—это свобода!“

Я очень благодаренъ г. автору за его трудъ, но не могу не пожалѣть о томъ, что въ рефератѣ болѣе отведено мѣста для литературы, чѣмъ для жизни, а для меня лично второе было бы гораздо важнѣе. Правда, какъ у писателей, такъ и у учителей вкусы разные. Одни писатели говорятъ: „Искусство должно быть свободно и независимо ни отъ чего. Что бы ни творилось въ жизни, автору нѣтъ до этого никакого дѣла. Ему важно только то, что подсказываетъ ему его фантазія“.

Другіе держатся противоположнаго мнѣнія. Это мнѣніе лучше всего выражено въ стихотвореніяхъ Я. П. Полонскаго.

Писатель, если только онъ
Волна, а океанъ Россія;
Не можетъ быть не возмущенъ,
Когда возмущена стихія.

Писатель, если только онъ
Есть—нервъ великаго народа,
Не можетъ быть не пораженъ,
Когда поражена свобода!

Точно такъ же противоположны и мнѣнія читателей. Одни говорятъ: „Тѣмы низкихъ истинъ намъ дороже насъ возвышающій обманъ“.

Для нихъ важно возвыситься, забыться...

Другіе думаютъ не такъ:

„Къ свѣтлой истинѣ дорогу
Проторите и тогда,

Всюду, всюду царство мира,
Воцарится навсегда“.

(Стихотв. Михайлова „Путникъ“).

Я принадлежу къ этимъ „другимъ“. Не отрицая, что искусство очень хорошая вещь, я думаю, что въ нашемъ положеніи знаніе нужно намъ больше, чѣмъ искусство, а потому въ вопросѣ о „Русской женщинѣ въ литературѣ и жизни“ хочется сказать: поменьше эстетики, а побольше жизненныхъ фактовъ... *)

Я. Прохоровъ.

*) Къ статьѣ была приложена бѣлорусская пѣсня «Чѣловѣкъ жану бецъ, бидуецъ», гармонизованная г. Я. Прохоровымъ, но по нѣкоторымъ, чисто техническимъ, условіямъ пришлось—къ сожалѣнію—отказаться отъ ея напечатанія. Ред.

II.

„Какъ извѣстно, луна дѣлается въ Гамбургѣ... и прескверно дѣлается“— вотъ впечатлѣніе, которое я вынесъ изъ лекціи г. Бразоленко „Русская женщина въ жизни и литературѣ“.

Молодой лекторъ отлилъ по собственному заказу именно такой образъ русской женщины, который ему понадобился для своихъ собственныхъ цѣлей—доказать, что „женщина всегда, во всѣ вѣка, у всѣхъ народовъ была рабой: въ домѣ отца—рабой домовладыки, въ замужествѣ—рабой своего мужа; рабой общественнаго строя, рабой своей семьи“.

И лекторъ дѣйствительно не поскупился на зловѣще-черныя, густыя краски, развернувъ передъ нами цѣлую панораму насилія, жестокости, грубости и угнетенія прекраснаго пола на Руси отъ самыхъ далекихъ временъ старины чуть не до нашихъ дней.

Картина получилась безотрадная и прямо-таки подавляющая.

„Боже!“—думалъ я—„теперь, въ XX вѣкѣ, всѣ женщины только и плачутся на свою безправность, на всяческія угнетенія со стороны сильнаго пола... А что же было тогда?“ Здѣсь мысль, какъ подстрѣленная птица, бессильно опускалась на невѣдомый берегъ далекаго прошлаго (именно на невѣдомый: вѣдь, какія у насъ знанія по исторіи?) и отказывалась работать, овѣмѣвъ передъ ужаснымъ призракомъ прошлаго. Только воображеніе немножко подтапливало потухшій костеръ мысли: то зарытая живою въ землю, то вѣчная узница терема—тюрьмы пронесется мимо и растаетъ гдѣ-то въ глубинѣ сознанія.

Внимая г. Бразоленко, я старательно пытался почувствовать со всею силою великій позоръ женщины и великія ея муки на зарѣ нашей исторіи, и ближе къ намъ.

Но ничего не выходило изъ моихъ стараній, т. е. почему-то не становилось „страшно за человѣка“, а, наоборотъ, немножко было какъ-то смѣшно и весело. Еще мигъ... и окончательно прозрѣлъ, вспомнивъ недавно прочтенную мною книжку проф. М. Ковалевскаго о происхожденіи семьи, и радостно воскликнулъ въ душѣ: „Господи! Да вѣдь это же не былъ, не исторія, г. Бразоленко... это какая-то гоголевская луна которую вы выдумали и отлили на собственномъ заводѣ“... И было такъ пріятно за женщину, за древнюю русскую красавицу, которая у поэта:

Ходить плавно—будто лебедушка,
Смотрить ясно, какъ голубушка,
Молвить слово—соловей поетъ...

и немножко грустно за лектора.

„Съ того момента,—говоритъ г. Бразоленко,—когда охотничій бытъ вытѣсняется осѣдло-земледѣльческимъ строемъ, побѣда родового начала обеспечивается самой сущностью экономическихъ (хозяйственныхъ) отношеній. Эта побѣда въ конечномъ счетѣ обуславливаетъ собою всепоглощающее вліяніе владыки (pater familias), съ одной стороны, и совершенное порабощеніе личности домочадцевъ, съ другой. Можно съ увѣренностью сказать, что съ побѣдою родового начала и окончательнаго утвержденія власти домовладыки начинается исторія женской неволи, исторія невыносимаго ига безчисленныхъ женскихъ поколѣній. Прибавьте къ этому всевозможныя варварскія вліянія (татарское иго). Примите въ соображеніе общую дикость нравовъ, учтите всѣ предрасудки, которые вѣками роятся въ помутнѣвшемъ сознаніи косныхъ людей, киньте все это на вѣсы, и вы поймете, почему чашка справедливости и свободы перетягивается чашкой насилія; почему самая свобода пригвождается рабствомъ къ позорному столбу, почему она бичуется плетью презрѣнія, яростно топчется въ грязь, почему женщина превращается въ самку, почему рабство объявляется ея вѣчнымъ удѣломъ“.

Я чуть не поперхнулся отъ этой тирады; но какъ она ни горяча и ни

блестяща, при первомъ же прикосновеніи къ ней строгой исторической критики лопается, какъ надутый тонкой соломинкой мыльный пузырь, и... разлетается въ воздухъ... то бишь—въ безконечности, къ которой уважаемый референтъ, къ слову сказать питаетъ особенную слабость ¹⁾).

Говоря объ исторической критикѣ по вопросу о рабствѣ древней русской женщины въ періодъ патриархальной семьи, я имѣю въ виду классическій „Очеркъ происхожденія и развитія семьи и собственности“ проф. М. Ковалевскаго, представляющій богатую сводку юридическаго и этнографическаго матеріала, добытаго самыми новѣйшими изслѣдованіями въ области древней семьи и собственности.

Оставляя совершенно въ сторонѣ все другіе вопросы, такъ или иначе касающіеся судебъ женщины въ русской исторіи, затронутые г. Бразоленко въ его рефератѣ, я желалъ бы остановиться только на одной частности, имѣющей громадный социологическій интересъ. Именно, на вопросѣ о томъ, была ли дѣйствительно у славянъ и—въ частности, въ древней Руси—женщина рабыней въ періодъ патриархальной формы семейныхъ отношеній, какъ это утверждаетъ уважаемый г. референтъ. Мало этого, г. Бразоленко прямо говоритъ, что съ момента окончательнаго утвержденія власти домовладыки и побѣды родового быта начинается вся исторія женской неволи, исторія невыносимаго ига безчисленныхъ женскихъ поколѣній.

Начинается даже! Такъ утверждаетъ г. Бразоленко, а теперь послушаемъ, что утверждаютъ историческіе факты, сюда относящіеся (а г. Бразоленко заявилъ, что онъ большой поклонникъ фактовъ: „Слова и иллюзіи гибнуть... и т. д.“) и какіе строить на нихъ выводы точная наука.

Еще не такъ давно, на основаніи нѣсколькихъ отрывковъ изъ произведеній римскихъ юристовъ, толковали о всемогуществѣ мужа въ патриархальный періодъ, о его правѣ располагать по своему усмотрѣнію и личностью, и имуществомъ своей супруги. Доходили до того, что признавали это положеніе не только по отношенію къ римскому, но и къ древне-германскому и древне-славянскому праву.

Теорія, болѣе близкая къ истинѣ, начала пробивать себѣ дорогу лишь съ тѣхъ поръ, какъ исторія германскаго и славянскаго права заняла подобающее ей мѣсто въ университетскомъ преподаваніи. При помощи сравнительной исторіи древнихъ законодательствъ, такіе замѣчательные юристы, какъ Поль Жидъ, доказали, что римская матрона была не служанкой своего мужа, а равной ему личностью; что, если дочь и жена не могли законно отчуждать семейнаго имущества (res mancipii), то лишь потому, что оно принадлежало всей семьѣ; что право убійства равно какъ и право наказанія и изгнанія осуществлялось по отношенію къ женѣ не иначе, какъ съ согласія семейнаго совѣта, въ составъ котораго входили и ея родственники. Должно отбросить, слѣдовательно, всякую мысль о господствѣ произвола въ древнихъ супружескихъ отношеніяхъ.

Изслѣдуя положеніе германской или славянской женщины на той же ступени общественнаго развитія, мы не должны основывать наши заключенія ни на поговоркахъ въ родѣ—„жена въ волѣ мужа“, ни на такихъ прозвищахъ этого послѣдняго, какъ Vogt (судья), Hauptmann (глава), Meister (господинъ) или Dorff (государь). Нельзя также ограничиваться анекдотами, указывающими на грубыя привычки мужей, напримѣръ, на ихъ обыкновеніе стегать женъ кнутомъ, а также на одобреніе, которое встрѣчали этого рода поступки со стороны древнихъ писателей. Было бы очень нетрудно доказать, что мужья часто прибѣгали къ тѣлесному наказанію. Для этого достаточно было бы сдѣлать выписки изъ такихъ произведеній, какъ Домострой попа Сильвестра, друга и со-вѣтника Іоанна Грознаго, или привести нѣкоторыя статьи Ютландскаго закона, Гамбургскаго или Любекскаго статута.

¹⁾ См. главы о Татьянѣ Пушкина, о героиняхъ Тургенева и Грибоѣдова въ настоящемъ рефератѣ.

Спрашивается, однако, считались ли законными эти насильственные дѣйствія. По литовскому статуту, родственники убитой мужемъ жены имѣли право привлечь его къ законной отвѣтственности. Въ сѣверо-восточной Руси они могли вчинять судебное преслѣдованіе не только въ случаѣ убійства, но и изъ-за личныхъ оскорбленій. По словамъ англичанина Коллинса, болѣе склоннаго приписывать русскимъ тѣ пороки, которыхъ они не имѣли, чѣмъ тѣ добродѣтели, которыми они обладали, родители, выдавая дочь за мужъ, заключали обыкновенно договоръ съ ея женихомъ. „Они требуютъ отъ зятя, говоритъ этотъ путешественникъ, чтобы онъ снабжалъ жену приличными платьями, кормилъ ее хорошо и здоровою пищею, не билъ, обращался ласково, и ставятъ много другихъ условій, сходныхъ нѣсколько съ тѣми правилами, которыя предписываютъ въ Англіи обычай, получившіе силу закона (the common law). Если договоръ нарушается, они обращаются съ просьбою къ суду“.

На Скандинавскомъ же полуостровѣ женщина пользовалась еще большими правами. Если мужъ измѣнялъ ей, она имѣла право возбудить противъ него судебное преслѣдованіе. По Норвежскому Фростатингу, жена получала отъ мужа три марки пени за каждое содѣянное имъ нарушеніе супружеской вѣрности. По Упландскому закону, она могла даже убить его, если заставала на мѣстѣ преступленія.

Такимъ образомъ, мы видимъ, что положеніе древней женщины вообще, славянской же и русской въ частности, было не такъ безнадежно, какъ утверждаетъ референтъ.

Сравнительная независимость отъ мужа славянской женщины станетъ для насъ еще болѣе очевидной, если мы рассмотримъ и имущественныя отношенія между супругами.

„Имущества супруговъ“, говоритъ одинъ изъ нашихъ извѣстнѣйшихъ юристовъ, В. Д. Спасовичъ, „не сливаются въ одну безразличную массу, не составляютъ, ни въ какомъ случаѣ, общей собственности, остаются различными по источникамъ происхожденія. Единство супружескаго союза выражается въ управленіи мужа приданымъ, но личность жены самостоятельна и не закрывается личностью мужа: во время брака и по его прекращеніи жена обезпечивается отъ послѣдствій худого управленія мужа семейственнымъ достояніемъ, посредствомъ ипотеки ¹⁾, которую она имѣетъ на извѣстной части его имущества“ Говоря это, Спасовичъ имѣлъ въ виду одно древне-польское право, но слова его можно съ успѣхомъ отнести къ древнему праву и другихъ славянскихъ народовъ, какъ-то: чеховъ и русскихъ. У послѣднихъ жена могла даже распоряжаться своимъ имуществомъ, отчуждать его и вступать въ обязательства, не спрашивая согласія своего мужа ²⁾.

Сравнивая права мужа на имущество жены у славянъ и германцевъ, мы должны придти къ заключенію, что у первыхъ они были болѣе ограничены. Мужъ у славянъ имѣлъ право пользоваться только однимъ приданымъ жены, а не всѣмъ ея имуществомъ, какъ это было у германцевъ. Имущество жены охранялось закономъ и въ томъ случаѣ, если мужъ оказывался несостоятельнымъ должникомъ передъ кѣмъ-либо.

Итакъ, хотяяе убѣжденіе въ порабощеніи женщины патріархальнаго періода находится въ прямомъ противорѣчій съ данными исторіи древняго права вообще, и славянскаго—въ частности.

Жена была не рабой, а подругой своего мужа. Это неоспоримо доказывается ролью, которую она играетъ въ семейномъ культѣ, какъ у древнихъ

¹⁾ Ипотека—залогъ недвижимой собственности.

²⁾ Всѣ юридико-этнографическія свѣдѣнія, относящіяся къ вопросу о положеніи женщины въ древней Руси, и выводы, построенные на этихъ фактахъ, заимствую изъ „Очерка происхожденія и развитія семьи и собственности“, проф. Ковалевскаго.

грековъ, такъ и у современныхъ славянъ. Священнодѣйствуетъ, правда, мужъ или сынъ, но приготовленіе жертвенныхъ яствъ и напитковъ составляетъ именно ея обязанность.

Сторонники теоріи древняго порабощенія женщинъ, по всей вѣроятности, удивятся, узнавъ, что еще въ Индіи были въ ходу такого рода нравоучительныя сентенціи: „Нельзя насильно заставить жену не нарушать своего долга. Держи ее взаперти, окружи неподкупными и бдительными стражами, и ты все таки не можешь быть за нее спокоенъ; лишь на ту жену можно положиться, которая сама по своей доброй волѣ бережетъ себя отъ всякаго соблазна. Какъ бы ни была грѣшна передъ тобою женщина, не трогай ея, не бей даже цвѣткомъ! Вездѣ, гдѣ женщина въ почетѣ, божества чувствуютъ себя удовлетворенными; тамъ же, гдѣ она унижена, бесплодно всякое благочестіе. Тѣ женщины, которыя вступаютъ въ бракъ, чтобы имѣть дѣтей, и свято соблюдаютъ свои обязанности, являются истинными богинями счастья“ (Законы Ману и Янджнаваланы).

Эти изреченія изъ браминскихъ сводовъ, записанныя тысячи лѣтъ тому назадъ, были направлены въ защиту индійской женщины,—существа, которое, въ силу религіозныхъ предразсудковъ индусовъ, считалось уже по самой природѣ своей развратнымъ и живымъ.

Если же все это вѣрно, если даже тѣ законодательства, которыя болѣе другихъ предубѣждены противъ слабаго пола, отказываются видѣть въ женѣ прирожденную рабыню мужа, то мы должны признать, что ея зависимость отъ супруга обязана своимъ происхожденіемъ стремленію древняго обычая сохранить семью въ неприкосновенности и чистотѣ.

Изъ этого свѣтлаго источника вытекали различныя установленія опеки надъ личностью жены.

Не это ли, во всякомъ случаѣ, высоко-нравственное желаніе—оградить древне-русскую женщину отъ соблазновъ и грубости міра, заперевъ ее въ терема, —руководило и нашей исторіей теремнаго заключенія женщины въ московскій періодъ?

Конечно, намъ, стремящимся въ корнѣ перевоспитать современную женщину на началахъ гуманности и полной свободы, даже въ такомъ опасномъ пунктѣ, какъ „пробуждающаяся весна“ могучихъ половыхъ инстинктовъ, намъ, конечно, заключеніе московской боярышни въ угрюмомъ теремѣ представляется, и жестокимъ, и неразумнымъ.

Но вѣдь нужно перевестись именно въ Московскую Русь, съ ея религіозными порывами и вѣрованіями, съ ея грубостью нравовъ и обычаяевъ, нужно, словомъ, почувствовать эту варварски-убогую жизнь, чтобы заключеніе въ теремъ лучшихъ женщинъ эпохи понять именно въ смыслѣ желанія оградить семью и ея душу, ея вдохновительницу и царицу—женщину-мать—отъ напастей и соблазновъ грубо-шумящей за стѣнами терема дикой жизни „на всей своей волѣ“...

А за это бережное отношеніе къ женщинѣ и семьѣ нужно благодарить исторію.

П. Алексѣевъ.

Приведя эти возраженія, любезно доставленные намъ авторами (къ сожалѣнію, Л. М. Гольдмерштейнъ, сдѣлавшій пространное возраженіе, имѣвшее характеръ контръ-реферата, не прислалъ намъ его въ рукописи), мы помѣщаемъ далѣе заключительную часть реферата г. Бразоленко, посвященную „народнической“ литературѣ, о которой не было рѣчи на предыдущихъ страницахъ, чѣмъ и объясняются возраженія г.г. Прохорова, Чернышова (здѣсь не помѣщенное) и др.

Редація.

Народный Университетъ.

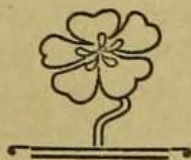
Популярныя лекціи по естествознанію, исторіи,
философіи, землевѣдѣнію, литературѣ,
обществовѣдѣнію и пр.

подъ редакціею В. В. БИТНЕРА.

Лекціи по хозяйству и домоводству.

Пищевые продукты и ихъ добываніе.

СЪ РИСУНКАМИ ВЪ ТЕКСТѢ.

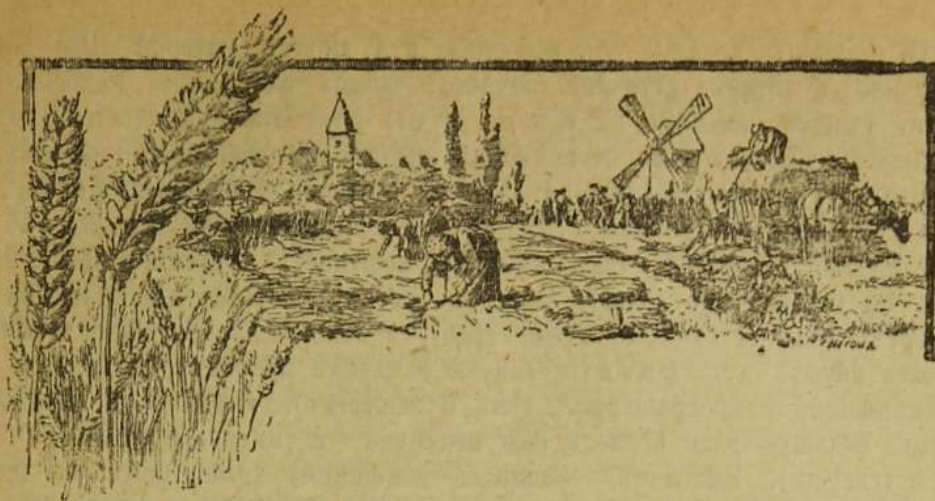


С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Издательство „Вѣстника Знанія“ (В. В. Битнера).

1908.

Тип. „Т-ва Художественной Печати“, Спб., Ивановская, 14.



Пищевые продукты и ихъ добываніе.

ВВЕДЕНІЕ.

Какъ правильна древняя латинская пословица: „въ здоровомъ тѣлѣ живеть здоровый духъ!“ Каждый человѣкъ самъ по себѣ знаетъ, какое важное значеніе имѣетъ питаніе для физическаго (тѣлеснаго) и умственнаго самочувствія и работоспособности; поэтому всѣмъ намъ вполне понятно, почему вопросъ о правильномъ питаніи игралъ такую выдающуюся роль въ міровой исторіи и имѣетъ теперь еще такое важное значеніе въ нашей повседневной жизни. Цѣлесообразное питаніе крайне необходимо, какъ для отдѣльнаго человѣка, такъ и для всего человѣчества, и потому изученіе его надо считать одной изъ важнѣйшихъ отраслей знанія.

Но надо стремиться къ тому, чтобы наши знанія въ этой области соответствовали условіямъ времени, въ какое мы живемъ. Жизненные условія нашихъ дней значительно отличаются отъ условій прежняго времени и даже теперь постоянно измѣняются. Въ наше время общественная жизнь вмѣшивается въ частную жизнь человѣка значительно больше, чѣмъ пятьдесятъ лѣтъ тому назадъ; въ наше время на всякой хозяйкѣ лежитъ куда больше заботъ, чѣмъ раньше. Теперь все измѣнилось: техника сильно шагнула впередъ, измѣнились общія понятія о природѣ, о человѣческомъ тѣлѣ, намъ приходится имѣть дѣло съ самыми разнообразными предметами, да и потребности людей стали совсѣмъ другими.

Въ настоящее время человѣкъ, желающій выполнить все вытекающія для него изъ вышесказаннаго обязанности, не можетъ обойтись безъ опредѣленныхъ свѣдѣній о потребностяхъ тѣла и о свойствахъ и возникновеніи всего того, что необходимо для поддержанія всей нашей домашней жизни. Многие еще помнятъ тѣ времена, когда всякаго сельскаго хозяина, осмѣливавшагося говорить о пользѣ химическихъ и физическихъ знаній для сельскаго хозяйства, встрѣчалъ градъ насмѣшекъ со стороны его односельчанъ, которые называли его „свихнувшимся съ ума ученымъ“; теперь же ни одинъ мало-мальски умный сельскій хозяинъ не будетъ отрицать практическаго значенія этихъ знаній для сельскаго хозяйства. Въ то же время наши хозяйки упорно придерживаются тѣхъ же пріемовъ приготовленія кушанья, какими пользовались ихъ бабушки и прабабушки; онѣ никакъ не могутъ понять, что для приготовленія кушанья и стоящей съ этимъ въ связи обработки съѣстныхъ припасовъ недостаточно тѣхъ

простыхъ приемовъ, которые они переняли отъ своихъ матерей. Это—ошибка, которую иногда хозяйка случайно сознаетъ, когда, напримѣръ, какое-либо кушанье не удастся, несмотря на всѣ ея труды. Кулинарное искусство (искусство готовить кушанья) тоже основано на вполне опредѣленныхъ законахъ природы. Поэтому, всякая современная хозяйка, особенно если она неопытна, должна постараться узнать эти законы. Это не только практически полезно, но и въ высшей степени интересно, такъ какъ это подымаетъ вопросъ о питаніи на ту ступень, на которой оно должно стоять по своему значенію для человѣка.

Трудъ хозяйки въ наше время требуетъ знаній изъ двухъ областей естественныхъ наукъ: изъ физики (наука о тѣлахъ природы), и химіи (наука объ измѣненіяхъ и превращеніяхъ тѣлъ и веществъ). Кромѣ того, при веденіи хозяйства большую роль играетъ еще медицина, а именно, ученіе о здоровьѣ (гигіена). Наконецъ, занимаясь домашнимъ хозяйствомъ, мы поневолѣ знакомимся ближе съ областью ремесла и промышленности, а это въ одинаковой мѣрѣ и поучительно и полезно.

Что мы должны знать изъ области гигиены. Какъ бы вы хорошо ни разжевали пищу, вы все же не размельчите ее до такой степени, чтобы она, попавъ въ желудокъ, могла сейчасъ же быть воспринята кровью. Всѣ кушанья должны претерпѣть извѣстное превращеніе, которое мы называемъ „перевариваніемъ“. Этому перевариванію способствуетъ соответственное приготовленіе пищи и размельченіе ея при помощи различныхъ инструментовъ. Такъ, зубы разжевываютъ кушанья, вода, заключающаяся въ слюнкѣ, растворяетъ ихъ, языкъ перемѣшиваетъ кашу, образовавшуюся во рту. Слюна рта превращаетъ нерастворимый крахмалъ въ растворимый сахаръ. Затѣмъ языкъ проталкиваетъ кашу въ пищеводъ, изъ котораго она переходитъ въ желудокъ. Желудочный сокъ заканчиваетъ превращеніе крахмала въ сахаръ и нерастворимаго бѣлка въ растворимые пептоны (желудочный сокъ, пепсинъ). Стѣнки желудка находятся въ постоянномъ движеніи, онъ все время перерабатываетъ кашу въ желудкѣ. Лимфатическіе сосуды стѣнокъ желудка уже здѣсь отнимаютъ одну часть пищевого сока; другая часть попадаетъ въ кишечникъ. На долю кишечнаго сока выпадаетъ задача раздѣлить возможно лучше жиръ, заключающійся въ пищѣ; затѣмъ этотъ жиръ вполне растворяется желчью. Последняя препятствуетъ также гніенію пищи. Позже желудочный (панкреатическій) сокъ растворяетъ то, чего не растворили другіе соки. Движенія стѣнокъ кишечника, съ одной стороны, проталкиваютъ питательный сокъ въ отверстія лимфатическихъ сосудовъ, находящихся внутри кишечныхъ петель, а съ другой—выдѣляютъ нерастворимый остатокъ въ толстую кишку, откуда онъ затѣмъ выходитъ наружу. Движеніе содержимаго кишечника обусловлено произвольными правильными движеніями грудобрюшной преграды и произвольнымъ давленіемъ внѣшнихъ брюшныхъ мускуловъ.

Всасываніе пищи лимфатическими сосудами въ желудкѣ и кишечникѣ происходитъ слѣдующимъ образомъ: лимфатическіе сосуды снабжены особыми клапанами, которые открываются внутрь. Когда кишечникъ сокращается, то онъ давитъ на находящуюся внутри его пищу и прогоняетъ жидкую часть ея—похожій на молоко питательный сокъ (chylus)—въ тонкія отверстія лимфатическихъ сосудовъ. Когда кишечникъ расширяется, то соки стремятся снова выйти изъ сосудовъ, но вышеупомянутые клапаны препятствуютъ имъ это дѣлать. Такимъ образомъ, лимфатическіе сосуды дѣйствуютъ, какъ насосы.

Какъ велика часть пищи, пригодная тѣлу, зависитъ отъ того, обладаетъ ли человѣкъ, принимающій пищу, здоровыми органами пищеваренія, а затѣмъ, главнымъ образомъ, отъ качества и приготовленія принимаемой пищи. Человѣкъ ѣстъ для того, чтобы возмѣстить постоянный расходъ веществъ тѣла—расходъ, обусловленный его жизнедѣятельностью. Этотъ ежедневный расходъ очень значителенъ. У нормально работающаго мужчины онъ равняется 3—4¹/₂ килограммамъ (кпо

граммъ=2,4 фунта) и составляетъ, слѣдовательно, $\frac{1}{20}$ всего вѣса тѣла; въ это количество входитъ приблизительно 2—3 килограмма воды. Такимъ образомъ, остатокъ въ 1—1 $\frac{1}{2}$ килограмма представляетъ собою твердую пищу. Все это возмѣщеніе силъ, называемое „обмѣномъ веществъ“, происходитъ при посредствѣ крови, протекающей по всему тѣлу. Кровь представляетъ собою настоящій жизненный сокъ, это—„бывшая пища и будущее тѣло“; она не только подвозитъ ко всѣмъ частямъ тѣла необходимыя составныя части, но и захватываетъ съ собою негодныя для нихъ вещества.

Красный цвѣтъ придаютъ крови крошечныя красныя кровяныя тѣльца круглою формы, которыя милліонами плаваютъ въ соку крови. Въ выдѣлившейся изъ тѣла крови они немедленно отдѣляются изъ сукровицы и принимаютъ форму клейкой волокнистой массы. Эта масса, напоминающая собою мускульныя волокна мяса, содержитъ, кромѣ волокнистаго вещества и бѣлка, также и особое азотистое тѣло (см. ниже), называемое гемоглобиномъ. Красныя кровяныя тѣльца являются важной составной частью крови. Если они содержатся въ ней въ недостаточномъ количествѣ, то кровь теряетъ свое значеніе жизненнаго сока; этотъ недостатокъ кровяныхъ тѣлецъ называется малокровіемъ. Такъ какъ главной составной частью кровяныхъ тѣлецъ является желѣзо, которому они обязаны своимъ краснымъ цвѣтомъ, то малокровнымъ лицамъ врачъ прописываетъ ѣсть кушанья, содержащія желѣзо, или просто желѣзо, какъ лѣкарство.

Далѣе, для тѣла имѣютъ большое значеніе бѣлковыя, или протейновыя вещества. Они образуютъ нашу кровь и мясо. Поэтому наиболѣе питательными являются тѣ вещества, которыя содержатъ бѣлокъ или обладаютъ способностью переходить въ бѣлокъ. Подъ бѣлкомъ надо понимать не только бѣлокъ, заключающійся въ куриномъ яйцѣ, но также и другое, похожее на него вещество, содержащееся въ мясѣ, сырѣ, мукѣ и въ бобовыхъ растеніяхъ. Слѣдовательно, послѣднія принадлежатъ къ числу пищевыхъ продуктовъ, содержащихъ въ себѣ бѣлокъ.

Но мы должны быть знакомы не только съ веществами, способствующими питанію, но также и съ тѣмъ, что вредитъ ему. Къ послѣднимъ прежде всего относятся такъ часто упоминаемые въ наше время грибки. Это—крошечныя живыя существа, видимыя лишь при сильномъ увеличеніи подъ микроскопомъ и постоянно носящіяся въ воздухѣ; они непрерывно размножаются крайне простымъ путемъ и живутъ повсюду—въ кушаньяхъ, напиткахъ, платьяхъ, на кожѣ человѣка и животныхъ и т. д. Они размножаются съ поражающей быстротою. Если, напримеръ, подержать кусочекъ картофеля нѣсколько минутъ на воздухѣ и положить его затѣмъ подъ стеклянный колпакъ, не пропускающій воздуха, то въ однѣ сутки этотъ кусочекъ будетъ покрытъ цѣлыми колоніями такихъ грибковъ, которые простому глазу представляются въ видѣ точекъ или маленькихъ пятнышекъ; въ дѣйствительности они представляютъ собою милліарды отдѣльныхъ тѣлецъ, которыя развились изъ зародышей, упавшихъ изъ воздуха на картофель. Эти живыя существа имѣютъ, по большей части, форму палочекъ и называются палочковидными грибами или просто палочками (по-латыни „бациллы“, по-гречески „бактеріи“); другія имѣютъ форму шара и называются кокками.—Многіе изъ нихъ безвредны и даже полезны, другіе же вредны и ядовиты. Правда, многіе изъ нихъ умираютъ сами собой, такъ какъ они могутъ процвѣтать и развиваться не вездѣ. Все же съ ними надо бороться; противъ вреднаго вліянія этихъ враговъ человѣчества надо защищаться, и борьба съ ними входитъ отчасти въ кругъ обязанностей лицъ, непосредственно занятыхъ приготовленіемъ пищи.

Для того, чтобы получить возможно болѣе свободную отъ зародышей воду, наши городскія управленія тратятъ много денегъ; когда свирѣпствуютъ заразныя болѣзни, не слѣдуетъ пить сырой воды. Особое вниманіе надо обратить на молоко, представляющее крайне важное питательное средство и легче другихъ подвергающееся вліянію вредныхъ бактерій. Съ того времени, какъ было уста-

новлено, что больная корова при известныхъ обстоятельствахъ можетъ заразить человѣка, надъ обезвреживаніемъ молока думали очень много. Больной человѣкъ, смотрящій за коровой и молокомъ, можетъ заразить молоко и людей, которые его пьютъ. Поэтому надо всегда кипятить молоко, такъ какъ жаръ убиваетъ бактерии. По той же причинѣ не слѣдуетъ ѣсть сырое мясо, а при известныхъ обстоятельствахъ, и фрукты.

Все вышесказанное не можетъ не навести насъ на мысль, что для здоровья человѣка имѣетъ важное значеніе не только родъ пищи и доброкачественность съѣстныхъ припасовъ, но и способъ ихъ приготовленія.

Человѣкъ достаетъ себѣ пищу, какъ изъ царства животныхъ, такъ и изъ царства растений; его зубы приспособлены къ тому, чтобы пользоваться обоими видами питательныхъ веществъ. Уже это обстоятельство указываетъ на то, что необходима известная перемѣна пищи. Это нужно также потому, что результатомъ односторонняго питанія является переполненіе тѣла одинаковыми питательными веществами, а это влечетъ за собой нарушеніе пищеваренія, т. е. заболѣваніе; въ настоящее время эти заболѣванія на почвѣ неправильнаго обмѣна веществъ, несмотря на развитіе человѣчества, встрѣчаются чаще, чѣмъ когда бы то ни было.

Далѣе, при ѣдѣ и питьѣ надо знать мѣру, а также крайне важно ѣсть и пить въ опредѣленное время. Знаменитый врачъ восемнадцатаго вѣка Гуфеландъ далъ такой совѣтъ: „Переставай ѣсть тогда, когда ты чувствуешь, что еще можешь поѣсть“. Мѣрой должно служить не то, сколько мы можемъ съѣсть, а то, сколько мы можемъ переварить. Наконецъ, всякая ѣда и напитки полезны для тѣла только тогда, когда они не слишкомъ горячи или холодны, и когда они хорошо разжеваны. Непосредственно послѣ ѣды надо избѣгать сильнаго физическаго или умственнаго напряженія.

Правильная послѣдовательность блюдъ, а также ихъ хорошее и цѣлесообразное приготовленіе имѣютъ громадное значеніе для человѣка, и этого вопроса мы коснемся ниже.

Необходимыя свѣдѣнія по физикѣ и химіи. Тогда какъ физика сообщаетъ намъ о тѣлахъ и явленіяхъ природы, химія даетъ намъ свѣдѣнія объ измѣненіяхъ, превращеніяхъ и разложеніяхъ этихъ тѣлъ и о связанныхъ съ этимъ явленіяхъ. Поэтому, химія является наиболѣе важной наукой для нашего домашняго обихода. Вотъ что говоритъ профессоръ Г. Абель въ своей книгѣ „Химія въ кухнѣ и домѣ“ (G. Abel „Chemie in Küche und Haus.“ Leipzig) о значеніи химіи для современной хозяйки: „Въ кухнѣ мы, по большей части, съ помощью воды и огня готовимъ нашу пищу изъ различныхъ веществъ, принадлежащихъ къ животному и растительному царству. Подъ вліяніемъ воды и огня всѣ эти тѣла претерпѣваютъ опредѣленные химическія измѣненія, благодаря которымъ наша пища становится болѣе вкусной и питательной. Такимъ образомъ, хозяйка въ кухнѣ, подобно химику въ лабораторіи, вноситъ свои измѣненія въ природу вещей. Но если химикъ работаетъ вполне сознательно и цѣлесообразно по опредѣленнымъ законамъ природы, обеспечивающимъ ему успѣхъ его работы, то и хозяйка должна знать законы природы, съ помощью которыхъ она была бы въ состояніи руководить химическими явленіями, происходящими въ ея мастерской—кухнѣ, такъ, чтобы имѣющееся въ виду химическое дѣйствіе, т. е. приготовленіе какого-нибудь блюда, было сопряжено съ возможно меньшей затратой времени и денегъ“. „Огромныя требованія, какія въ настоящее время жизнь предъявляетъ къ руководителю хозяйства и постоянное вздорожаніе съѣстныхъ припасовъ заставляютъ нашихъ хозяекъ запастись во-время необходимыми свѣдѣніями по химіи, съ помощью которыхъ она могла бы работать въ своей кухнѣ на основаніи опредѣленныхъ химическихъ законовъ“.

„Одновременно съ развитіемъ химіи приготовленіе кушанья поднялось на степенъ искусства, кулинарнаго искусства. Это развитіе кулинарнаго искусства

обусловлено утонченіемъ чувства вкуса у людей, оно обусловлено цивилизаціей. Люди научаются различать все большее и большее количество вещей, становятся все болѣе и болѣе разборчивыми и имъ перестала нравиться всякая сырая, прѣсная и обыкновенная пища. Мы видимъ, что всѣ народы, идущіе впередъ въ области науки, искусства, семейной и государственной жизни, въ то же время становятся значительно болѣе требовательными и разборчивыми по отношенію къ кушаньямъ и напиткамъ.

Превращеніе тѣлъ происходитъ по двумъ направленіямъ: или два разныхъ тѣла соединяются въ одну массу, въ одно новое тѣло съ измѣнившимися свойствами и совершенно другимъ внѣшнимъ видомъ, или же сложныя вещества разлагаются на болѣе простыя тѣла. Вполнѣ понятно, что этому разложенію веществъ поставлены извѣстныя границы, такъ какъ въ концѣ концовъ при разложеніи возникаютъ такія вещества, которыя больше не разложимы. Эти тѣла называются простыми тѣлами, основными веществами, или элементами. Извѣстно около 70 элементовъ, которые встрѣчаются въ природѣ во всѣхъ трехъ состояніяхъ (твердомъ, жидкомъ, газообразномъ) или самостоятельно, или въ связи съ другими элементами.

Всѣ химическія соединенія и разложенія вызываются силой, которая называется химическимъ родствомъ. Эта соединяющая или разлагающая сила зависитъ, въ большинствѣ случаевъ, отъ температуры; такъ, два неодинаковыхъ элемента, которые въ обыкновенномъ состояніи не соединены другъ съ другомъ, подъ вліяніемъ теплоты безъ труда соединяются въ новое тѣло, или же подъ вліяніемъ теплоты сложное тѣло разлагается на элементы.

Наиболѣе важными элементами, съ которыми приходится часто встрѣчаться и въ домашнемъ обиходѣ, являются слѣдующіе: кислородъ (въ химіи онъ обозначается буквой $O = \text{Oxygenium}$), водородъ (H), азотъ (N), углеродъ (C), кальцій (Ca), натрій (Na), калий (K), хлоръ (Cl), магній (Mg), фосфоръ (P), силицій (Si), сѣра (S), алюминій (Al), свинецъ (Pb), желѣзо (Fe), золото (Au), мѣдь (Cu), никель (Ni), ртуть (Hg), серебро (Ag), цинкъ (Zn), олово (Sn).

Кислородъ, водородъ и азотъ встрѣчаются въ природѣ въ видѣ газовъ; углеродъ встрѣчается въ природѣ въ двойномъ твердомъ состояніи, а именно, въ видѣ алмаза и графита, а также въ аморфномъ состояніи (т. е. въ безформенномъ видѣ) въ качествѣ органическаго угля. Какъ алмазъ, онъ встрѣчается въ чистомъ видѣ, какъ графитъ—въ нечистомъ, т. е. въ связи съ другими элементами. Графитъ употребляютъ для приготовленія карандашей, краски и т. п. Аморфный углеродъ или органическій уголь добывается изъ веществъ животнаго и растительнаго царства или искусственнымъ путемъ (напримѣръ, древесный уголь) или въ готовомъ для потребленія видѣ изъ самой земли (торфъ, каменный уголь, антрацитъ и т. п.). Углеродъ въ связи съ водородомъ и кислородомъ образуетъ „углеводъ“, который является существенной составной частью нашихъ пищевыхъ продуктовъ, особенно тѣхъ продуктовъ, которые взяты изъ растительнаго царства. Углекислота (соединеніе углерода и кислорода) является въ естественной формѣ изъ расщелинъ и трещинъ горныхъ породъ, которыя находятся въ связи съ подземными вулканическими залежами, а иногда встрѣчаются въ погребахъ, въ отверстіяхъ источниковъ и т. п. Углекислота часто содержится въ водѣ источниковъ, образуется при броженіи извѣстныхъ напитковъ и при сгораніи освѣтительныхъ матеріаловъ и матеріаловъ, служащихъ для отопленія. Такъ какъ обработка пищевыхъ продуктовъ въ человѣческомъ тѣлѣ тоже представляетъ собою явленіе горѣнія, то и здѣсь образуется углекислота, которую мы выдѣляемъ изъ тѣла путемъ выдыханія. Въ связанномъ видѣ углекислота содержится въ известнякѣ; углекислой известью въ химическомъ смыслѣ является мѣль, мраморъ, раковины, скорлупа яицъ, настоящій жемчугъ и т. д.

При сгораніи угля въ томъ случаѣ, если это сгораніе происходитъ при недостаточномъ притока воздуха образуется очень вредный газъ, окись углерода; въ болотахъ и угольныхъ копяхъ образуется болотный газъ или метанъ, хорошо извѣстный рудокопамъ; появленіе этого газа сопровождается образованіемъ этилена.

Ацетиленъ представляетъ собою ядовитый газъ и добывается путемъ разложенія углеродистаго кальція. Изъ испаряющихся углеводородовъ наибольшей извѣстностью пользуется бензинъ, который вслѣдствіе своей легкой воспламеняемости и неосторожнаго обращенія съ нимъ людей часто бываетъ причиной большихъ несчастій.

Хлоръ, который встрѣчается въ большомъ количествѣ, особенно въ видѣ хлористаго натрія (поваренная соль), представляетъ собою тоже ядовитый газъ. Растворяясь въ водѣ, онъ образуетъ хлорную воду, которая употребляется, какъ для бѣленія тканей, такъ и для дезинфекціи (уничтоженія бѣлѣзнетворныхъ бактерий). Соединяясь съ водородомъ, хлоръ образуетъ соляную кислоту, которая примѣняется въ качествѣ растворяющаго средства для многихъ металловъ и другихъ тѣлъ и содержится также въ желудочномъ соку.

Сѣра поступаетъ въ продажу или въ формѣ палочекъ или въ видѣ порошка; сѣрная кислота, или купоросное масло является одной изъ наиболѣе сильныхъ кислотъ и съ нею надо обращаться очень осторожно. Смѣшанная съ водой, она нагрѣвается почти до температуры кипѣнія и дѣйствуетъ крайне ядовито и разрушительно на всѣ вещества. Сѣрнистый водородъ тоже встрѣчается въ нѣкоторыхъ источникахъ и пахнетъ тухлыми яйцами. Въ видѣ сѣрнистаго серебра сѣра образуетъ коричневый налетъ на серебряной посудѣ.

Имѣется два вида фосфора: желтый и красный. Первый отличается такой сильной воспламеняемостью, что онъ можетъ самъ собою вспыхнуть на воздухѣ. Поэтому его держать подъ водой. Онъ очень ядовитъ. Меньшей ядовитостью отличается красный фосфоръ. Фосфоръ не встрѣчается въ чистомъ видѣ, а лишь въ связи съ другими элементами, главнымъ образомъ, въ видѣ фосфорно-кислой извести. Вслѣдствіе вывѣтриванія и смѣшенія его съ землей, онъ попадаетъ въ растенія, а оттуда въ тѣла людей и животныхъ, которымъ фосфоръ нуженъ для образованія костей, а также для питанія нервовъ, мозга и т. п.

Широко распространенный элементъ

Кремній встрѣчается въ связи съ кислородомъ и тогда называется кремнеземомъ. Онъ встрѣчается отчасти въ кристаллической формѣ (горный хрусталь, кварцъ, песокъ, дымчатый топазъ и аметистъ), или въ видѣ инфузорной земли (кизельгура) въ стекловидныхъ покровахъ соломы, бамбука, тростника и т. д., въ плаунахъ, въ морскихъ губкахъ и перьяхъ птицъ. Искусственная смѣсь кварца или порошка кремня съ поташемъ образуетъ жидкое стекло, которое въ кипящей водѣ растворяется въ клейкую жидкость; яйца, смазанные имъ сохраняются болѣе продолжительное время.

Вслѣдствіе вывѣтриванія почвы въ растенія попадаетъ также и калий. Поэтому сгорѣвшія растенія оставляютъ послѣ себя углекислый калий или поташъ, который добывается путемъ выщелачиванія древеснаго пепла. Въ прежнія времена хозяйки сами приготавливали поташъ, а смѣшивая его съ жиромъ, онѣ получали мыло. Поташъ употреблялся при приготовленіи хлѣба.—Селитра или азотно кислый калий смѣшивается съ поваренной солью и кладется въ мясные консервы и вообще въ сырое мясо, вслѣдствіе чего оно долгое время сохраняетъ свой красный цвѣтъ.

Натрій всѣмъ извѣстенъ въ видѣ углекислаго натра или соды, а соединяясь съ хлоромъ онъ образуетъ хлористый натръ или поваренную соль. — Дву-

углекислый натрій употребляется вмѣсто дрожжей при приготовленіи булокъ, а вмѣсто соды—при стиркѣ болѣе тонкаго бѣлья.

Кальцій представляет собой металл, продуктомъ разложенія котораго или окисью является известь. Онъ тоже часто встрѣчается въ почвѣ и въ водѣ. Въ видѣ углекислой извести онъ переходитъ отсюда въ растенія и затѣмъ попадаетъ въ тѣло человѣка и животныхъ, которымъ онъ крайне нуженъ для питанія и образованія костей. Дѣло въ томъ, что кости состоятъ изъ минеральнаго, неорганическаго вещества и органической хрящевой массы, въ которой, какъ въ сѣтчатой ткани, расположено неорганическое вещество. Составными частями послѣдней являются, по большей части, соли фосфорно-кислой и углекислой извести; этимъ веществомъ обуславливается твердость костей. У дѣтей въ костяхъ преобладаетъ органическое вещество, у взрослыхъ—неорганическое. Поэтому у дѣтей кости отличаются гибкостью, а у стариковъ онѣ дѣлаются очень хрупкими. Хлорная известь служитъ для обезцвѣчиванія и дезинфекціи.

Магній встрѣчается въ соединеніи съ кремне-кислыми солями въ видѣ жировика, морской пѣнки, талька, а въ связи съ хлорно-кислой известью употребляется для фотографированія при отсутствіи солнечнаго свѣта.

Такимъ образомъ, изъ всѣхъ этихъ элементовъ для строенія нашего тѣла наиболѣе важны азотъ, углеродъ, водородъ и кислородъ, затѣмъ, фосфоръ, кальцій, сѣра, хлоръ и натрій, и наконецъ, желѣзо, калий, магній, фторъ, марганецъ и кремній,—всего 15 элементовъ.

Вода составляетъ $\frac{3}{4}$ вѣса нашего тѣла; известь имѣется, главнымъ образомъ, въ костяхъ; желѣзо—въ красныхъ кровяныхъ тѣльцахъ; фосфоръ—въ нервной массѣ; соли—въ крови; сѣра—въ бѣлковыхъ веществахъ; хлоръ съ натромъ образуютъ поваренную соль и т. д.

Въ нашемъ тѣлѣ имѣется, слѣдовательно одно ведро воды или приблизительно 42 литра (литръ = 0,081 ведра). При помощи углерода, содержащагося въ нашемъ тѣлѣ, можно было бы въ теченіе нѣкотораго времени поддерживать довольно сильный огонь или приготовить 65 grossовъ (grossъ = 12 дюжинъ) карандашей; изъ фосфора нашего тѣла можно было бы приготовить полдюжины коробокъ спичекъ; изъ желѣза можно было бы сдѣлать клинокъ ножа; водородомъ (98 кубическихъ метровъ; метръ = 1,4 аршина) можно было бы наполнить маленькій воздушный шаръ; сала хватило бы на приготовленіе 6,3 килограмма (килограммъ = 2,4 фунта) свѣчей; соли имѣется въ тѣлѣ 20 ложекъ; изъ имѣющагося въ немъ сахара можно было бы получить 50 кусковъ рафинаднаго сахара.

Питательныя вещества.—Какъ мы уже выше говорили, питаніе имѣетъ своей цѣлью возмѣстить постоянно потребляемыя человѣкомъ вещества его тѣла или при извѣстныхъ обстоятельствахъ увеличить ихъ.

Съ научной точки зрѣнія надо различать питательныя вещества, питательныя средства и побочныя пищевыя средства (Genusmittel). Питательными веществами называются отдѣльныя составныя части питанія, какъ то: бѣлокъ, жиръ, крахмалъ, сахаръ и т. д. Питательными средствами называются смѣси различныхъ питательныхъ веществъ, какъ напр., молоко, въ составъ котораго входятъ бѣлокъ, жиръ, сахаръ и т. д.; побочными пищевыми средствами (Genusmittel) называются такія средства, которыя лишь принимаютъ участіе въ образованіи веществъ тѣла или возбуждаютъ къ этому; таковыми являются пряности, кофе, чай, спиртные напитки, табакъ и т. д.

Питательныя вещества раздѣляютъ на шесть группъ: вода, бѣлковыя вещества (наз. также протеиновыми тѣлами или азотистыми субстанціями), жиры, углеводы (т. е. соединенія угля и воды), лишенныя азота вещества,

сырья ткани (целлюлоза, клетчатка) и минеральные вещества (питательные соли).

Изъ всѣхъ этихъ веществъ въ человѣческомъ тѣлѣ больше всего содержится воды, больше всего ее выдѣляется и потому больше всего должно быть возмѣщено. У дѣтей вода составляетъ $\frac{9}{10}$ ихъ вѣса, у взрослыхъ это содержаніе воды уменьшается до $\frac{6}{10}$. Обыкновенно работающій человѣкъ средняго роста выдѣляетъ путемъ выдыханія, испаренія (потъ), мочи и т. п. 2 — 3 килограмма воды; это количество воды онъ долженъ возмѣстить или путемъ напитковъ или пищей, содержащей воду, такъ какъ иначе его будетъ одолевать жажда. Вода необходима для растворенія и усвоенія питательныхъ веществъ, которыя попадаютъ въ тѣло.

Бѣлковыя вещества необходимы для образованія клетокъ, изъ которыхъ состоитъ тѣло животныхъ и растений; они содержатся въ пищевыхъ средствахъ какъ животного, такъ и растительнаго происхожденія. Для взрослого человѣка необходимо ежедневно 100—150 граммовъ бѣлка (граммъ=22,516 доли) 16 — 25 граммовъ азота; азотъ содержится въ бѣлкѣ приблизительно въ такомъ отношеніи и, такимъ образомъ, попадаетъ въ наше тѣло вмѣстѣ съ бѣлкомъ.

Животный или растительный жиръ (масло) напротивъ не содержитъ азота; но онъ содержитъ около 75% углерода, который сгораетъ въ нашемъ тѣлѣ вслѣдствіе наличности вдыхаемаго нами кислорода, и благодаря этому въ тѣлѣ развивается значительная теплота. Поэтому жиръ можно назвать горючимъ матеріаломъ тѣла. Вотъ почему люди потребляютъ болѣе жира съ наступленіемъ холодовъ, и человѣкъ, работающій много на свѣжемъ воздухѣ ощущаетъ потребность въ жирныхъ кушаньяхъ, отъ которыхъ брезгливо отворачиваются люди, сидящіе постоянно въ комнатахъ. Взрослый человѣкъ, живущій въ нашемъ климатѣ, потребляетъ ежедневно 50—100 граммовъ жира. У жителей сѣвернаго полюса—гренландцевъ и эскимосовъ потребность въ жирѣ такъ велика, что они поѣдаютъ ворвань и сало.

Въ углеводахъ тоже нѣтъ азота, и въ нихъ содержится около 45% углерода. Питательныя средства, содержащія углеводы, тоже способствуютъ согреванію тѣла. Къ нимъ относятся различные виды сахара (также въ фруктахъ и овощахъ) и, въ особенности, крахмалъ, который содержится въ большемъ количествѣ въ мукѣ, въ стручковыхъ растеніяхъ, въ капустѣ, рисѣ и картофелѣ. Взрослому человѣку нужно ежедневно 300—500 граммовъ углеводовъ, которые онъ принимаетъ, по большей части, въ видѣ хлѣба и картофеля. Лишніе углеводы отлагаются въ тѣлѣ въ видѣ жира; поэтому людямъ, склоннымъ къ полнотѣ и ведущимъ сидячій образъ жизни, не рекомендуется ѣсть хлѣбъ и картофель.

Хотя клетчатка, или целлюлоза, тоже необходима для образованія клетокъ тѣла, но все же она не является питательнымъ веществомъ въ собственномъ смыслѣ этого слова. Мы поѣдаемъ ее вмѣстѣ съ стручковыми растеніями, картофелемъ и фруктами, но, по большей части, не переваривъ, выдѣляемъ ее изъ тѣла.

Минеральные вещества имѣютъ большое значеніе для питанія и потому называются также питательными солями; они очень полезны для нашего костнаго скелета, 70% котораго состоитъ изъ фосфорно-кислой извести. Наши питательныя средства содержатъ калий, натрій, известь, магній, окись желѣза, фосфорную кислоту, хлоръ, сѣрную кислоту, кремневую кислоту и цѣлый рядъ другихъ веществъ, которыя имѣютъ для тѣла второстепенное значеніе. Поваренная соль (хлористый натрій) наряду съ желѣзомъ составляетъ важную составную часть крови; но она принимается нами въ достаточномъ количествѣ вмѣстѣ съ растительными и животными питательными веществами, такъ что,

когда мы солимъ наши кушанья, то это вовсе не потребность тѣла, а лишь дѣло вкуса. Не надо ѣсть ежедневно болѣе 17 граммовъ соли; слишкомъ большое количество соли раздражаетъ небо и разжижаетъ кровь.

Въ общемъ, обыкновенно работающему человѣку средняго вѣса (70 килограммовъ) нужно ежедневно 100—150 граммовъ бѣлка, 50—100 граммовъ жира и 500 граммовъ углеводовъ, причемъ всѣ эти цифры измѣняются то въ ту, то въ другую сторону, въ зависимости отъ работы человѣка. Кромѣ того, ему нужно еще около 2800 граммовъ воды, 17 граммовъ соли и 750 граммовъ кислорода.

По вычислениямъ профессора Флюгге, человѣкъ состоитъ изъ слѣдующихъ составныхъ частей:

Человѣкъ	16% костей.	43% мускуловъ.	10% жира.	7% крови.	24% внутренностей.	
Вода	63%	27%	76%	10%	78%	71%
Бѣлокъ	16%	20%	20%	3%	21%	20%
Жиръ	15,7%	19%	2,6%	87%	—	7%
Зола	5%	34%	1%	—	1%	1%
Углеводы	0,3%	—	0,4%	—	—	1%

1. Хлѣбъ.

Хлѣбъ представляетъ собою наиболѣе важное и наиболѣе распространенное среди людей питательное средство. Молясь Богу, мы, просимъ его о „хлѣбѣ насущномъ“, мы работаемъ изъ-за „куска хлѣба“. Когда человѣкъ очень бѣденъ, то про него говорятъ, что у него есть лишь „хлѣбъ и вода“. Преступниковъ сажаютъ въ тюрьмѣ „на хлѣбъ и на воду“. Въ знакъ подчиненія подданный подноситъ своему господину „хлѣбъ и соль“.

Хлѣбъ представляетъ собою дѣло рукъ трехъ людей: крестьянина, мельника и булочника. Всѣ трое должны дѣйствовать совмѣстно: крестьянинъ сѣетъ и собираетъ хлѣбъ, мельникъ размалываетъ зерна въ муку, а булочникъ дѣлаетъ изъ нея булки.

На своихъ поляхъ крестьянинъ воздѣлываетъ, по большей части, слѣдующіе виды злаковъ: пшеницу, рожь, ячмень и овесъ; въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ воздѣлываютъ полбу, маисъ, гречиху и просо. Овесъ идетъ обыкновенно въ пищу лошадямъ. Ячмень употребляется при приготовленіи пива; кромѣ того, изъ него готовятъ хлѣбъ, крупу, а также его жарятъ и либо подмѣшиваютъ къ кофе, либо пьютъ вмѣсто кофе. Хлѣбъ готовится изъ пшеницы или ржи.

Пшеницу и рожь сѣютъ, по большей части, осенью, ячмень и овесъ—ранней весной. Для своего созрѣванія пшеница и рожь требуютъ больше времени, чѣмъ ячмень и овесъ. Первые называются озимыми, вторые—яровыми хлѣбами. Прежде чѣмъ посѣять ихъ, поле вспахиваютъ, унаваживаютъ и боронятъ, чтобы земля была рыхлой, чистой и питательной. Сѣмена разбрасываются или рукою изъ мѣшка, или при помощи сѣялокъ. Съ помощью бороны крестьянинъ закрываетъ ихъ землею, а катокъ придавливаетъ землю. Для того, чтобы пустить корень, посѣянное зерно нуждается въ свѣтѣ, теплотѣ и водѣ.

Зерно начинаетъ расти. Оно пускаетъ корни внизъ, въ землю, укрѣпляется и нѣсколькими стебельками тянется къ свѣту; оно цвѣтетъ и созрѣваетъ. Жнецы срѣзываютъ острыми косами золотистые стебли. Рабочіе собираютъ стебли въ пучки, складываютъ ихъ на соломенные вѣзки и связываютъ ихъ въ снопы.

Они сохнутъ въ суслонахъ, пока рабочій не подцѣпитъ ихъ на длинныя вилы и не начнетъ нагружать на воза. Снопы или складываютъ въ сѣнды въ поляхъ, или отвозятъ ихъ въ полевой или въ домашній амбаръ. При помощи молотилокъ или цѣповъ хлѣбныя зерна отдѣляются отъ соломы. Зерна очищаются и сортируются; часть идетъ для посѣва, а другая для помола. Передъ употребленіемъ оба вида зеренъ прочищаются еще разъ. Изъ сѣмянъ для посѣва уда-



Виды хлѣбовъ:

1. Пшеница. 2. Полба. 3. Ячмень. 4. Овесъ. 5. Рожь. 6. Просо.
7. Кукуруза или мансъ. 8. Гречиха.

ляютъ всю сорную траву, которой всегда имѣется очень много (такъ, ромашка даетъ 60,000 зеренъ, макъ 50,000, репейникъ 25,000, чертополохъ—2,000, куколь—25,000 и т. д.).

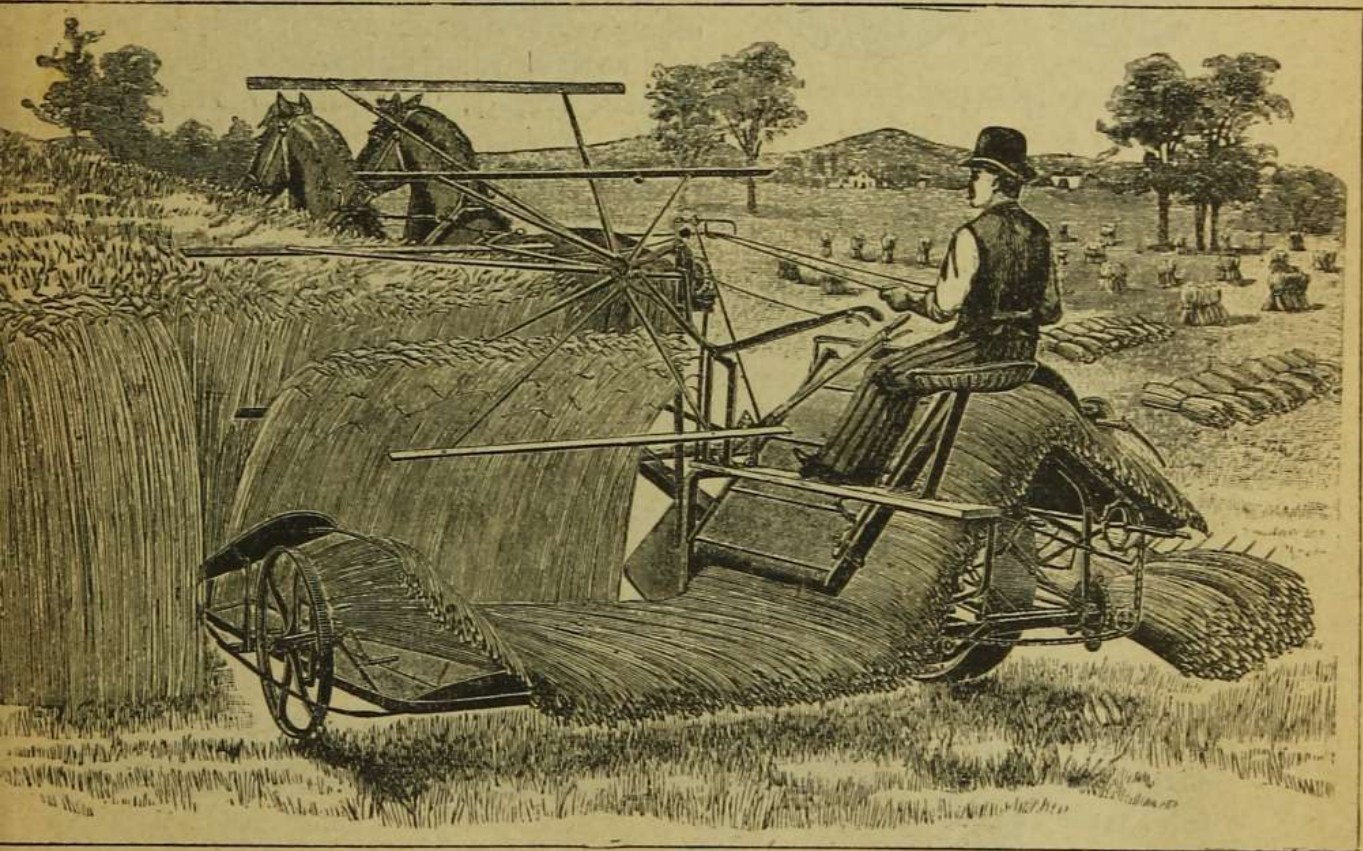
Зерна для помола сортируются мельникомъ, и только послѣ сортировки онъ пускаетъ ихъ въ помолъ. Зерна измельчаютъ и просѣиваютъ. Измельченіе производится съ помощью жернововъ, а просѣиваніе—съ помощью мучного ларя. Зерно хлѣбныхъ злаковъ состоитъ изъ нѣсколькихъ частей: съ внѣшней стороны оно покрыто тремя оболочками, затѣмъ идетъ мучное ядро, а на нижнемъ концѣ бороздки помѣщается зародышъ. Мучное ядро богато вблизи скорлупы клейковиной, содержащей азотъ, а вблизи зародыша—клет-

ками, содержащими крахмаль. Такимъ образомъ, мельникъ долженъ, во-первыхъ, отдѣлить скорлупу отъ ядра—вылущить; во-вторыхъ, смолоть изъ клѣтокъ клейковины болѣе темную муку, и, наконецъ, въ-третьихъ, получить изъ



Жатва на Сѣв.-Американской фермѣ.

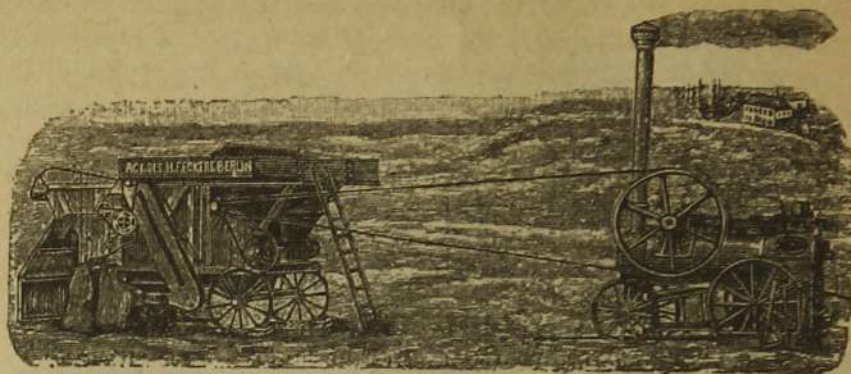
клѣтокъ крахмала болѣе бѣлую муку. Всего этого онъ достигаетъ при помощи своихъ жернововъ, которые онъ можетъ расположить или близко одинъ отъ другого, или на болѣе далекомъ разстояніи.



Жатвенная машина — сноповязалка.

Въ мельницѣ находятся два круглыхъ камня; нижній установленъ неподвижно и называется „лежнякомъ, догомъ“, верхній вращается и носитъ разваніе „бѣгуна“. Эти камни состоятъ изъ песчаника, порфира и кварца. Камни по-

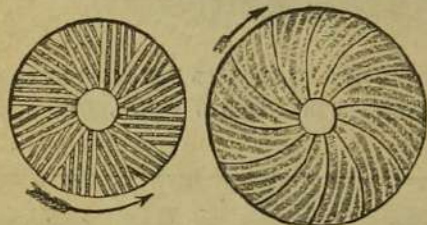
слѣднѣяго вида работаютъ лучше другихъ и выламываются во Франціи. Камне ъ, изъ котораго выдѣлывается жерновъ, долженъ быть твердымъ и бористымъ. Края поръ должны разрѣзать зерно. Для этойцѣли жернова куютъ, т. с. на нихъ



Паровая молотилка.

вырубаютъ особыми молотами (кирками) борозды, которыя идутъ, главнымъ образомъ, по направленію радіусовъ. На каждомъ камнѣ насѣчки дѣлаются въ различныхъ направленіяхъ, такъ что онѣ

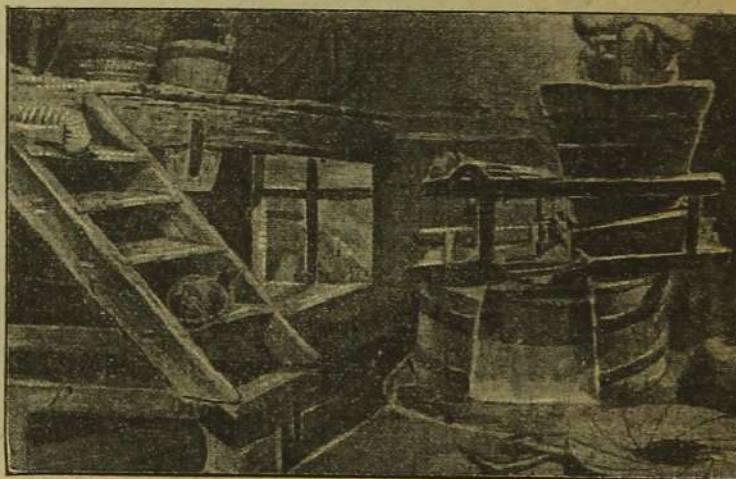
скрещиваются другъ съ другомъ наподобіе ножницъ. Этимъ достигается захватываніе и измельченіе зерна и передвиженіе его къ вѣшнему краю камня. Въ-третьихъ, благодаря этому скрещиванію образуется воздушный потокъ, который уноситъ водяные пары, выдѣляющіеся изъ муки, а также теплоту, возникающую вслѣдствіе тренія.



Жернова различной насѣчки.

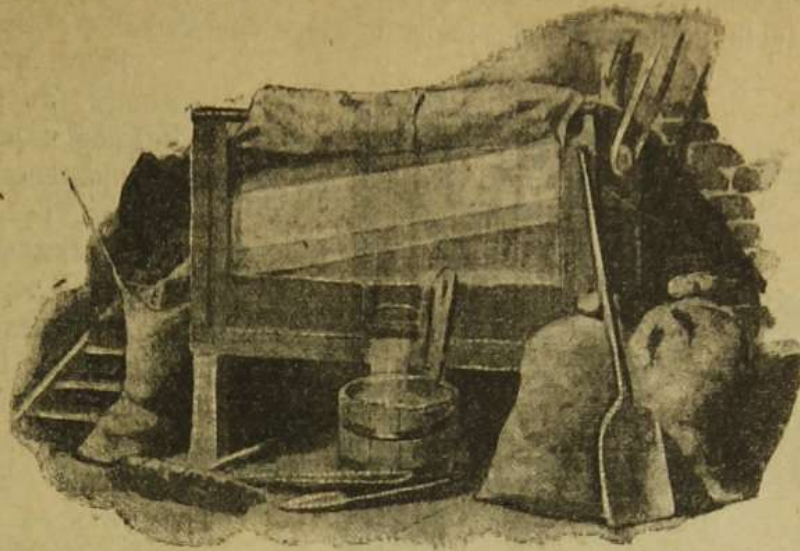
Въ среднѣй бѣгуна находится большое отверстіе—глазокъ, который служитъ для пріема зерна. Надъ нимъ помѣщается воронкообразный ковшъ и корытце; изъ послѣднѣяго зерна падаютъ въ глазокъ, а затѣмъ падаютъ между камнями.

Если камни поставлены высоко, то они обдираютъ оболочку зерна, выщипываютъ зерна. При второмъ прохожденіи камни стоятъ уже ближе другъ къ другу и у зерна обламывается кромка; далѣе камни обдираютъ верхній слой зерна и остаются круглыя мучнистыя ядра. Изъ нихъ уже мелется наилучшій сортъ муки. Такъ получаютъ различные сорта муки, начиная отъ высшаго сорта и кончая черной. Оставшаяся скорлупа называется мякиной.



Помоль.

Жерновъ вращается 90—180 разъ въ минуту. Онъ выбрасываетъ муку къ своему наружному краю. Здѣсь она подхватывается козухомъ (обечьемъ) который покрываетъ оба камня, подобно оболочкѣ. Изъ козуха мука попадаетъ въ мучной ящикъ, гдѣ она просѣивается или раздѣляется. Въ мучномъ ящикѣ лежитъ цилиндръ, имѣющій шести или восьмиугольную форму. На немъ натянута сѣтка. Сито приводится въ сотрясеніе, и мелкая мука попадаетъ черезъ отверстія сѣтки въ ящикъ; затѣмъ муку рассыпаютъ по мѣшкамъ.



Мучной ларь.

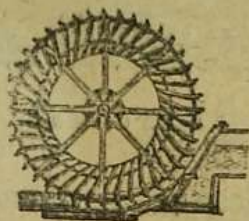
Остающееся въ ситѣ передвигается, благодаря наклонному его положенію, къ нижнему краю и попадаетъ въ мѣшокъ, это крупка, которую перемалываютъ снова, или мякина, которая въ концѣ концовъ остается и идетъ въ кормъ скоту.

Мельницы приводятся въ движеніе различными способами. Въ Германіи лишь 200 — 300 мельницъ приводятся въ движеніе лошадьми или быками. Приблизительно 18000 мельницъ пользуются силой вѣтра; почти всѣ онѣ расположены на сѣверѣ и востокѣ Германіи. Въ южной Германіи находится лишь 25 вѣтряныхъ мельницъ, причѣмъ въ Баденѣ и Эльзасѣ — Лотарингіи вѣтъ ни одной, въ Пфальцѣ — одна, въ Гессенѣ — двѣ, въ Вюртембергѣ — три. Зато на югѣ Германіи расположена почти половина всѣхъ водяныхъ мельницъ, а именно 25000 изъ общаго числа 54000. Но эти мельницы не только мелютъ хлѣбъ, но и стругаютъ дерево, выжимаютъ масло

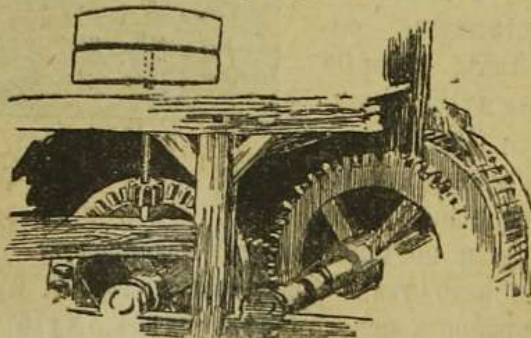


Просѣиваніе муки.

и т. п. Въ Германіи имѣется около 50000 мельницъ исключительно для размалыванія муки; на этихъ мельницахъ занято свыше 11000 рабочихъ. За послѣдніе годы число небольшихъ мельницъ постоянно уменьшается, и онѣ уступаютъ мѣсто крупнымъ мельницамъ, приводимымъ въ движеніе паромъ.



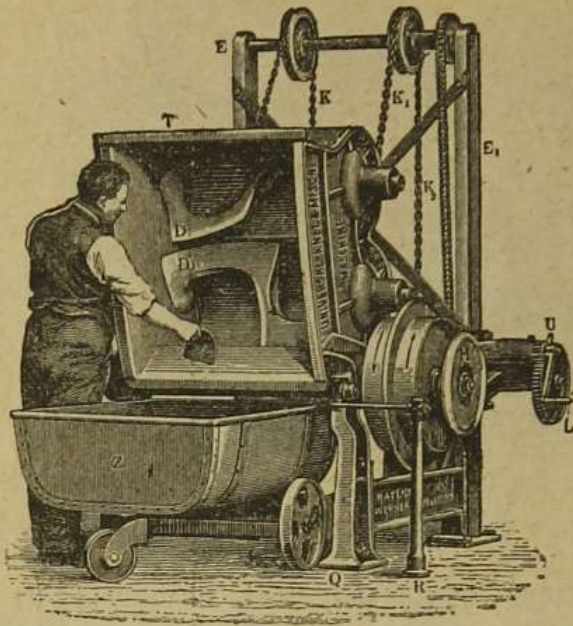
Подливное мельничное колесо.



Наливное колесо и передаточныя колеса.

Германскія мельницы ежегодно размалываютъ около 10 милліоновъ тоннъ (тонна=61—62 пуда) зерна въ муку, а именно,

около 7 миллионѣвъ тоннъ ржи и 3 миллионѣвъ тоннъ пшеницы. 100 килограммовъ (килограммъ=2,4 русскаго фунта) пшеницы даютъ около 72 килограммовъ пшеничной муки, 100 килограммовъ ржи—75 килограммовъ ржаной муки. Въ Германіи на каждаго человѣка приходится ежегодно 182 килограмма хлѣба.



Мѣсильная машина.

Почти вся мука попадаетъ изъ мельницы въ руки булочника. Лишь небольшое количество муки находятъ себѣ примѣненіе въ кухнѣ или мастерскихъ. Булочникъ высыпаетъ муку изъ мѣшковъ и просѣиваетъ ее еще разъ черезъ сито, чтобы удалить изъ нея всѣ крошки и постороннія тѣла. Очень часто отсюда въ пекарню ведетъ деревянный желобъ и мука по нему попадаетъ прямо въ квашни. Въ пекарнѣ муку превращаютъ въ тѣсто. Для этого пользуются, главнымъ образомъ, тремя составными частями, а именно: мукой, водой и дрожжами. Смотря по тому, какой сортъ булокъ готовится, въ тѣсто прибавляютъ также молоко, масло, яйца, соль, сахаръ, изюмъ, миндаль и др.

Тѣсто размѣшивается въ квашняхъ. Вода нагревается въ котлахъ, которые вдѣланы въ печь. Изъ воды и муки образуется тѣсто, къ нимъ прибавляютъ дрожжей или закисшаго тѣста, содержащаго дрожжи. Дрожжи заставляютъ тѣсто подыматься, превращаютъ крахмалъ муки съ помощью необходимой теплоты въ сахаръ. Послѣдній разлагается на алкоголь и углекислоту. Изъ алкоголя развивается уксусная кислота, придающая тѣсту кислый вкусъ. Углекислота представляетъ собою газъ, который стремится улѣтучиться. Но клейковина муки отличается большою клейкостью и не пропускаетъ углекислоту. Поэтому углекислота подымаетъ тѣсто, тѣсто всходитъ. Образуются пузыри и пустыя пространства, которыя даютъ намъ возможность переваривать хлѣбъ. Хлѣбъ, который недостаточно поднялся, переваривается очень трудно. Но броженіе должно быть во-время прекращено. Если булочникъ не хочетъ, чтобы его печенье имѣло кислый привкусъ, то онъ долженъ прекратить броженіе до того момента, когда начинаетъ образовываться уксусная кислота. Время отъ времени тѣсто надо размѣшивать, чтобы все тѣсто, а не однѣ лишь отдѣльныя части подвергались вліянію дрожжей. 50 килограммовъ



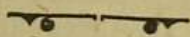
Булочная.

50 килограммовъ

Народный Университетъ.

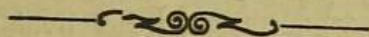
Популярныя лекціи по естествознанію, исторіи,
философіи, землевѣдѣнію, литературѣ,
обществовѣдѣнію и пр.

подъ редакцію В. В. БИТНЕРЯ.

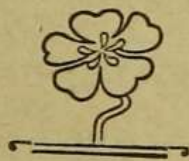


Лекціи по русской исторіи.

Очерки исторіи русскаго народа.



Съ рисунками въ текстѣ и 18 раскрашенными картинами для волшебнаго фонаря.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Издательство „Вѣстника Знанія“ (В. В. Битнера).

1908.

Предисловіе.

Настоящіе „Очерки“ не имѣютъ, конечно, претензіи ни замѣнить собою учебникъ русской исторіи, хотя бы самый даже краткій,—ни, тѣмъ менѣе, претендовать на какое-либо самостоятельное значеніе. Составителямъ настоящихъ лекцій приходилось имѣть лишь въ виду дать матеріаль для чтеній изъ исторіи русскаго народа. Соотвѣтственно этой основной цѣли, отодвигающей на второй планъ тѣ событія, которыя играютъ первенствующую роль съ точки зрѣнія исторіи русскаго государства, составители проходятъ мимо многихъ историческихъ фактовъ, обычно признаваемыхъ въ высшей степени важными, и останавливаются только на тѣхъ, которые являются рѣшающими въ историческихъ судьбахъ народа.

Само собою понятно, что настоящія лекціи должны быть согласованы съ потребностями предполагаемой аудиторіи, причемъ для дополненій могутъ послужить, между прочимъ, и данныя нами ранѣе двѣ лекціи проф. Тимофеева: „Государство и государственная власть“ и „Три этапа въ жизни русскаго народа“. Рисунки и картины для волшебнаго фонаря къ этимъ лекціямъ ¹⁾ тоже въ значительной степени могутъ быть примѣнены при чтеніи настоящихъ „Очерковъ исторіи русскаго народа“.

Что касается нѣкоторыхъ вопросовъ, касающихся доисторическихъ временъ, напримѣръ, вопроса о славянахъ, скивахъ и чуди, то руководители чтеній могутъ объяснить слушателямъ, что въ этихъ вопросахъ наука еще не сказала своего послѣдняго слова, и что существуютъ и другія предположенія. Но съ послѣдними—читатели и слушатели могутъ ознакомиться по любому даже учебнику; предложенная же нами здѣсь гипотеза, опирающаяся на новѣйшія геологическія и археологическія данныя, имѣетъ за себя еще и то соображеніе, что она не противорѣчитъ выдвинутому въ шестидесятыхъ годахъ и теперь постепенному утвердившемуся въ науку мнѣнію объ европейскомъ происхожденіи арійцевъ.

Являясь горячимъ защитникомъ автохтонности славянъ въ Европѣ ²⁾, я взялъ на себя „грѣхъ“ навязать составителю первой лекціи эту идею. За это я беру на себя всю отвѣтственность, но думаю, что читатели не посѣтуютъ за эту попытку установить преемственную связь древнѣйшихъ жителей Россіи съ первозасельниками Ильменскаго побережья, такъ какъ иначе намъ пришлось бы стать на старую точку зрѣнія азіатскаго происхожденія арійцевъ, въ частности, славянъ; и тутъ, не говоря уже о невозможности доказать приходъ ихъ изъ Азіи, мы бы очутились въ полномъ противорѣчьи съ новѣйшими научными данными въ этомъ отношеніи.

В. Битнеръ.

¹⁾ Картинки, помѣщаемыя въ текстѣ и даваемыя, кромѣ того, въ раскрашенномъ видѣ отдѣльно для волшебнаго фонаря, обозначаются однимъ значкомъ (■), если картинка дается къ настоящей лекціи въ первый разъ; когда же картинка помѣчается двумя значками (■■)—это означаетъ, что она была приложена къ другимъ нашимъ лекціямъ.

²⁾ См. В. В. Битнеръ, „На рубежѣ столѣтій“, т. I.



Курганъ Спшеуса (въ Новгородской губ.).

Очерки исторіи русскаго народа.

ЛЕКЦІЯ ПЕРВАЯ.

Времена доисторическія.

«Откуда и какъ пошла русская земля?»—вотъ вопросъ, разрѣшеніе котораго до сихъ поръ составляетъ одно изъ страстныхъ желаній не только ученаго, но и каждаго русскаго. И, однако, несмотря на самыя дружныя усилія историковъ, мы до сихъ поръ еще блуждаемъ въ потемкахъ. Главною причиною неудачъ, постигшихъ изслѣдователей этого основного вопроса русской исторіи, является уничтоженіе многихъ, первостепенной важности, древне-новгородскихъ документовъ, произведенное по приказанію Ивана Грознаго. Это, по выраженію Карамзина, «обезглавленіе» нашей лѣтописи было совершено царемъ Иваномъ Васильевичемъ съ цѣлью скрыть глубокую древность Великаго Новгорода, который затмевалъ Москву. Прочитавъ свидѣтельство вѣковѣчнаго значенія «вольнаго города» для русской земли, царь, который заботился о введеніи единовластія, испугался возможнаго укора со стороны великаго прошлаго и потому приказалъ сжечь всѣ историческія свидѣтельства,—безъ этого подчиненіе древнѣйшаго русскаго поселенія сравнительно молодой Москвѣ не могло имѣть того нравственнаго основанія, которое желательно было придать даже очевидному насилію.

Но, съ одной стороны, не все, къ счастью, истреблено, съ другой, кромѣ письменныхъ памятниковъ существуютъ и другіе вещественныя данныя, способныя бросить свѣтъ на отдаленное прошлое нашей родины. Въ этомъ отношеніи значеніе доисторической антропологии и археологии особенно велико, и на первомъ планѣ слѣдуетъ поставить работы проф. Иностранцева и, въ особенности, В. С. Передольскаго, которыя обнимаютъ собой изслѣдованіе той области Россіи, гдѣ впервые выступила на историческое поприще загадочная „Русь“.

Являются ли славяне пришельцами или коренными жителями Россіи? Если этотъ народъ пришелъ, то когда и откуда? Гдѣ было первоначальное его мѣстопробываніе? Сколько времени понадобилось ему для расселенія по всей громадной площади Россіи? Вѣдь древнѣйшія сохранившіяся лѣтописныя свѣдѣнія, относящіяся къ IX и X столѣтіямъ, говорятъ уже о раздѣленномъ на отдѣльныя племена народѣ, имѣвшемъ многочисленныя города и князей? Все это вопросы, относительно которыхъ письменныя свѣдѣнія даютъ въ высшей степени четочныя и темныя показанія.

Самое первоначальное письменное упоминаніе о народѣ, въ незапамятныя времена населявшемъ южную часть Россіи, относится къ V вѣку до Р. Хр. Это — рассказъ греческаго историка Геродота о скиѣхъ. И другіе греческіе писатели упоминали потомъ объ этомъ загадочномъ народѣ. Последнее извѣстіе о нихъ мы встрѣчаемъ у Страбона, жившаго около Р. Хр., а послѣ этого имя скиѣвъ исчезаетъ*. Впрочемъ, Несторъ говоритъ, что по Днѣстру до Дуная и моря жили тиверцы, улочи и многія другія славянскія племена, земля которыхъ называлась греками «Великая Скуѣ»; но, почему она носила у нихъ такое имя, онъ не зналъ.

Извѣстный знатокъ славянскихъ языковъ и литературы, Шафарикъ, предполагаетъ, что скиѣы (скютай—по греческому произношенію)—это не что иное, какъ не менѣе загадочная „Чудь“, искаженная греческимъ произношеніемъ! У грековъ не было шипящихъ звуковъ *ж*, *ч*, *ш*, *щ*, и



Скиѣъ, преслѣдуемый римскими всадниками.

звукъ *ч* имѣ приходилось передавать посредствомъ двухъ буквъ: *ск*; послѣ *ю* звукъ *ѡ*, по закону греческаго языка, переходитъ въ *т*, такъ что все слово *чудь* въ устахъ грека должно произноситься не иначе, какъ *скиѣтъ*. Подобныя примѣры коверканія мѣстныхъ названій иностранцами встрѣчаются въ большомъ количествѣ и въ настоящее время.

Итакъ, *чудь* и скиѣы—это, повидимому, одно и то же. До сихъ поръ съ именемъ чуди было принято связывать представленіе о небольшомъ финскомъ племени, жившемъ у Чудскаго озера. Какъ же помирить съ этимъ, съ одной стороны, упомянутое свидѣтельство Нестора, съ другой—указанія греческихъ историковъ? Но на этотъ вопросъ возможно отвѣтить, предположивъ, что раньше, вѣроятно, подъ именемъ Чуди понималось нѣчто другое. И дѣйствительно, въ одной лѣтописи, говорящей о власти каждаго изъ племенъ, сказано: «а Чудь—Новгородцы своѣ». Стало быть, жители Великаго Новгорода отождествлялись съ Чудью. Не указываетъ ли это на то, что «новгородцы» принадлежали къ племени Чудь, которое занимало громадную область? Впослѣдствіи «новгородцы» стали именемъ нарицательнымъ, а племенное имя вышло изъ употребленія, какъ ненужное поясненіе. Су-

*) Что и понятно вполне, если допустить, какъ думаютъ многіе историки, что скиѣы у грековъ были не этнографическимъ понятіемъ, а географическимъ. Этимъ именемъ, очевидно, называли многіе народы, жившіе къ сѣверу отъ Чернаго моря: когда съ ними познакомились ближе, то узнали ихъ настоящія названія, и собирательное имя „скиѣы“ тогда исчезло.

существуетъ еще одно соображеніе, почему можно считать скиѳовъ славянами. Раскопки скиѳскихъ кургановъ-могилъ, разсыпанныхъ по всей южной степной полосѣ, распространяющихся къ сѣверу за Каму, переходящихъ даже въ Сибирь, показали не только знакомство этого народа съ желѣзомъ, золотомъ и бронзою, но и доказали полнѣйшую самобытность скиѳовъ. Особаго съ этой стороны вниманія заслуживаетъ одна скиѳская ваза, находящаяся въ петербургскомъ Эрмитажѣ. Выкопана она была историкомъ Забѣлинымъ изъ Чертомлынскаго кургана, Екатеринославской губ., въ 1862 г. Изображенныя на ней скиѳы—это типичнѣйшіе русскіе

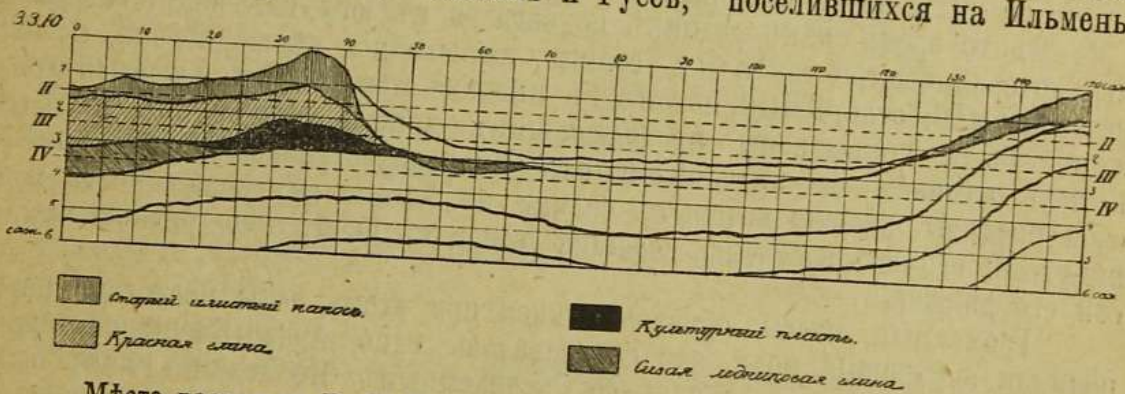


Изображенія скиѳовъ на древней вазѣ.

мужики: бородатыя лица, рубахи, перехваченныя тонкимъ поясомъ, штаны на выпускъ или въ сапоги. Все это не имѣетъ ничего подобнаго во всемъ древнемъ мірѣ, который зналъ лишь плащи и сандали.

Но откуда взялось, въ такомъ случаѣ, само имя «славяне»?

Существуетъ извѣстная «Лѣтопись попа Ивана», о которой Карамзинъ отзывается, какъ о подложной на томъ основаніи, что въ ней якобы много вздору и олицетвореній именъ и мѣстностей. Эта лѣтопись говорить о двухъ братьяхъ, Славенѣ и Руссѣ, поселившихся на Ильмень-



Мѣсто раскопокъ В. С. Передольскаго въ Коломцахъ близъ Новгорода.

озерѣ въ незапамятныя времена. Одинъ основалъ городъ Руссу, другой—Славенскъ, при самомъ истокѣ Волхова изъ озера. Впослѣдствіи Славенскъ былъ перенесенъ и названъ Новымъ-Городомъ.

Не считая это преданіе о Славенскѣ выдумкою, В. С. Передольскій задался цѣлью отыскать признаки существованія этого сказочнаго города, и, повидимому, это удалось нашему археологу.

Мѣсто раскопокъ, давшихъ богатое собраніе, состоящее изъ болѣе 70,000 предметовъ, которые превосходно рисуютъ состояніе первобытной культуры, лежитъ въ 6 верстахъ отъ Новгорода, въ мѣстности, называемой Коломцами. Тутъ, на глубинѣ нѣсколькихъ аршинъ, найденъ черноватый, жилой слой, толщиной до 2¹/₂ арш., содержащій множество орудій

каменнаго вѣка. ¹⁾ Большое количество всевозможныхъ предметовъ домашняго обихода, оружія, кухонныхъ остатковъ и пр., сосредоточенныхъ на небольшомъ пространствѣ, 135 — 150 саж. въ длину, при 26 саженой ширинѣ, доказываетъ, что это было значительное поселеніе.

Геологическое изслѣдованіе напластованій доказываетъ великую древность этого доисторическаго «города». Подъ жилымъ слоемъ находится сизая глина, а надъ нимъ кирпично-красная. Сизая глина отложена скандинавско-русскимъ ледникомъ, красная же относится къ тому времени, когда, вслѣдствіе ли опусканія восточнаго побережья Балтійскаго моря, или по какимъ-нибудь другимъ причинамъ, озера—Ильмень, и Ладожское превратились въ одно сплошное море, волны котораго и отложили слой кирпично-красной глины. Сверху послѣдней имѣется старый илистый наносъ.

Какъ извѣстно (на основаніи изслѣдованій де-Бэя и другихъ ученыхъ), Россія сдѣлалась обитаемой сравнительно очень поздно. Громадный ледникъ, отрогъ скандинавскаго, покрывалъ весь ея центръ въ теченіе большей части четвертичнаго періода. Онъ доходилъ въ толщѣ своей почти до 500 саж., и между южнымъ его краемъ и морями Чернымъ и Каспійскимъ, которыя тогда составляли еще одно цѣлое, оставалась только узенькая полоска земли, находившаяся на самомъ краю ледника. Каспійское море, уровень котораго былъ на 70 саж. выше нынѣшняго, доходило до Казани и, омывая Уральскія горы, у 55° вост. долготы, соединялось съ озеромъ Балкашъ. Огромный ледникъ спускался съ горъ Финляндіи къ югу, неся съ собой массу странствующихъ камней и глыбъ, расположенныхъ грядами и называемыхъ въ геологіи эратическими валунами. Изъ нихъ нѣкоторые достигаютъ громадной величины, напр., гранитное подножіе памятника Петру Великому вѣситъ 90,000 пудовъ, но существуютъ и гораздо большіе, — такъ, нѣкоторые служатъ основаніемъ для цѣлыхъ селеній. Есть мѣстности, гдѣ подобныхъ валуновъ такъ много, что изъ-подъ нихъ почти совершенно не видно земли.

Въ то время, какъ ледникъ подвигался къ югу, изъ подъ его окраины, которая быстро таяла на солнцѣ, вырывались цѣлые потоки, несшіе песокъ и илъ, отлагаемый потомъ въ низкихъ мѣстахъ. Эти слоистыя отложенія были покрываемы продолжавшимъ движеніемъ ледникомъ, который потомъ оставилъ на нихъ наносы. Но распространеніе ледника имѣло свои предѣлы, дальше которыхъ солнце не давало ему возможности подвинуться: его юго-восточная окраина таяла съ быстротою, равною скорости его движенія.

Громадныя массы образовавшейся при этомъ воды настолько переполнили внутреннія моря, что образовалось одно Арало-Каспійско-Черное море, соединявшееся на западъ со Средиземнымъ. Но ледникъ, какъ было уже сказано не вплотную примыкалъ къ этому соединенному морю, а отдѣлялся отъ него полосой суши, съ многочисленными озерами и рѣками.

Эпоха (время) оледенѣнія Россіи смѣнилась черезъ нѣкоторое время болѣе мягкимъ климатомъ, благодаря которому таяніе льдовъ начало идти скорѣе; ледникъ все отступалъ къ сѣверу, а масса прѣсной воды вызвала образованіе рѣкъ, долины которыхъ въ то время окончательно образовались.

Изъ современныхъ ледниковъ прекрасной и наглядной картиной питанія ими рѣкъ можетъ служить Ронскій глетчеръ.

¹⁾ Каменный вѣкъ — это то отдаленное время, когда люди не были еще знакомы съ металлами и употребляли для изготовленія своихъ орудій или оружія—камень, дерево, кость и рогъ.

Толщина черного, жилого слоя, открытаго на мѣстѣ древнихъ Коломцовъ, указываетъ на большую продолжительность пребыванія въ этомъ мѣстѣ поселенія, быть можетъ, вѣка, тысячелѣтїя.

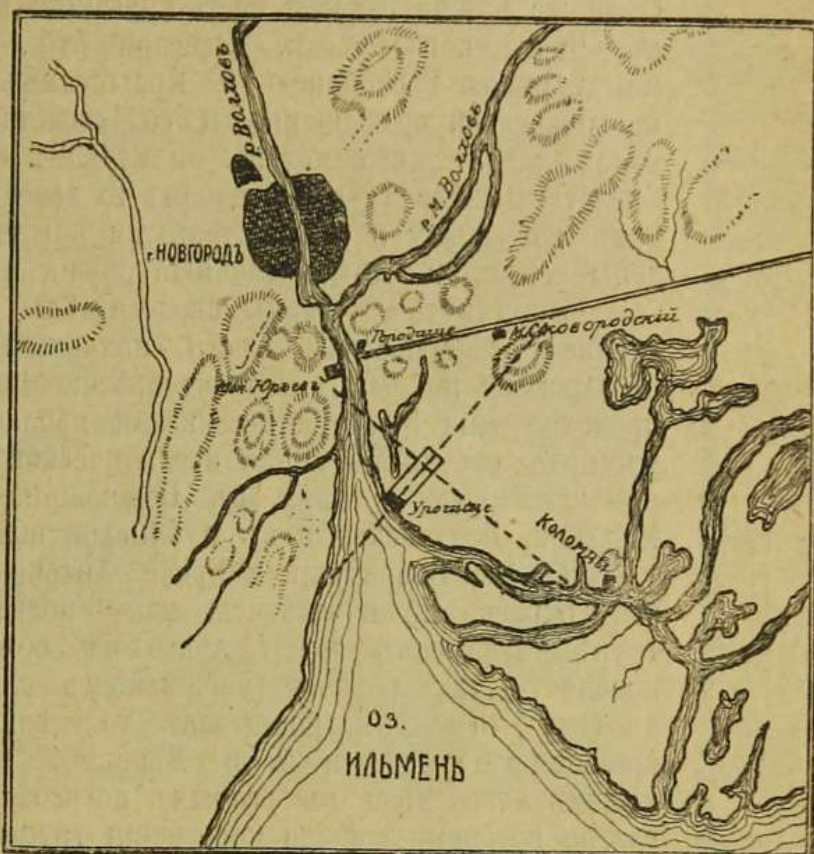
Ильменскій первоначальникъ, при своихъ исключительно только каменныхъ орудїяхъ, не могъ строить деревянные жилища. Онъ, вѣроятно всего, жилъ въ шалашахъ или юртахъ. Одежда его зимою, конечно, состояла изъ звѣриныхъ шкуръ, для отдѣлки которыхъ онъ употреблялъ скребки, найденные на мѣстѣ этого древняго поселенія. Остатки обглоданныхъ и обожженныхъ человѣческихъ костей, сваленныхъ въ кучи, доказываютъ, что это были люди. Но чувство изящнаго не было ему чуждо,—онъ уже украшалъ себя, что доказывается найденными глиняными бусами, ожерельями изъ зубовъ,

мелкихъ костей, просверленныхъ плоскихъ камешковъ и проч. Въ числѣ предметовъ искусства, найденныхъ на мѣстѣ древнихъ Коломцовъ, нужно отмѣтить изображение человѣческой головы съ отбитымъ ушкомъ на затылкѣ, и головы какаго-то животнаго съ хоботомъ. Оба эти предмета вырѣзаны изъ кости.

Изслѣдуя ладожскїе черепа, Богдановъ нашель что ладожане должны были быть предками скифовъ, а, значитъ, колочане, которые жили раньше, имѣютъ еще болѣе правъ считаться родоначальниками людей бурганнаго племени.

Этимъ послѣднимъ названїемъ обозначаются племена, оставившія послѣ себя одинъ видъ памятниковъ своей прошлой жизни, не встрѣчаемый у другихъ народовъ и извѣстный подъ именемъ кургановъ. Внѣшнїй видъ ихъ не разнообразенъ: обыкновенно они имѣютъ форму конуса съ округленной вершиной или съ уступомъ на срединѣ высоты; иногда же они бываютъ плоско выпуклы и въ такомъ случаѣ или круглы, или продолговаты. Въ древнихъ новгородскихъ областяхъ встрѣчается много кургановъ, выложенныхъ крупнымъ валуномъ аршина на два и обрубленныхъ рвомъ шириною въ сажень и, повидимому, значительной глубины. На рву почти всегда можно замѣтить перемычку въ родѣ мостика, ведущаго на курганъ.

Извѣстно, что въ древности поселенія окапывались рвами и огора-



Карта сѣверной оконечности оз. Ильмени, съ Новгородомъ и Коломцами.

живались частоколомъ (отсюда—городища), съ цѣлью затруднить стремительность неприятельскихъ набѣговъ; а обитатели сѣверныхъ окраинъ Россіи живутъ по большей части въ шалашахъ коническихъ или съ плоско-округлой вершиной, иногда-же и въ продолговатыхъ хижинахъ. Такимъ образомъ мы, видимъ, что по своей формѣ погребальныя сооруженія напоминаютъ жилища живыхъ.

Внѣ предѣловъ Россіи о курганахъ не знаютъ почти ничего, а въ самой Россіи вопросъ о нихъ еще не рѣшенъ окончательно. Большинство изъ нихъ принадлежитъ позднѣйшему каменному вѣку. ¹⁾ Таковы, напримѣръ, курганы могильника, открытаго В. С. Передольскимъ возлѣ деревни Коломпы. Сюда же нужно отнести часть кургановъ возлѣ мѣстечка Смѣлы въ Черкасскомъ уѣздѣ, Кіевской губ., нѣкоторые курганы между рѣкою Серебряною и Ирдынскимъ болотомъ, курганы на Юрьевской возвышенности со скелетами въ деревянныхъ колодахъ, а также могилы на правомъ берегу р. Серебрянки. Скелеты лежали тамъ въ какомъ-то деревянномъ срубѣ, головами къ западу и со скорченными ногами. Около костей найдены черепки посуды, каменные орудія и проч.

Упомянутые курганы около Смѣлы интересны еще слѣдующею особенностью. Кости, находимыя въ нихъ, зачастую оказывались покрытыми слоемъ краснаго вещества минеральнаго происхожденія. Это странное явленіе наблюдалось и въ другихъ русскихъ курганахъ конца неолитической эпохи и болѣе позднихъ времянь, а также въ Бессарабіи, Новороссіи, въ губ. Кіевской, Полтавской и въ Кубанской области.

Графъ Бобринскій и проф. Антоновичъ полагаютъ, что эта окраска производилась, какъ погребальный обрядъ, на трупѣ, тогда какъ другіе археологи объясняютъ присутствіе краски то татуировкою (украшеніемъ различными рисунками по тѣлу), то слѣдами покрываль, то слѣдами обваливагося выкрашеннаго склепа и т. п. Вѣроятно всего, однако, что мы имѣемъ здѣсь дѣло съ особымъ погребальнымъ обычаемъ, согласно которому еще до погребенія трупы очищались отъ мяса и затѣмъ кости натирались красной краской. Подобные обычаи можно прослѣдить и до сихъ поръ у нѣкоторыхъ первобытныхъ народовъ, какъ, напр., у сѣверо-американскихъ индійцевъ, въ аргентинскихъ и венецуэльскихъ могилахъ.

Теперь снова обратимся къ оставленнымъ нами на время первонасельникамъ ильменско-волховскаго побережья.

Является вопросъ: куда же перешли воломчане со своего насиженнаго гнѣзда?

На этотъ вопросъ, какъ полагаетъ Передольскій, могутъ отвѣтить раскопки, произведенныя на Словенскомъ холмѣ, подѣ Новгородомъ. Тамъ, на сизой, ледниковой глинѣ, какъ и въ Коломцахъ, найденъ живой слой толщиной до 7 сажень, подымающійся вплоть до самой почвы. Благодаря тому, что сизая глина лежитъ здѣсь на 1½ сажени выше основанія древняго коломецкаго поселенія, вода не покрыла этого холма, чему до-



Бронзовый мечъ.

¹⁾ Позднѣйшей эпохой каменнаго вѣка, или неолитической, называется періодъ, когда первобытному человѣку уже было извѣстно искусство полировать свои орудія изъ камня. За этимъ періодомъ слѣдуетъ такъ называемый бронзовый вѣкъ, а за нимъ желѣзный. Въ Россіи, впрочемъ, желѣзо появляется непосредственно вслѣдъ за камнемъ.

казательствомъ является отсутствіе красной глины, которая доходитъ только до подножія возвышенія. Здѣсь были найдены разные предметы, совершенно сходные съ коломецкими.

Одновременность заселенія Коломцовъ и Словенскаго холма доказывается тѣмъ, что жилой слой лежитъ въ обоихъ мѣстахъ на одной и той-же сизой глинѣ. Но, послѣ затопленія окружающей мѣстности, Словенскій холмъ, очевидно, послужилъ убѣжищемъ для всего окрестнаго населенія, и жизнь съ тѣхъ поръ тамъ не прекращалась. То обстоятельство, что Великій Господинъ и Государь полночныхъ странъ, древній Новгородъ признавалъ только за однимъ изъ 5 его «концовъ» (т. е. частей), именно, за Словенскимъ, названіе «Господина Великаго Словенскаго конца»—служитъ несомнѣннымъ указаніемъ на глубокую историческую древность этой мѣстности, которая, вѣроятно, была родоначальницей всего Новгородскаго державства.



Оружіе и орудія каменнаго вѣка, найденныя въ Сѣв. Европѣ.

Пытаясь опредѣлить древность Словенскаго пласта, Передольскій руководился данными о Софійскомъ соборѣ, построенномъ въ XI вѣкѣ. Полъ этого собора за все время его существованія пришлось нѣсколько разъ поднять въ общей сложности до $1\frac{1}{4}$ арш., съ тѣмъ, чтобы не допускать стока воды съ площади, которая отъ скопленія на ней пыли и перегной постепенно подымалась. Стало быть, если за $8\frac{1}{2}$ столѣтій произошло нарощеніе живого слоя на $1\frac{1}{4}$ арш., то для полученія семисаженнаго словенскаго пласта должно было понадобится отъ 12 до 16 тысячелѣтій.

Исходя изъ всѣхъ упомянутыхъ соображеній, Передольскій заключаетъ: «Насельники Ильменско-Волховскаго побережья и земель Велико-Новгородскаго державства неотлучно сидѣли съ ледниковыхъ временъ до лѣтописныхъ и до сихъ поръ сидятъ на старожитныхъ мѣстахъ своихъ отдаленныхъ праотцевъ. Само же побережье является колыбелью великорусскаго народа и средоточіемъ духовнаго развитія и благосостоянія для населенія не только Сѣвера Европы, но и Азіи въ продолженіе каменнаго вѣка».

Послѣднюю часть своего заключенія археологъ основываетъ на замѣчательномъ сходствѣ каменныхъ орудій всего сѣвера Россіи, Сибири и При-

амурскаго края. Волжскіе, окскіе и алтайскіе предметы каменнаго вѣка поразительно похожи другъ на друга, а коломецкія орудія настолько сходны съ приамурскими, что, перемѣшавшись между собою, они не отличимы другъ отъ друга.

Если сопоставить все сказанное съ преданіемъ о Славенѣ и Руссѣ, предположеніе, что эти два города и дали имена славянства, Руси и Россіи,—является весьма вѣроятнымъ. Оно тѣмъ болѣе возможно, что названіемъ словѣнъ первоначально величали себя, до X вѣка, только ильменцы, какъ коренной народъ, а остальные были лишь словѣнскими, въ томъ числѣ западные и южные славяне: чехи, моравы, болгаре и др.

Это названіе собственно—словѣнъ, подъ которыми первоначально подразумѣвались только насельники ильменско-волховскаго побережья, закрѣпляется за послѣдними и лѣтописью Нестора. «У словѣнъ было княженіе свое въ Новѣгородѣ», говоритъ лѣтописецъ, «поляне, живущіе особо, происходятъ отъ словѣнскаго рода, и назвались полянами, а древяне отъ словѣнъ же и назвались древянами».

Такимъ образомъ, рядъ историческихъ изслѣдованій доказываетъ намъ, что истинною «матерью русскихъ городовъ» былъ именно Великій Господинъ и Государь, древній Новгородъ, а не Кіевъ, и земли великоновгородскаго державства, съ ледниковой эпохи еще заселенныя прямыми нашими предками, звѣрообразными обитателями ильменско-волховскаго побережья, являются истинной колыбелью русскаго народа и можетъ быть, всего славянства, хотя многіе ученые думаютъ, что колыбелью этой были Карпаты.

Теперь обратимся къ временамъ болѣе позднимъ, о которыхъ сохранились уже прямыя письменныя указанія у западныхъ и восточныхъ историковъ и путешественниковъ, побывавшихъ въ землѣ нашихъ предковъ-язычниковъ задолго до появленія у насъ первыхъ самостоятельныхъ письменныхъ источниковъ-лѣтописей. Сюда же войдутъ и матеріалы, даваемые самими лѣтописями, для изученія эпохи, непосредственно предшествовавшей появленію на Руси впервые политической власти.

II.

Первое письменное упоминаніе о славянахъ относится ко II вѣку по Р. Хр. Это было время, когда въ исторіи великой нашей сѣверной равнины произошли крупныя событія: большое германское племя готовъ перемкнулось отъ Балтійскаго моря къ Черному и основало въ Черноморьѣ сильное государство. Готскій король Германарихъ владѣлъ, между прочими племенами, и нашими предками, подъ именемъ венедовъ. Несмотря на свою силу, готское царство въ IV вѣкѣ пало подъ натискомъ еще болѣе могущественнаго врага—дикихъ гунновъ.

Оттѣснивъ готовъ на западъ, гунны подчинили себѣ венедовъ, т. е. славянъ.

Съ паденіемъ гунновъ въ VI вѣкѣ, славяне подпали подъ владычество аваровъ или обровъ, которыхъ знаетъ уже и наша первоначальная лѣтопись: истребленіе обровъ Карломъ Великимъ, а затѣмъ Болгарами, создало въ древней Руси поговорку, записанную лѣтописцемъ: «погибоша, аки обръ».

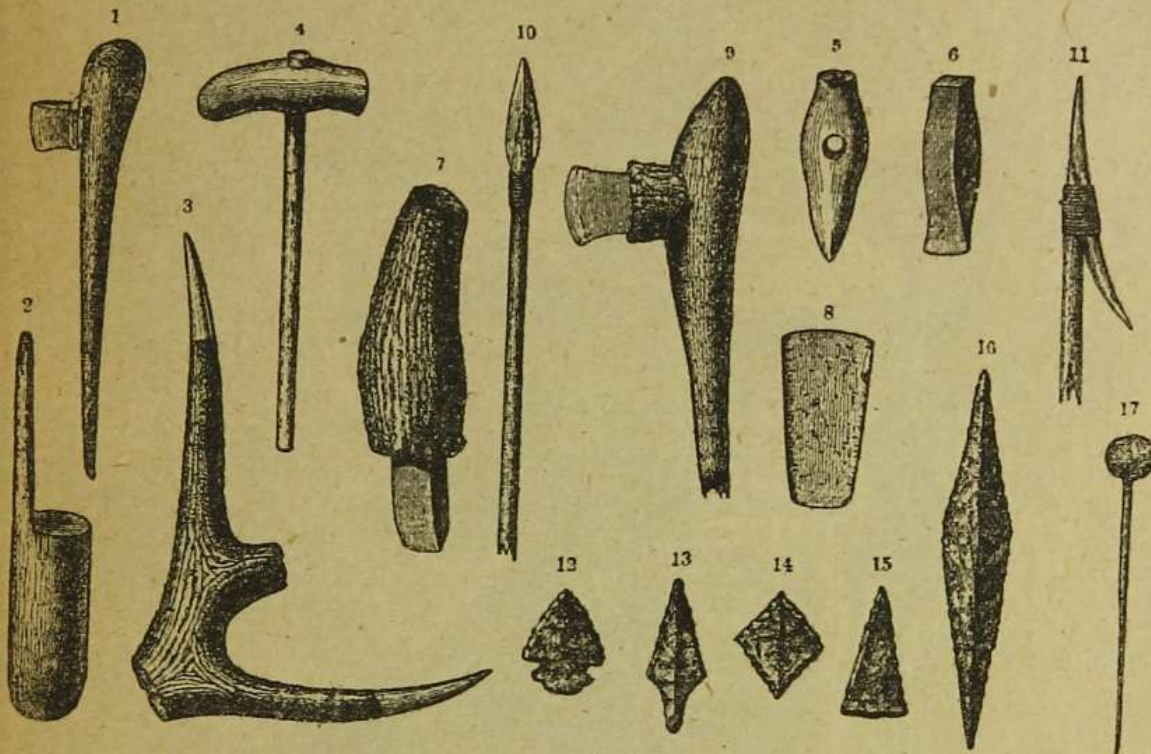
Такъ, мало по малу, изъ племенъ чуждыхъ и малоизвѣстныхъ выступаютъ на историческое поле дѣятельности и наши предки-славяне въ качествѣ обитателей великой сѣверной равнины.

Лѣтопись застаётъ ихъ уже живущими отдѣльными племенами, изъ которыхъ поляне устроились на Днѣпрѣ, древяне—Березинѣ, полочане—

по Западной Двинѣ, съверяне—на Деснѣ, кривичи—на водораздѣлѣ Зап. Двины и Днѣпра, ильменскіе славяне—на Ильменѣ и Волховѣ; тиверцы и Угличи—на нижнемъ теченіи Днѣпра и Днѣстра, Волыняне—по Зап. Бугу. Повѣствованіемъ о жизни этихъ племенъ и начинается наша первоначальная лѣтопись, самый важный и самый богатый источникъ для возстановленія сѣдой древности на Русской землѣ.

Вооружившись этой первоначальной лѣтописью и свидѣтельствами чужеземныхъ историковъ и путешественниковъ, мы и пойдемъ сейчасъ вглубь языческаго славянства, съ его вѣрованіями, семейнымъ бытомъ и общественнымъ устройствомъ.

Вѣрованія и обряды.—Въ основѣ міровоззрѣнія арійцевъ, племенъ, являющагося родоначальникомъ европейскихъ народовъ ¹⁾, лежитъ



Оружіе и орудія каменнаго вѣка.

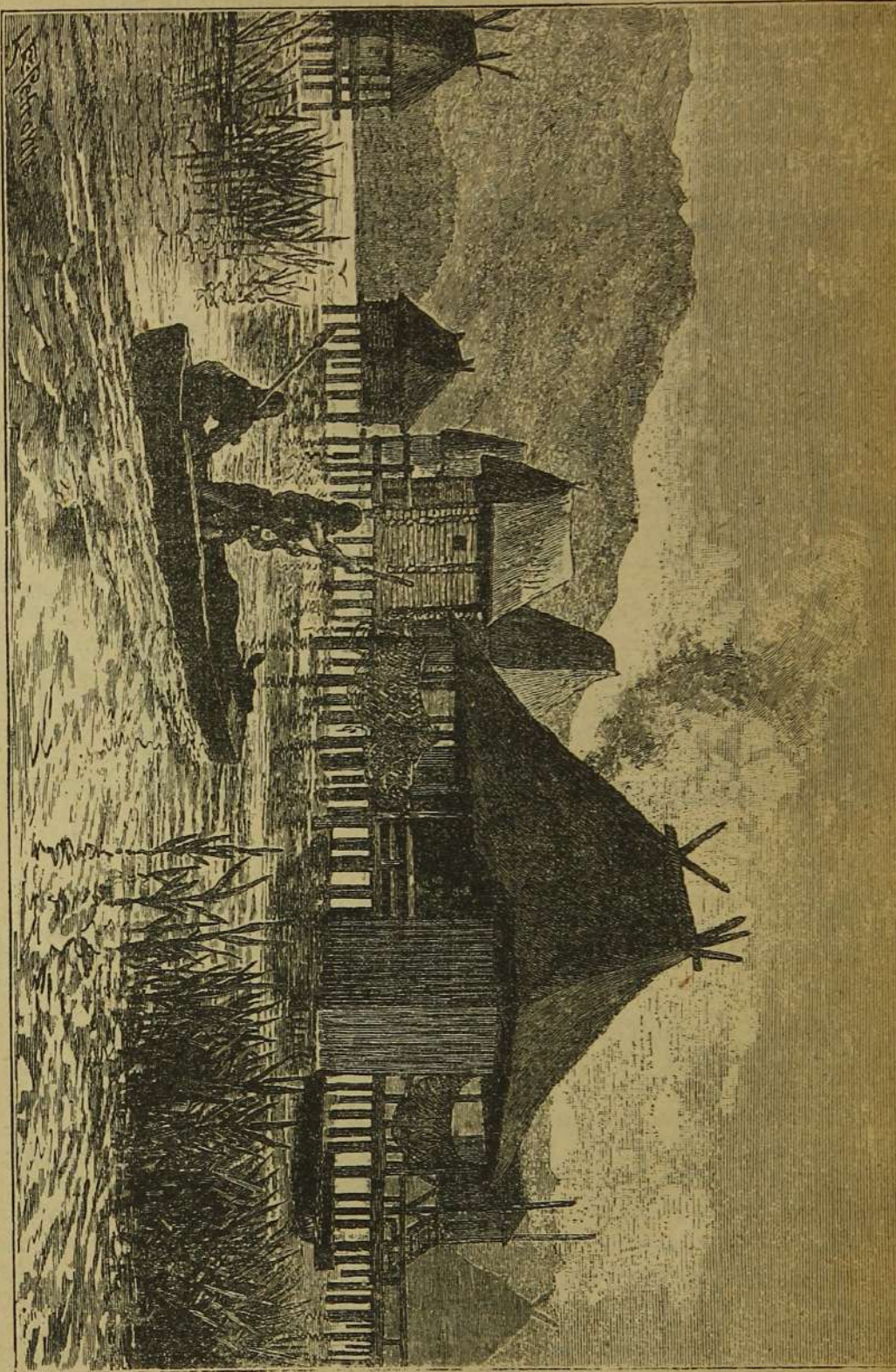
1—топоръ, 2—колотушка, 3—мотыка изъ оленьяго рога, 4, 5, 6—молоты-топоры, 7 и 8—каменные долота, 9—каменная мотыка (топоръ) въ оправѣ изъ оленьяго рога и дерева. 10—наконечникъ, стрѣлы, 12—15—каменные наконечники стрѣлъ, 16—каменный наконечникъ копья, 17—каменная игла.

представленіе о какомъ-то божествѣ неба. Это божество, не имѣющее ни точнаго опредѣленія, ни образа, ни храмовъ, и есть тотъ потайной ключъ, изъ котораго бьетъ богатой волной мифологія первобытнаго человѣчества. Божество это у грековъ называется Уранъ (небо); у Индусовъ—Варуна; у насъ—Сварогъ. Рядомъ съ богомъ неба (Сварогомъ) древніе славяне боготворили землю. Это божество подобно греческой Геѣ. До сихъ поръ мать-сырая земля сохраняетъ важное значеніе въ нашихъ преда-

¹⁾ Раньше ученые думали, что арійцы, отъ которыхъ происходятъ, всѣ народы такъ называемой индо-европейской расы, т. е. славяне, литовцы, греки, германцы, латины, кельты и индо-иранцы,—жили въ Азій въ Бактріанѣ (на сѣверѣ Иранскаго плоскогорія), откуда они перешли потомъ въ Европу. Теперь этотъ взглядъ оставленъ (хотя среди старыхъ ученыхъ имѣются еще его приверженцы), и родиною арійцевъ считается Европа.

нѣяхъ: клятва землею (дерновая присяга) одна изъ самыхъ страшныхъ клятвъ.

Позднѣе на смѣну Сварога, въ качествѣ верховнаго бога, выступили



слѣдующія божества солнца и грома: 1) Дажь-богъ, подъ этимъ именемъ олицетворялось солнце красное, производительная сила природы. Въ

этомъ смыслѣ Дажь-богъ считается дѣдомъ всѣхъ людей: «погибашеть жизнь Дажь-божа внука» читаемъ мы въ „Словѣ о полку Игоревѣ“.



Орудія, оружіе и жилища эпохи свайныхъ построекъ.

2) Хорсъ, тоже божество солнца, какъ полагаютъ нѣкоторые ученые (Прейсъ), персидскаго происхожденія 3) Волосъ или Велесъ покровитель скота и вообще животныхъ. Волосъ съ принятіемъ славянами христіанства превратился въ св. Власія. 4) Купало и Ярило—божества лѣтняго солнца, высшаго развитія силъ природы.

Сверхъ того, у насъ — какъ это бывало у другихъ народовъ—божества были низведены до героевъ. Такъ было у Грековъ съ Геракломъ, Персеемъ и т. д. Такъ у насъ случилось съ божествомъ солнца, теперь извѣстнымъ подъ именемъ Егорія храбраго. Имя это онъ получилъ въ духовныхъ стихахъ отъ смѣшенія съ св. Георгіемъ, который, по житію, убиваетъ дракона. Народное сознаніе представляетъ въ немъ переходъ отъ кочевого быта къ осѣдлому: подобно греческому Гераклу онъ является водворителемъ порядка въ мірѣ. Идетъ по лѣсу — тѣсь разступается; идетъ между горами—горы расходятся и т. д. Представителемъ грозныхъ явленій грома и молніи былъ у славянъ Перунъ, главное божество нашего племени, по свидѣтельству первоначальнаго лѣтописца. Поклоненіе Перуну перешло впослѣдствіи на пророка Ілію, и образъ его легъ въ основу героическаго образа Ильи Муромца.

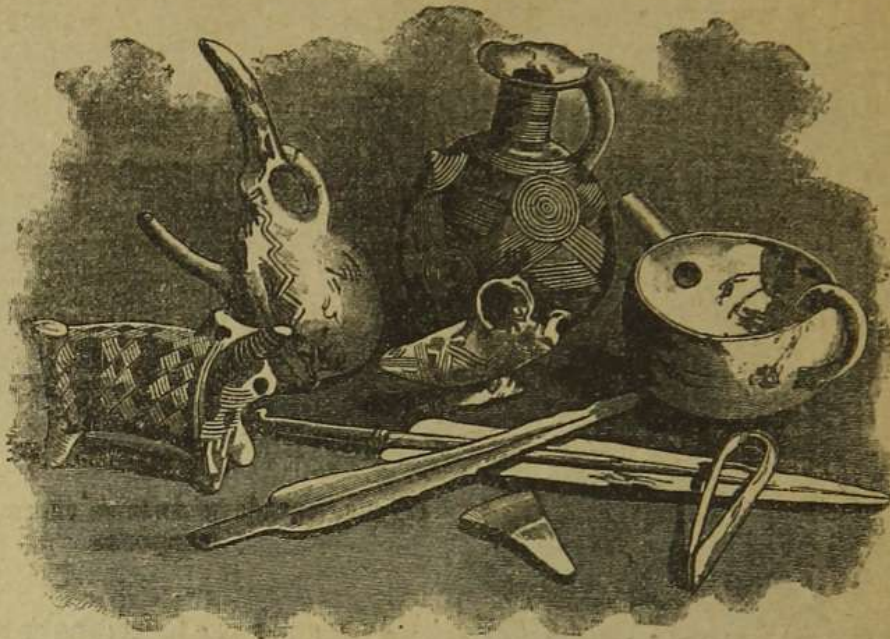
Къ божествамъ природы принадлежатъ: Стрибогъ, богъ вѣтровъ; русалки—водяныя божества.

Темное начало олицетворяется въ нѣсколькихъ существахъ: Морена—смерть, Кощей—представитель зимняго холода, Яга-баба, въ ступѣ ѣдущая, пестомъ погоняющая, метлою слѣдъ заметающая—представительница зимнихъ бурь.

Изъ праздниковъ особенно замѣчательнъ Купала. Празднованіе его сопровождается прыганіемъ черезъ огонь (обрядъ очищенія) и собираніемъ

цѣлебныхъ травъ. Ночью ищутъ цвѣта папоротника, который будто бы цвѣтетъ только въ ночь купальскую. Таинственный цвѣтокъ этотъ имѣетъ способность указывать клады, скрывающіеся въ глубинѣ земли.

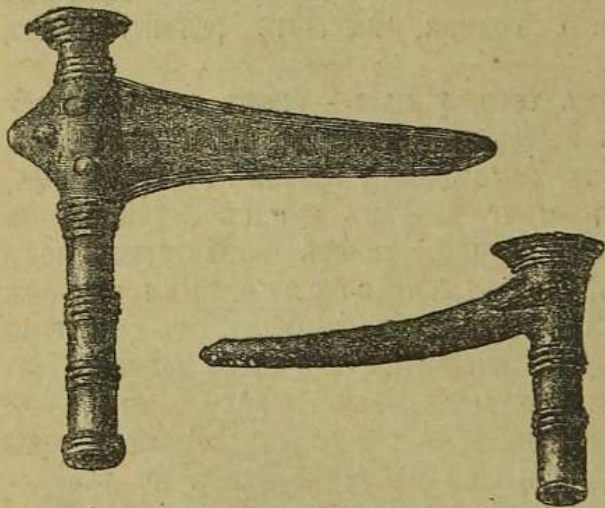
Вотъ какъ описываетъ одинъ древній русскій писатель празднованіе



Предметы бронзоваго періода.

этого дня: „сходятся мужи и жены и дѣвицы на ночное плещеваніе и на безчинный говоръ и на бѣсовскія пѣсни и на ина богомерзкаа дѣла... и егда ночь мимоходитъ, тогда отходятъ къ рѣцѣ съ великимъ кричаніемъ,

аки бѣсни, и умываются водою; и егда начнутъ заутренюю звонити, тогда отходятъ въ дома своа и падаютъ аки мертвы, отъ великаго блонотаніа“.



Бронзовые дельты.

Теперь переходимъ къ описанію одного изъ самыхъ интересныхъ и вмѣстѣ безчеловѣчно-жестокихъ обрядовъ нашихъ предковъ. Мы говоримъ о погребальномъ обрядѣ, при которомъ трупъ умершаго сожигался вмѣстѣ съ самымъ близкимъ покойнику, человѣкомъ; обыкновенно этой несчастной жертвой обряда была жена умершаго, или—если онъ былъ холостъ—его рабыня. Самое подробное описаніе обряда сожженія у нашихъ предковъ принадлежитъ арабскому писателю Х

вѣка, Ибнъ-Фоцлану. Оно такъ интересно и важно для характеристики быта древнихъ славянъ, что мы приводимъ его цѣликомъ.

„Когда умираетъ у руссовъ старѣйшина, то семья спрашиваетъ у его рабовъ и рабынь: кто изъ васъ хочетъ съ нимъ умереть? тогда одинъ изъ нихъ отвѣчаетъ: я. Лишь только онъ выговорилъ это слово, какъ онъ уже связанъ, и ему не остается свободы отступить назадъ; если бы даже онъ хотѣлъ, то ему не позволятъ. Большею частью такъ поступаютъ дѣвушки. Когда умеръ тотъ человѣкъ, о которомъ я уже говорилъ, то спросили его рабынь: кто хочетъ съ нимъ умереть? одна изъ нихъ отвѣчала: я. Тогда поручили ее двумъ дѣвушкамъ, которыя должны за нею надзи-

рать, сопровождать ее всюду, куда она идетъ, даже по временамъ мыть ей ноги. Люди послѣ того начали заниматься нужнымъ для покойника, кроить ему платье и готовить все, что требуется. Дѣвушка пила каждый день ¹⁾, пѣла и была весела. Когда наступилъ день, назначенный для сожженія покойника и дѣвушки, пошелъ я къ рѣкѣ, на которой стояла его ладья; но она была уже вытащена на берегъ; для нея были вбиты столбы изъ дерева шаленджъ (березы) и другихъ деревьевъ, а вокругъ разставлены были большія деревянныя челоукоподобныя фигуры. Ладью поставили на эти столбы; люди начали ходить взадъ и впередъ и произносить слова, для меня непонятныя. Мертвый все еще лежалъ въ своей могилѣ, изъ которой его еще не вынимали. Затѣмъ принесли скамью, поставили ее на лодку, положили на нее простеганный ватю покровъ изъ греческой золотой ткани и такую же подушку. Тогда пришла старуха, называемая ангеломъ смерти, и оправила названныя вещи на скамьѣ. Она-то смотритъ за шитьемъ платья и за приготовленіемъ всего нужнаго,

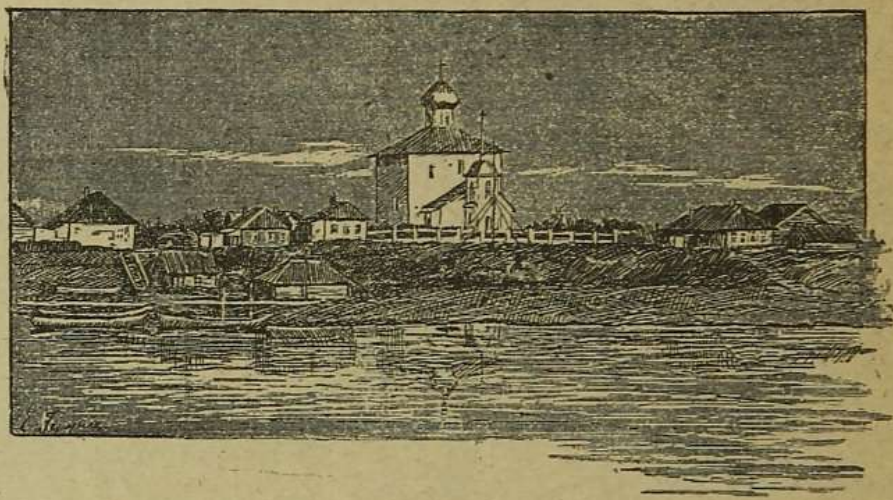


Предметы культуры эпохи свайныхъ построекъ.

и она же убиваетъ дѣвушку. Я ее видѣлъ: она похожа на злого духа стмрачнымъ, гнѣвнымъ взглядомъ. Подойдя къ гробу, сняли землю съ деревянной крыши, приняли прочь самую крышу и вынули покойника въ томъ саванѣ, въ которомъ онъ былъ погребенъ. Тогда видѣлъ я, что онъ совсѣмъ почернѣлъ отъ холода земли. Съ нимъ былъ положенъ опьяняющій напитокъ (набисъ), плоды и лютиа, и все это теперь вынули. Покойникъ измѣнился только въ цвѣтѣ. Они одѣли его въ нижнее платье, шаровары, сапоги, куртку и кафтанъ изъ золотой ткани съ золотыми пуговицами; надѣли ему также шапку изъ золотой ткани, отороченную соболями. Затѣмъ перенесли его на скамью, поставленную на лодкѣ, положили на ватный покровъ, подперли подушкой, принесли опьяняющій напитокъ, плоды, благовонныя травы и положили подлѣ него; а также хлѣбъ, мясо и лукъ положили передъ нимъ. Потомъ взяли собаку, разрѣзали ее на двѣ части и кинули въ ладью, подлѣ него положили все его оружіе; привели двухъ лошадей, гоняли ихъ до того, что онѣ пали отъ усталости, потомъ разсѣкли ихъ мечами и мясо бросали въ ладью; затѣмъ

¹⁾ Подразумѣвается, опьяняющій напитокъ

приведены были два вола, ихъ также разсѣкли и также бросали ихъ мясо. Наконецъ, принесли курицу и пѣтуха, убили ихъ и туда же бросили. Дѣвушка, предназначенная смерти, ходила между тѣмъ взадъ и впередъ и вошла въ одну изъ стоявшихъ тамъ палатокъ. Бывшій въ палаткѣ прилегъ къ ней и сказалъ: „скажи своему господину, что только изъ любви къ тебѣ сдѣлалъ я это“. Такъ какъ была тогда пятница послѣ обѣда, то подвели ее къ предмету, который они сдѣлали и который похожъ былъ на отверстіе двери (срубъ). Она стала на ладони мужчинъ, заглянула въ срубъ и проговорила что-то на своемъ языкѣ; затѣмъ ее спустили, потомъ снова подняли, и она сдѣлала то же, что въ первый разъ; снова спустили ее и въ третій разъ подняли, при чемъ она поступила также, какъ и въ первые два раза; потомъ подали ей курицу, она оторвала ей голову и отбросила; курицу подняли и бросили въ ладью. Я освѣдомился у толмача о томъ, что она дѣлала.—Въ первый разъ, отвѣчалъ онъ: она сказала:—„вотъ я вижу моего отца и мою мать“; во второй:—„вотъ вижу я, сидятъ вмѣстѣ всѣ мои умершіе родственники“, а въ третій:—„вотъ тамъ мой господинъ; онъ сидитъ въ раю; рай такъ прекрасенъ, такъ зеленъ: около него его рабы и отроки; онъ зоветъ меня; ведите меня къ нему“. Тогда повели ее къ ладѣ; она сняла оба обруча съ своихъ рукъ и отдала ихъ женщинѣ, которую называютъ ангеломъ смерти, и которая должна ее умертвить; сняла она также обручи съ своихъ ногъ и отдала двумъ служащимъ ей дѣвушкамъ, которыхъ называютъ дочерьми ангела смерти. Тогда подняли ее на ладью; но еще не пустили



Новгородское городище.

въ раскинутую надъ нею палатку. Пришли мужчины съ щитами и палицами и принесли ей чашу опьяняющаго питья. Она взяла чашу, запѣла и выпила ее. „Теперь—сказалъ мнѣ толмачъ—она прощается съ жизнью“.

Затѣмъ подали ей вторую чашу; она взяла и запѣла длинную пѣснь. Старуха сказала ей, чтобы она торопилась пить и шла въ палатку, гдѣ лежитъ ея господинъ. Дѣвушка смутилась и оставалась въ нерѣшительности; она уже хотѣла войти и просунула голову между палаткою и ладьею, какъ вдругъ старуха взяла ее за голову, втолкнула въ палатку и сама вошла съ нею. Немедленно начали мужчины стучать палицами въ щиты, чтобы не слышать было ея криковъ, которые могли бы испугать другихъ дѣвушекъ и отвратить ихъ отъ намѣренія требовать смерти вмѣстѣ съ своими господами. Потомъ вошли шесть мужчинъ, и каждый прилегъ къ дѣвушкѣ; затѣмъ положили ее господина; двое взяли ее за ноги, двое за руки, старуха же, называемая ангеломъ смерти, накинувъ на ея шею веревку, дала двоимъ конецъ этой веревки, а сама взяла большой широкой ножъ, вонзила его между реберъ и снова вынула, а двое мужчинъ тянули веревку, пока дѣвушка не умерла. Тогда подошелъ самый близкій родственникъ умершаго нагой, держа въ рукѣ кусокъ дерева, зажегъ его и началъ бѣгать вокругъ ладьи съ горящимъ деревомъ въ одной рукѣ, а другою держалъ себя за задъ, пока не зажегъ дровъ, лежащихъ подъ ладьею. Затѣмъ пришли другіе съ подпалками и другимъ де-

Веселая математика. *)

Третій вечеръ.

— Дядя, а Гансъ опять сдѣлалъ новое открытіе!—такими словами встрѣтила Фрида господина Рехнунгсрата, когда онъ пришелъ въ слѣдующій разъ.—Онъ нашелъ, во сколько разныя вещества тяжелѣе воды.

— Да, я это сдѣлалъ такимъ образомъ, сказалъ Гансъ.—Прежде всего я измѣрилъ этотъ мраморный кубъ, который папа употребляетъ, какъ прессъ-папье. Длина стороны его=6 сантиметровъ, и я сообразилъ такъ: если бы его распилить, то получилось бы 6, умноженных на 6, умноженных на 6, т. е. 216 сантиметровыхъ кубиковъ.

— Совершенно вѣрно,—сказалъ дядя.—Мы скажемъ это иначе. Чтобы получить поверхность квадрата, надо длину стороны умножить на самое себя. А если хотятъ получить объемъ куба, то надо величину поверхности квадрата умножить еще разъ на длину стороны.

— Если бы кубикъ былъ изъ воды,—продолжалъ Гансъ,—онъ вѣсилъ бы столько же граммъ, сколько въ немъ кубическихъ сантиметровъ, слѣдовательно, 216 граммъ. Я свѣсилъ мраморный кубикъ и нашелъ, что онъ гораздо тяжелѣе. Онъ вѣситъ 605 граммъ. Изъ этого слѣдуетъ, что мраморъ вообще во столько разъ тяжелѣе воды, во сколько разъ 605 больше 216, т. е. 605, раздѣленное на 216, слѣдовательно, $2^8/10$ разъ.

— Bravo! — сказалъ дядя, — это называется удѣльнымъ вѣсомъ.

— Затѣмъ,—продолжалъ Гансъ,—я измѣрилъ эту балку изъ моего ящика съ кубиками. Надъ этимъ пришлось мнѣ больше подумать; но я все-таки добился того, что узналъ, на сколько кубическихъ сантиметровъ его можно было бы распилить. Дѣло въ томъ, что

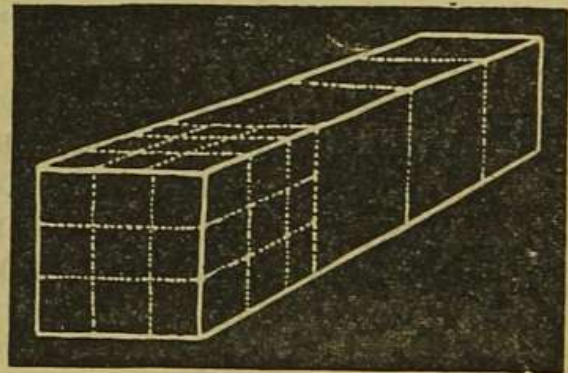


Рис. 1.

деревяшка эта трехъ сантиметровъ вышины и такой же толщины и 12 сантиметровъ длины. Изъ нея можно было бы сдѣлать четыре кубика, изъ которыхъ каждый имѣетъ длину въ 3 сантиметра, слѣдовательно, объемъ $3 \times 3 \times 3$ сантиметра, что составитъ 27 кубическихъ сантиметровъ. Четыре большихъ кубика вмѣстѣ содержатъ, слѣдовательно, $3 \times 3 \times 3 \times 4 = 108$ сантиметровыхъ кубика.

*) См. № 5 «Народнаго Унив.» Для желающихъ переплести книгу Шустера «Веселая математика» отдѣльно замѣтимъ, что титульный листъ и первыя двѣ страницы даются нами отдѣльно; а на остальныхъ 6 стр. просимъ исправить пагинацію т. е. вмѣсто «75» поставить 5, вмѣсто 76—6 и т. д.

— Совершенно вѣрно,—сказалъ дядя.—Слушай теперь. Вмѣсто $3 \times 3 \times 3 \times 4$, ты могъ бы сказать $3 \times 3 \times 12$, что будетъ длиною трехъ реберъ. Такимъ образомъ, если ты въ слѣдующій разъ будешь измѣрять деревяшку, то тебѣ придется просто перемножить длину трехъ граней. Эта комната также такое же пространство, какъ эта деревяшка, такъ какъ стѣны, потолокъ и полъ всѣ прямоугольники, и поэтому объемъ такой комнаты можно получить такимъ же образомъ.

— Завтра будутъ измѣрены всѣ наши комнаты,—сказалъ серьезно Гансъ. Дядя разсмѣялся.

— Слушайте-ка! Такая фигура, какъ сторона этой деревяшки, величина которой равна четыремъ квадратамъ, размѣромъ 3×3 квадратныхъ сантиметра, поверхность которой равна поэтому $4 \times 3 \times 3$ или,

что все равно, 12×3 квадратныхъ сантиметра, т. е. длинѣ, умноженной на высоту, называется „прямоугольникомъ“. Такой прямоугольникъ мы всегда можемъ разложить на два прямоугольныхъ треугольника, которые совершенно равны между собою и, слѣдовательно, должны имѣть также равную поверхность. Каждый изъ нихъ равенъ, слѣ-

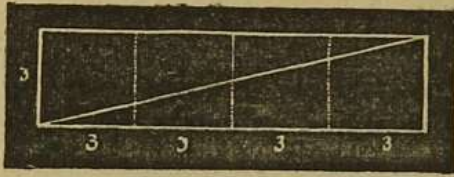


Рис. 2.

довательно, половинѣ прямоугольника; въ данномъ случаѣ, слѣдовательно, $\frac{12 \times 3}{2}$, т. е. длинѣ, умноженной на высоту, раздѣленной на 2.

2

Если отъ прямоугольника отрѣзать одинъ уголъ, какъ видно на слѣдующемъ рисункѣ, и приставить его съ другого конца, то получится новая фигура, которая называется параллелограммомъ или ромбомъ, а когда всѣ четыре стороны равны — ромбомъ. Величина поверхности отъ этого, однако, не измѣнилась и, слѣдовательно, поверхность параллелограмма равна также длинѣ, умноженной на высоту, причемъ подъ высотой подразумѣвается отвѣсное разстояніе между двумя параллельными линіями.

Разсмотримъ теперь величину поверхности треугольника, не имѣющаго прямого угла. Тогда мы раздѣлимъ просто пополамъ параллелограммъ. Если вы проведете разрѣзъ черезъ середину („діагональ“), то вы получите два совершенно равныхъ неправильныхъ треугольника, а такъ какъ поверхность обоихъ этихъ треугольниковъ вмѣстѣ равна поверхности параллелограмма, т. е. основанію, умноженному на высоту, то поверхность треугольника равна половинѣ основанія, умноженнаго на высоту.

— Это я поняла,—сказала Фрида.

— И я также,—добавилъ Гансъ, а Фрида спросила:

— Милый дядя, мы такъ часто слышимъ: это равно тому, а то равно этому. Что же такое „уравненіе“? Оскару приходится въ школѣ рѣшать уравненія, и онъ говорить, что это такъ трудно.

— Посмотримъ не поймете ли и вы это. Думаю, что это удастся. Дайте-ка мнѣ вѣсы, которыми мы пользовались недавно вечеромъ.—Вѣсы принесли и дядя продолжалъ.—Видите, дѣти, на одну чашку я кладу мѣдную гиру, на которой написано 20 g., т. е. 20 граммъ. На другую сторону я кладу меньшую гиру, на которой написано 10 g. или 10 граммъ, а вотъ гири, на которой стоитъ 5 g. Вотъ здѣсь еще

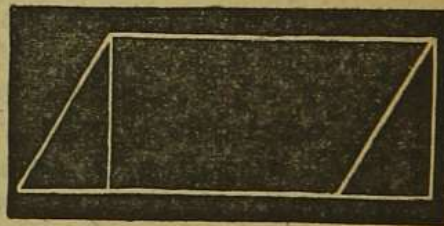


Рис. 3.

небольшая гири, особаго, стариннаго вида, но отмѣтка на ней стерлась отъ долгаго употребленія и ее вовсе нельзя разобрать. Ну, это ничего не значить; можетъ быть, мы все-таки добьемся, какая это должна быть цифра. Я кладу также неизвѣстную гирию къ 10 и 5 граммамъ и, видите, вѣсы пришли въ равновѣсіе. Итакъ, на одной сторонѣ лежитъ 20 граммъ, на другой 10 и 5 граммъ и неизвѣстная гирия. Каждый изъ васъ тотчасъ же видитъ, что неизвѣстная гирия равна 5 граммамъ.

Здѣсь, собственно говоря, не нужно никакого уравненія, но именно на основаніи правилъ, полученныхъ изъ такихъ простыхъ примѣровъ, создается увѣренность въ примѣненіи правилъ въ тѣхъ случаяхъ, когда врожденное остроуміе требуетъ гораздо болѣе времени и труда, чтобы достигнуть цѣли безъ уравненія. Итакъ, мы говоримъ, что гирия вѣситъ x граммъ. Такъ какъ вѣсъ правой стороны также великъ, какъ и лѣвой, то мы пишемъ, что $10 \times 5 \times x$ равно 20 граммамъ.

Уравненіе мы обозначаемъ знакомъ равенства $=$. И вотъ то, что теперь написано на бумагѣ, мы называемъ „уравненіемъ“.

$$20 = 10 \times 5 \times x.$$

— Ура, уравненіе!—вскричалъ Гансъ.

— Но какое это имѣетъ значеніе?—спросила Фрида. Что съ этимъ можно сдѣлать?

— Это вы сейчасъ увидите, — отвѣчалъ дядя.—Посмотримъ, нельзя ли простымъ вычисленіемъ найти изъ этого уравненія, какое это неразборчивое число на гирѣ. Ну, слушайте! Вмѣсто 10×5 мы можемъ также написать 15, слѣдовательно, можно написать уравненіе такимъ образомъ:

$$20 = 15 + x.$$

Разсмотримъ еще разъ наши вѣсы. Я кладу на нихъ любяя другія гири, здѣсь гирию въ 200 граммъ, въ 100 граммъ, въ 500, здѣсь въ 10, 20, 50 граммъ, въ 1 килограммъ, все что попадаетъ подъ руку и кладу ихъ то на одну то на другую чашку вѣсовъ, пока онѣ не придутъ снова въ равновѣсіе. Теперь я снимаю съ одной стороны 100 граммъ: равновѣсіе нарушено и возстановится снова только тогда, когда я отниму и съ другой стороны 100 граммъ; тогда у меня снова „уравненіе“. То же получится, если я прибавлю, что нибудь съ одной стороны: столько же долженъ я прибавить и къ другой сторонѣ, чтобы получить опять равновѣсіе или „уравненіе“. Вотъ видите, точно также можемъ мы это сдѣлать и здѣсь на бумагѣ. Мы хотимъ знать, какъ велико x . Это мы получимъ тотчасъ же, если мы въ уравненіи:

$$15 + x = 20.$$

отнимемъ у обѣихъ сторонъ, или вычтемъ, что то же самое, по 15, но замѣтите хорошенько съ обѣихъ сторонъ, чтобы не было нарушено „равенство“. Тогда получится уравненіе:

$$15 + x - 15 = 20 - 15$$

или, что то же самое:

$$15 - 15 + x = 5$$

потому что порядокъ чиселъ имѣетъ также мало значенія, какъ порядокъ, въ какомъ я при взвѣшиваніи прибавляю или отнимаю гири. Но, какъ вамъ извѣстно, $15 - 15$ равно нулю и уравненіе будетъ слѣдовательно, просто:

$$x = 5,$$

т. е. 5 граммъ. И такимъ образомъ уравненіе „рѣшено“. Стертое число, которое мы искали слѣдовательно 5.

Такимъ способомъ можно найти не только одно неизвѣстное число, но и два и болѣе, смотря по тому сколько можно составить уравненій. Покажемъ это на примѣрѣ:

Иванъ говоритъ Петру: „Будь у меня на четыре яблока больше, чѣмъ у меня есть, то у меня было бы вдвое больше, чѣмъ у тебя“. Сколько яблокъ было у cadaго, если у обоихъ вмѣстѣ было 35 штукъ?

Мы скажемъ просто: у Ивана x яблокъ и у Петра y . Буквы x и y будутъ стоять слѣдовательно только, пока мы не найдемъ этихъ чиселъ, т. е. не разрѣшимъ задачи. Слѣдовательно x , обозначаетъ число точно также, какъ y , или 4, или 35. И мы говоримъ: Число яблокъ Ивана, слѣдовательно, x яблокъ, вмѣстѣ съ яблоками Петра, а именно y яблокъ составляютъ вмѣстѣ 35 и пишемъ слѣдовательно:

$$x + y = 35.$$

Если бы Иванъ имѣлъ на четыре яблока больше, то у него было бы $x + 4$ штуки и вдвое болѣе, чѣмъ у Петра, это было бы двойное y или $2y$. Слѣдовательно далѣе:

$$x + 4 = 2y.$$

У насъ такимъ образомъ два, совершенно различныхъ уравненія, изъ которыхъ мы можемъ составить одно; намъ нужно только напри- мѣръ изъ второго уравненія опредѣлить x , что очень легко, такъ какъ для этого надо только отъ обѣихъ сторонъ отнять по 4, это будетъ:

$$\begin{aligned} x + 4 - 4 &= 2y - 4 \text{ или} \\ x &= 2y - 4. \end{aligned}$$

Если мы теперь это „значеніе“ x подставимъ въ уравненіе $x + y = 35$, т. е. тамъ, гдѣ стоитъ x , поставимъ $2y - 4$, то мы получимъ новое уравненіе:

$$2y - 4 + y = 35$$

или, что тоже самое:

$$2y + y - 4 = 35$$

А такъ какъ $2y + y$ (говорять два y и одинъ y) даютъ $3y$, то мы получимъ

$$3y - 4 = 35$$

А чтобы получить значеніе $3y$ однихъ, достаточно къ обѣимъ сторонамъ прибавить по 4, отчего получится:

$$3y - 4 + 4 = 35 + 4 \text{ или } 39,$$

а такъ какъ -4 и $+4$ уничтожаютъ другъ друга, другими словами, такъ какъ $4 - 4 = \text{нулю}$, то останется только:

$$3y = 39$$

изъ чего мы заключаемъ, что одинъ $y = 39 : 3 = 13$. И такъ мы знаемъ, сколько яблокъ было у Петра, а именно 13; а такъ какъ у обоихъ было 35, то у Ивана столько, сколько останется, если изъ 35 отнять 13, т. е. 22, слѣдовательно $x = 22$.

Ну а теперь провѣрьте! Если бы у Ивана было на 4 яблока больше, чѣмъ у него было на самомъ дѣлѣ, тогда, говоритъ онъ, у него было бы вдвое больше, чѣмъ у Петра. Такъ это и есть на самомъ дѣлѣ, потому что тогда у него было бы $22 + 4 = 26$, а 26 вдвое больше чѣмъ 13.

— Вѣрно! — обрадовались дѣти. — Но Оскаръ правъ,—это ужасно трудно!

— Это вамъ только такъ кажется,—успокоилъ ихъ дядя.—Лучше всего, если вы еще разъ рѣшите задачу каждый самъ по себѣ, не торопитесь, и я готовъ побиться объ закладъ, вторая задача пойдетъ тогда гораздо легче; а когда вы привыкнете, рѣшать всѣ такія задачи уравненіемъ, то вы увидите, что такимъ образомъ легче рѣшить задачу, чѣмъ другими способами. Рѣшеніе задачъ посредствомъ уравненія кажется труднѣе, а между тѣмъ рѣшеніе посредствомъ разсужденій труднѣе на самомъ дѣлѣ. Попробуемъ-ка рѣшить еще такую задачу сказалъ дядя, немного погодя:

— По обѣимъ сторонамъ рѣки тянулась долина. Около одного берега паслось стадо гусей. Дѣвочка спрашиваетъ гусей. Сколько васъ? Поди, съ сотню будетъ?—Тутъ ей отвѣтилъ очень ученый гусакъ: Сосчитай-ка! Если бы насъ было еще столько, да полстолько, да четверть столько, да еще къ этому если тебя прибавить, тогда только было бы насъ 100. Сколько было гусей?“

— Дядя, позволь мнѣ одной рѣшить?—попросила Фрида.—Я разсуждаю такъ: гусей было x . Два раза столько будетъ $2x$. Къ этимъ $2x$ гусей надо добавить половину x , слѣдовательно $\frac{1}{2}x$, затѣмъ $\frac{1}{4}$ всѣхъ гусей, т. е. $\frac{1}{4}x$ и еще 1 къ этому, тогда только получится 100. Наше уравненіе будетъ слѣдовательно:

$$2x + \frac{1}{2}x + \frac{1}{4}x + 1 = 100.$$

— Это, однако, трудно сосчитать,—сказали дѣти, долгоразсматривая полученное уравненіе. Какъ же намъ отсюда получить x ?

— Это не труднѣе, чѣмъ всякое другое вычисленіе съ дробями,—отвѣтилъ дядя.—Вмѣсто $2x$ можно также сказать $\frac{8}{4}x$, вмѣсто $\frac{1}{2}x$ точно также $\frac{2}{4}x$ и тогда мы получимъ.

$$\frac{8}{4}x + \frac{2}{4}x + \frac{1}{4}x + 1 = 100 \text{ или}$$

$$\frac{11}{4}x + 1 = 100$$

а если мы теперь отъ обѣихъ сторонъ отнимемъ 1, то останется:

$$\frac{11}{4}x = 100 - 1 = 99, \text{ слѣдовательно } \frac{11}{4}x = 99.$$

Перевернемъ теперь дробь, и умножимъ все уравненіе на $\frac{4}{11}$ тогда мы очень просто получимъ:

$$\frac{4}{11} \cdot \frac{11}{4}x = \frac{4}{11}x \cdot 99 = 4 \cdot 9 = 36,$$

а такъ какъ $\frac{4}{11}x \cdot \frac{11}{4} = 1$, то:

$$1x \text{ или } x = 36.$$

— А я проверю, сказалъ Гансъ.—Удвоенное 36 составитъ 72, половина 36 составляетъ 18, вмѣстѣ 90; къ этому надо прибавить $\frac{1}{4}$ —36-ти или 9; будетъ 99 и если прибавить 1, то будетъ 100. Правильно!

— Пускай-ка теперь Оскаръ придетъ и станетъ разыгрывать большого! сказала Фрида, а дядя добавилъ:

— Если хорошенько понять и правильно сдѣлать, то все вовсе не такъ трудно, какъ это думаютъ.

пли, что то же самое;

$$F = \pi \times r \times r.$$

Ну, на сегодня только еще небольшая задача. Слушай-ка, Фрида! Тебѣ теперь 13 лѣтъ, мнѣ, твоему дядѣ 39, слѣдовательно, я ровно въ три раза старше тебя. Но отношеніе это не всегда будетъ такимъ, потому что черезъ годъ мнѣ будетъ 40, а тебѣ 14, а 40 уже не будетъ въ три раза больше 14. Не можешь ли ты высчитать черезъ сколько лѣтъ я буду вдвое старше тебя? Представимъ себѣ, что мы уже разъ произвели расчетъ и получили число... но, къ сожалѣнію опять позабыли его. Это то же, какъ было со стертой надписью на гирѣ, ты вѣдь еще помнишь? Итакъ мы просто скажемъ: черезъ x лѣтъ я буду вдвое старше тебя. Но черезъ x лѣтъ тебѣ будетъ $13+x$, а мнѣ $39+x$ лѣтъ отъ роду. А такъ какъ тогда мой возрастъ будетъ старше твоего, то $39+x$ въ два раза больше, чѣмъ $13+x$.

— Ага,—вскричала Фрида,—получается опять уравненіе!

— Совершенно вѣрно—отвѣтилъ дядя—а какое это будетъ уравненіе?

— Очень просто! вотъ оно уже написано на бумагѣ.

$$39 + x = 2 \times 13 + x,$$

быстро отвѣтила Фрида.

— Прекрасно—сказалъ дядя—надо только помнить, что $13+x$ представляетъ вмѣстѣ одно число и множитель 2 относится не только къ 13, а ко всему числу $13+x$. Итакъ, чтобы не вышло ошибки, отмѣтимъ лучше это также внѣшнимъ знакомъ, въ противномъ случаѣ можно подумать, что только 13 должно быть умножено на 2, между тѣмъ, какъ дѣло идетъ о числѣ $13+x$. Это обозначается просто скобками и пишутъ точнѣе:

$$39 + x = 2 \times (13 + x).$$

$2 \times (13+x)$ ничто иное, какъ $2 \times 13 + 2 \times x$. Это ты можешь легко понять на любомъ числовомъ примѣрѣ. Мы просто попытаемся рѣшить уравненіе:

$$14 = 2 \times 7$$

А если мы вмѣсто 7 поставимъ сумму чиселъ 3 и 4, то мы должны написать

$$14 = 2 \times (3 + 4)$$

И теперь мы должны помножить каждое изъ обоихъ чиселъ, заключенныхъ въ скобки, и сложить полученные числа, чтобы получить опять 14. Мы имѣемъ тогда:

$$14 = 2 \times 3 + 2 \times 4 \text{ или} \\ 14 = 6 + 8$$

и это уравненіе правильно. Это называется „раскрыть“ скобки.

Если мы теперь же раскроемъ скобки нашего уравненія,

$$39 + x = 2 \times (13 + x)$$

то намъ придется написать

$$39 + x = 2 \times 13 + 2 \times x \text{ или просто} \\ 39 + x = 26 + 2x$$

а отсюда надо найти x .

— Это я могу теперь прекрасно одна сдѣлать—сказала поспѣшно Фрида.—Я вѣдь могу отъ каждой стороны отнять или прибавить къ

каждой сторонѣ поровну сколько угодно. Я отниму отъ обѣихъ сторонъ по 26, тогда останется

$$39 + x - 26 = 26 + 2x - 26$$

или, такъ какъ порядокъ чиселъ не имѣетъ значенія, то мы можемъ соотвѣтствующія числа написать рядомъ:

$$\begin{aligned} 39 - 26 + x &= 26 - 26 + 2x \text{ или} \\ 13 + x &= 0 + 2x \text{ или} \\ 13 + x &= 2x \end{aligned}$$

— Дальше, однако, у меня ничего не выходитъ — сказала Фрида. Что же мнѣ теперь дѣлать съ x ; съ одной стороны у меня одинъ, а съ другой два.

— Тебѣ нечего бояться x -а; онъ стоитъ вѣдь только вмѣсто какогонибудь числа, слѣдовательно, съ нимъ можно производить расчетъ, какъ и съ числомъ. Мы отнимемъ, слѣдовательно, съ каждой стороны по x , что тогда останется?

$$13 + x - x = 2x - x,$$

или, такъ какъ, если отъ x отнять x , то ничего не останется, а два x безъ одного будетъ одинъ x , то

$$13 = x, \text{ т. е., } x = 13$$

— Совершенно вѣрно — подтвердилъ дядя. — Искомое число x слѣдовательно 13, а вмѣстѣ съ тѣмъ наша задача рѣшена. Черезъ 13 лѣтъ я буду только вдвое старше тебя. Правильно? Провѣрь-ка! Черезъ 13 лѣтъ тебѣ будетъ $13 + 13 = 26$ лѣтъ, а я буду $39 + 13 = 52$ года. 52 какъ разъ вдвое больше 26, какъ и должно быть.

На этотъ разъ впервые маленькій Гансъ слушалъ печальный.

— Кажется, теперь для меня будетъ слишкомъ трудно: то мнѣ кажется, что я понимаю въ чемъ дѣло, а потомъ опять не понимаю.

— Дядя утѣшалъ его: — Это ничего не значитъ, изъ за этого ты не имѣешь еще права забросить ружье въ рождѣ. Пониманіе обыкновенно приходитъ само собою, часто вдругъ, какъ будто свѣтъ озаритъ во тьмѣ, потому то часто и говорятъ: теперь мнѣ все стало ясно. Часто нельзя послѣ и понять, что собственно заслоняло свѣтъ, или вѣрнѣе: никто не заботится о томъ, чтобы поднять и ближе изслѣдовать упавшую стѣну, которая мѣшала намъ правильно видѣть. Съ насъ довольно того, что она упала. Итакъ, я обѣщаю тебѣ, мой милый Гансъ, что всѣ эти стѣны упадутъ сами собою, нужно только немного терпѣнья — вотъ и все.

Пятый вечеръ.

На этотъ разъ началъ дядя: „Теорема Пифагора, къ которой вы недавно пришли, одна изъ важнѣйшихъ въ геометріи. Поэтому важно показать, что она примѣнима не только къ единичнымъ случаямъ, гдѣ стороны треугольника равны 3, 4 и 5 единицамъ длины, или ихъ производнымъ, какъ, напримѣръ, 6, 8 и 10, но вообще ко всѣмъ случаямъ, какова бы ни была длина сторонъ. Дѣло очень просто, когда умѣешь немного считать буквами, а буквами исчисленіе производится также, какъ и числами, такъ какъ онѣ стоятъ вѣдь только вмѣсто чиселъ. Этимъ хотятъ выразить, что въ соотвѣтствующемъ вычисленіи величина чиселъ не имѣетъ никакого значенія и вычисленіе примѣнимо

во всѣмъ числамъ, которыя можно подставить вмѣсто буквъ. Посмотримъ, что изъ этого выйдетъ, если мы вмѣсто чиселъ будемъ производить вычисленіе съ буквами. Буквы, обозначающія числа, будутъ a и b . Чтобы обозначить, что обѣ эти величины, какъ обычно говорятъ вмѣсто чиселъ, должны быть присчитаны одна къ другой или сложены, мы напишемъ извѣстный знакъ плюсъ и сумму обоихъ чиселъ напишемъ:

$$a + b.$$

Чтобы обозначить, напримѣръ, что это новое число должно быть умножено на число равновеликое или на себя самое, мы выраженіе это $a + b$ заключимъ въ скобку, посредствомъ чего мы обозначимъ, что $a + b$ одно число, и напишемъ: $(a + b)$. Если бы, напримѣръ, $a = 3$ и $b = 4$, то $a + b = 7$, а число 7, умноженное само на себя, дастъ 7×7 или 49. Вмѣсто того чтобы производить дѣйствительно вычисленіе, т. е. произвести сперва сложеніе 3 и 4 равно 7, а затѣмъ умноженія: 7×7 равно 49, мы можемъ это только обозначить и написать вмѣсто $3 + 4 = 7$ и $7 \times 7 = 49$:

$$(3 + 4) \times (3 + 4) = 49.$$

Отчего мы это дѣлаемъ? Оттого, что съ буквами мы не можемъ производить дальше вычисленіе, потому что дѣйствительное значеніе $a + b$ всецѣло зависитъ отъ того, какія числа мы въ самомъ дѣлѣ подставимъ для a и b .

Не смотря на это выраженію $(a + b) \times (a + b)$ можно однако придать другой гораздо болѣе простой видъ, открывъ скобки, какъ мы это разъ уже сдѣлали при вычисленіи. Мы говоримъ: $(3 + 4) \times (3 + 4)$ ничто иное, какъ

$$3 \times (3 + 4) + 4 \times (3 + 4)$$

и такимъ образомъ мы открыли первыя скобки, потому что $3 \times 7 + 4 \times 7$ все равно, что $21 + 28$, что даетъ снова 49. Мы можемъ теперь точно также раскрыть другія скобки, которыя у насъ имѣются, написавъ:

$$3 \times (3 + 4) + 4 \times (3 + 4) = 3 \times 3 + 3 \times 4 + 4 \times 3 + 4 \times 4,$$

такъ какъ это дастъ $9 + 12 + 12 + 16$, а это опять равно 49.

Точно также вмѣсто $(a + b) \times (a + b)$ можно теперь написать:

$$(a + b) \times (a + b) = a \times (a + b) + b(a + b) \text{ или} \\ = a \times a + a \times b + b \times a + b \times b$$

а напримѣръ для:

$$(a + b) \times (c + d) = a \times (c + d) + b \times (c + d) \text{ или} \\ = a \times c + a \times d + b \times c + b \times d.$$

Ради удобства знакъ \times между буквами опускаютъ и пишутъ напримѣръ вмѣсто $a \times b$ просто $a. b.$ или также ab , что слѣдовательно всегда значитъ то же самое, что $a \times b$, такъ что мы можемъ написать:

$$(a + b). (a + b) = aa + ab + ba + bb.$$

или такъ какъ ab даетъ то же число, что и ba , какія бы ни подставили числа вмѣсто a и b (попробуйте-ка!), то вмѣсто ba мы можемъ написать ab , т. е. $ab + ba = 2ab$. Слѣдовательно:

$$(a + b) (a + b) = aa + 2ab + bb.$$

Это я покажу вамъ на геометрической фигурѣ. Представьте себѣ, что нарисованъ квадратъ, длина стороны котораго равна одному сантиметру. Продолжимъ сторону a на часть, равную b , и проведемъ остальные линіи, которыя вы видите на рисункѣ. Мы получимъ теперь новый квадратъ, у котораго длина стороны $a + b$. Площадь поверхности его равна слѣдовательно, какъ мы знаемъ, сторонѣ, умноженной на сторону или:

$$(a + b) \cdot (a + b).$$

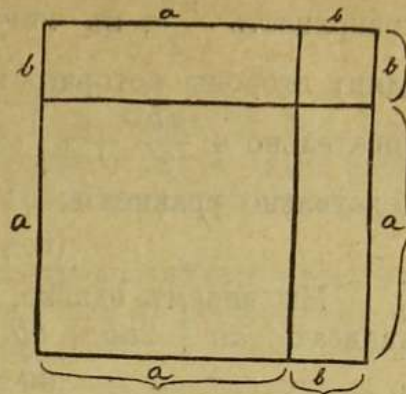


Рис. 5.

Но съ другой стороны, это можно также разсматривать, такимъ образомъ будто квадратъ состоитъ изъ первоначальнаго квадрата съ длиною стороны a , двухъ прямоугольниковъ съ сторонами a и b и малымъ квадратомъ съ стороной b . Сумма этихъ составныхъ сторонъ равна слѣдовательно $a \cdot a + ab + ab + bb$ или $= aa + 2ab + bb$. Слѣдовательно поверхность большого квадрата мы можемъ выразить, какъ посредствомъ $(a + b) \cdot (a + b)$, такъ и посредствомъ $aa + 2ab + bb$, слѣдовательно:

$$(a + b) \cdot (a + b) = ba + 2ab + bb,$$

какъ мы это нашли также посредствомъ вычисленія.

— Дядя, мнѣ кажется что это я почти понялъ, сказалъ Гансъ. Если ты мнѣ оставишь бумагу, на которой ты высчитывалъ, чтобы я могъ еще разъ просмотрѣть, тогда, кажется, я во всемъ разберусь.

— Повторенье—мать ученья. Это, какъ тебѣ извѣстно, сказали уже римляне. А вотъ что я вамъ еще настоятельно посоветую: считать всегда съ перомъ въ рукахъ. Простое чтеніе не такъ врѣзывается въ память. То же, что самъ сдѣлалъ, остается. И, собственно говоря, только тогда можешь быть убѣжденнымъ въ правильности вычисленія.

— Ну-ка, посмотримъ теперь, что мы дальше можемъ сдѣлать съ найденной нами формулой? Будьте внимательны! Мы вѣдь хотѣли доказать теорему, что въ каждомъ прямоугольномъ треугольникѣ сумма квадратовъ сторонъ, образующихъ прямой уголъ („катетовъ“), равна поверхности квадрата, построеннаго на третьей сторонѣ противолежащей прямому углу („гипотенузѣ“).

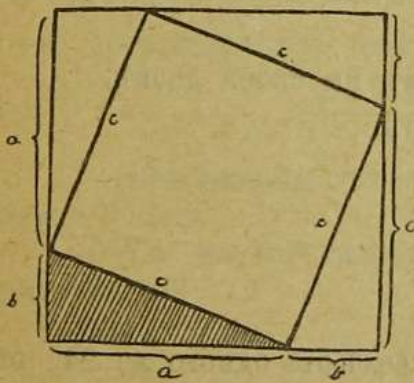


Рис. 6.

— Итакъ я рисую здѣсь квадратъ произвольной величины. Я отрѣзаю отъ него заштрихованный уголъ, слѣдовательно, прямоугольный треугольникъ и послѣдовательно откладываю его такимъ образомъ на другихъ углахъ квадрата, какъ это на рисункѣ указываютъ линіи. Если мы теперь отрѣжемъ и остальные углы, то мы такимъ образомъ разложимъ первоначальный квадратъ, длина стороны котораго равна $a + b$, на четыре равныхъ треугольника, а то, что останется, будетъ четырехугольникомъ. Какой же это четырехугольникъ?

— Конечно, квадратъ,—отвѣтилъ Гансъ,—вѣдь у него всѣ стороны равны.

— Ну, мы вѣдь можемъ двумя различными способами опредѣлить поверхность квадрата длиною $a + b$, а именно, мы либо говоримъ:

поверхность его равна $(a + b) \cdot (a + b)$ или же онъ равенъ поверхности четырехъ треугольниковъ (угловъ), изъ которыхъ каждый имѣетъ поверхность $\frac{ab}{2}$, къ чему еще надо прибавить внутреннй квадратъ, длину стороны котораго мы обозначимъ буквою c . Это составитъ слѣдовательно $4 \frac{ab}{2} + c \cdot c$, или короче $2ab + c \cdot c$. Мы имѣемъ слѣдовательно уравненіе:

$$(a + b) \cdot (a + b) = 2ab + cc.$$

Мы знаемъ однако, что вмѣсто $(a + b) \cdot (a + b)$ мы можемъ также написать: $aa + 2ab + bb$. Слѣдовательно:

$$aa + 2ab + bb = 2ab + cc.$$

А если мы отъ обѣихъ сторонъ уравненія отнимемъ $2ab$, то остается:

$$aa + bb = cc.$$

А это по отношенію къ прямоугольному треугольнику со сторонами a , b и c обозначаетъ не что иное, какъ...

— Пифагорову теорему—докончили дѣти.

— Если вы не слишкомъ устали, то сдѣлаемъ еще вычисленіе.

— Да, но съ числами, дядя, это вѣдь гораздо удобнѣе.

— Это вамъ только такъ кажется, какъ будто вы въ первый разъ должны идти въ новой парѣ сапогъ. Въ нихъ рѣдко удобно, и они всегда гдѣ-нибудь немного жмутъ. Когда же вы ихъ поносили нѣсколько дней, они станутъ такъ же удобны, какъ и старые ...Надо ихъ только хорошенько разносить.

— Ага,—сказала Фрида, это значить: прилежно повторять и упражняться. Это мы сдѣлаемъ, дяденька.

— Ну, слушайте задачу—сказалъ дядя.—Пусть уже, такъ и быть, съ числами.

„Къ ворону, вѣщей птицѣ, пришла однажды лисица и сказала: дорогой господинъ профессоръ! Мнѣ бы очень хотѣлось научиться читать и писать, потому что я желаю изучать юридическія науки. Что ты возьмешь за обученіе?“ Воронъ ей отвѣчалъ: Тебѣ придется научиться читать и писать 24 буквы. Какъ тебѣ извѣстно, я очень люблю тминный сыръ. За первую букву я требую одинъ сыръ, за каждую слѣдующую на одинъ сыръ больше“. Сколько слѣдовательно сыровъ должна была лиса принести ворону“?

Гансъ началъ бодро считать и написалъ на своей доскѣ:

За	1	букву	1	сыръ.
”	2	”	2	”
”	3	”	3	”
”	—	”	—	”
”	—	”	—	”
”	24	”	24	”

— Это слѣдовательно сумма цѣлыхъ чиселъ отъ одного до 24, это вмѣстѣ дастъ ровно 300 сыровъ,—заклучилъ Гансъ.

— Совершенно вѣрно, сказалъ дядя,—но теперь я вамъ покажу какимъ образомъ это можно было бы высчитать гораздо скорѣе. Числа изъ которыхъ каждое на одинаковое число больше предыдущаго, называются, какъ извѣстно, арифметическимъ рядомъ, или арифметической прогрессіей.

Первое число можетъ быть любой величины (не нужно, слѣдовательно, вовсе, чтобы это была единица), скажемъ поэтому a (начальная цифра). Разница между числомъ и предшествующимъ или послѣдующимъ не должна также непременно быть равной 1, а можетъ быть произвольной величины, скажемъ d (разница).

Тогда слѣдовательно первое число ряда будетъ a , второе $a + d$, третье $a + 2d$, четвертое $a + 3d$, сотое $a + 99d$. Число d , какъ вы видите всегда на одну единицу меньше порядковаго числа члена ряда (прогрессіи). Если поэтому надо сосчитать вообще n такихъ членовъ, то послѣдній будетъ $a + (n-1)d$.

Но можно также сказать, что на примѣръ предпослѣдній членъ на d меньше послѣдняго, а третій отъ конца на d меньше, чѣмъ предпослѣдній и т. д. Если такимъ образомъ обозначить послѣдній членъ буквою t , то предпослѣдній меньше на d или $=t-d$, третій отъ конца $t-2d$ и т. д.

Можно слѣдовательно написать рядъ и такимъ образомъ:

$$a, a + d, a + 2d, \dots t - 2d, t - d, t.$$

Сумма всего ряда, которую можно обозначить буквою S , будетъ слѣдовательно:

$$S = a + a + d + a + 2d + \dots t - 2d + t - d + t.$$

Если подписать прогрессію въ обратномъ видѣ, то S можно выразить:

$$S = t + t - d + t - 2d + \dots a + 2d + a + d + a.$$

А если теперь сложить эти два выраженія, то получится:

$$S + S \text{ или}$$

$$2S = \underbrace{a+t} + \underbrace{a+t} + \dots \underbrace{a+t} + \underbrace{a+t} + \underbrace{a+t}$$

т. е. столько разъ $a+t$, сколько имѣется чиселъ (членовъ), а именно n . Это будетъ слѣдовательно:

$$2S = n(a+t) \text{ или} \\ S = \frac{n(a+t)}{2}$$

Въ нашемъ числовомъ примѣрѣ $n=24$, $a=1$ и t , это послѣднее число ряда также равно 24. Сумма ряда слѣдовательно:

$$S = \frac{24(1+24)}{2}$$

а это по вычисленію дастъ:

$$\frac{24 \times 25}{2} \text{ или } 12 \times 25 = 300,$$

— Совершенно столько же, сколько и у меня получилось,—добавилъ Гансъ.

— Ну, на сегодня, однако, довольно,—сказалъ дядя.—Спокойной ночи, дѣтки!

Шестой вечеръ.

Точно также легко, какъ мы нашли, что для $(a+b) \cdot (a+b)$ можно также написать $aa + 2ab + bb$, продолжалъ дядя въ слѣдующій разъ, также легко можно найти, что дадутъ $(a-b) \cdot (a-b)$ или также $(a-b) \cdot (c-d)$ или $(a+b) \cdot (a-b)$ и всѣ подобныя соединенія буквъ или чиселъ. Возьмемъ сперва числовой примѣръ. На примѣръ:

$(5-2) \cdot (7-3)$ все равно, что $3 \times 4 = 12$. Но мы можемъ также сказать:

$$\begin{aligned} (5-2) \cdot (7-3) & \text{ ничто иное, какъ} \\ & 5(7-3) - 2(7-3) \text{ или} \\ & (5 \cdot 7 - 5 \cdot 3) - (2 \cdot 7 - 2 \cdot 3). \end{aligned}$$

Первыя скобки бесполезны и ихъ поэтому можно отбросить. Значеніе первыхъ скобокъ $35 - 15 = 20$. Напротивъ, выраженіе во вторыхъ скобкахъ значитъ, что нужно отнять не $2 \cdot 7$ и $2 \cdot 3$, а только число, которое на 2×3 меньше, чѣмъ $2 \cdot 7$. Однимъ словомъ, число передъ которымъ (если раскрыть скобки) стояли бы два знака минусъ ($-$) необходимо не вычесть, а прибавить. Въ данномъ случаѣ надо, слѣдовательно, написать:

$$\begin{aligned} 20 - (2 \cdot 7 - 2 \cdot 3) &= 20 - 2 \cdot 7 + 2 \cdot 3 \text{ или} \\ &= 20 - 14 + 6 = 12, \text{ какъ и выше.} \end{aligned}$$

Точно также, слѣдовательно, и для $a - (b - c)$ мы всегда должны писать: $a - b + c$, а никогда $a - b - c$.

Теперь мы легко можемъ найти также, во что, напр., обратится $(a - b)(c - d)$, а именно:

$$\begin{aligned} a(c-d) - b(c-d) &= ac - ad - bc + bd \\ \text{и } (a-b) \cdot (c-d) &= a(c-d) - b(c-d) \\ &= ac - ad - bc + bd \text{ или} \\ &= aa - 2ab + bb, \end{aligned}$$

и наконецъ:

$$\begin{aligned} (a+b)(a-b) &= a(a-b) + b(a-b) \\ &= aa - ab + ba - bb. \end{aligned}$$

или, такъ какъ $-ab + ba$ уничтожаются другъ друга

$$(a+b)(a-b) = aa - bb.$$

Провѣримъ правильность этой формулы на нѣсколькихъ числовыхъ примѣрахъ. Подставимъ въ $(a-b)(a-b)$ на примѣръ для a число 7, $b=3$, то мы имѣемъ: $a-b=4$, слѣдовательно $(a-b)(a-b)=4 \cdot 4=16$.

Если же мы воспользуемся формулой и напишемъ:

$$(a-b)(a-b) = aa - 2ab + bb,$$

въ такомъ случаѣ мы получимъ также

$$7 \cdot 7 - 2 \cdot 7 \cdot 3 + 3 \cdot 3, \text{ что составляетъ } 49 - 42 + 9, \text{ т. е., также } 16.$$

Точно также $(7+3)(7-3)=10 \cdot 4=40$, а по формулѣ:

$$(a+b)(a-b) = aa - bb = 7 \cdot 7 - 3 \cdot 3 = 49 - 9, \text{ слѣдовательно, также } 40.$$

„Вѣрно“, сказалъ дядя, а Фрида спросила: „Дядя, нѣтъ ли еще другихъ видовъ прогрессій (рядовъ)? Если я, на примѣръ, напишу числа:

$$1 \cdot 2, 2 \cdot 3, 3 \cdot 4, 4 \cdot 5 \text{ и т. д.}$$

въ видѣ членовъ одного ряда, то нельзя ли найти также формулу, по которой можно вычислить сумму этого ряда, въ виду того, что числа эти построены тоже правильно?“

„Конечно можно“, подтвердилъ дядя, „мы сейчасъ это попробуемъ. Мы прежде всего допустимъ, что послѣднее число, принадлежащее къ ряду $19 \cdot 20$, тогда предыдущее, слѣдовательно, $18 \cdot 19$. Итакъ, какъ видите, получится:

$$\begin{aligned}
 1 \cdot 2 \cdot 3 &= 6 = 3 \cdot 1 \cdot 2 \\
 2 \cdot 3 \cdot 4 - 1 \cdot 2 \cdot 3 &= 18 = 3 \cdot 2 \cdot 3 \\
 3 \cdot 4 \cdot 5 - 2 \cdot 3 \cdot 4 &= 36 = 3 \cdot 3 \cdot 4 \\
 4 \cdot 5 \cdot 6 - 3 \cdot 4 \cdot 5 &= 60 = 3 \cdot 3 \cdot 5 \\
 &\vdots \\
 &\vdots \\
 &\vdots \\
 18 \cdot 19 \cdot 20 - 17 \cdot 18 \cdot 19 &= 3 \cdot 18 \cdot 19 \\
 19 \cdot 20 \cdot 21 - 18 \cdot 19 \cdot 20 &= 3 \cdot 19 \cdot 20
 \end{aligned}$$

Если теперь сосчитать члены на лѣвой сторонѣ, то можно видѣть, что числа перваго ряда уничтожаются числами втораго ряда за исключеніемъ члена 19 · 20 · 21. Числа же на правой сторонѣ и образуютъ именно тотъ рядъ, сумму котораго желала бы знать Фрида, только каждое число умножено на 3. Но мы можемъ 3 вынести за скобки, такъ какъ эти 3 общіе всѣмъ членамъ ряда. Слѣдовательно, мы напишемъ:

$$19 \cdot 20 \cdot 21 = 3 (1 \cdot 2 + 2 \cdot 3 + 3 \cdot 4 + \dots + 19 \cdot 20),$$

а если мы обѣ стороны раздѣлимъ на 3, то получится:

$$1 \cdot 2 + 2 \cdot 3 + 3 \cdot 4 + \dots + 19 \cdot 20 = \frac{19 \cdot 20 \cdot 21}{3} = 2660.$$

Но вѣдь не требуется вовсе, чтобы было именно 19 членовъ, можно вѣдь взять больше или меньше. Поэтому мы снова воспользуемся буквами или алгебраическими знаками, поставимъ вмѣсто 19 просто n , приче́мъ мы тогда, конечно, $n+1$ должны поставить вмѣсто 20 и $n+2$ вмѣсто 21 и тогда мы получимъ, слѣдовательно:

$$1 \cdot 2 + 2 \cdot 3 + 3 \cdot 4 + \dots + n(n+1) = \frac{n(n+1)(n+2)}{3}$$

Совершенно такимъ же образомъ можете вы теперь сами найти формулу для ряда:

$$1 \cdot 2 \cdot 3 + 2 \cdot 3 \cdot 4 + \dots + n(n+1)(n+2)$$

Въ этомъ случаѣ:

$$\begin{aligned}
 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 &= 4 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 3 \\
 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 - 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 &= 4 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4
 \end{aligned}$$

а формулу для суммы этого ряда и т. д., находятъ поэтому по

$$\frac{n(n+1)(n+2)(n+3)}{4}$$

А такъ какъ безъ троицы домъ не строится, то мы рассмотримъ еще рядъ, члены котораго составлены слѣдующимъ образомъ:

$$1 \cdot 1, 2 \cdot 2, 3 \cdot 3, 4 \cdot 4, \dots, n \cdot n,$$

т. е., изъ цѣлыхъ чиселъ, изъ которыхъ каждое умножено на самое себя.

Чтобы найти сумму этого ряда, вы должны замѣтить, что можно написать:

$$\begin{aligned}
 1 \cdot 2 + 2 \cdot 3 &= 8 = 8 \cdot 1 = 8 \cdot 1 \cdot 1 \\
 3 \cdot 4 + 4 \cdot 5 &= 32 = 8 \cdot 4 = 8 \cdot 2 \cdot 2 \\
 5 \cdot 6 + 6 \cdot 7 &= 72 = 8 \cdot 9 = 8 \cdot 3 \cdot 3 \\
 &\vdots \\
 &\vdots \\
 &\vdots \\
 (2n-1) \cdot 2n + 2n(2n+1) &= 8 \cdot nn.
 \end{aligned}$$

Слѣдовательно, если сложить члены на лѣвой и на правой сторонѣ, то получимъ:

$$1 \cdot 2 + 2 \cdot 3 + 3 \cdot 4 + \dots + 2n(2n+1) \\ = 8(1 \cdot 1 + 2 \cdot 2 + 3 \cdot 3 + \dots + n \cdot n)$$

Но для суммы лѣвой стороны, если послѣдній членъ ея $n \cdot (n+1)$ мы нашли: $\frac{n(n+1)(n+2)}{3}$ Слѣдовательно, если послѣдній членъ $2n(2n+1)$, то:

$$S = \frac{2n(2n+1)(2n+2)}{3} = \frac{2n(2n+1) \cdot 2(n+1)}{3} \\ = \frac{4}{3}n(2n+1)(n+1).$$

Слѣдовательно, теперь:

$$8(1 \cdot 1 + 2 \cdot 2 + 3 \cdot 3 + \dots + nn) = \frac{4}{3}n(2n+1)(n+1),$$

а поэтому, если произвести на обѣихъ сторонахъ дѣленіе на 8 и вмѣсто $\frac{4}{3 \cdot 8}$ написать $\frac{1}{6}$:

$$1 \cdot 1 + 2 \cdot 2 + 3 \cdot 3 + 4 \cdot 4 + \dots + n \cdot n = \frac{n(2n+1)(n+1)}{6}$$

Ну, а теперь возьмемъ опять задачу, чтобы Гансу не было такъ скучно.

На крестьянскомъ дворѣ 100 штукъ мелкаго скота, а именно, извѣстное количество свиней и гусей, у которыхъ вмѣстѣ 280 ногъ. Сколько тамъ свиней и сколько гусей?

— Ура, это какъ разъ для меня,—вскричалъ Гансъ,—и началъ тотчасъ считать. Допустимъ, что свиней x , а гусей y . Такъ какъ каждая свинья имѣетъ 4 ноги, то у всѣхъ вмѣстѣ $4x$ ногъ.

— Совершенно вѣрно,—подтвердилъ дядя.

— А y гусей имѣютъ $2y$ ногъ. Мы имѣемъ, слѣдовательно, уравненіе:

$$4x + 2y = 280.$$

— Не можемъ ли мы составить еще другое уравненіе?—спросилъ дядя. Гансъ подумалъ только минуту и затѣмъ сказалъ:

— О, да, мы вѣдь знаемъ, что всего имѣется 100 штукъ мелкаго скота, слѣдовательно, мы имѣемъ кромѣ того еще уравненіе:

$$x + y = 100$$

— Совершенно вѣрно,—подтвердилъ дядя,—и это первое уравненіе мы можемъ написать еще проще, если мы раздѣлимъ обѣ стороны на 2. Мы получимъ тогда:

$$2x + y = 140$$

Отсюда мы можемъ найти y , если мы отъ обѣихъ сторонъ отнимемъ $2x$. Тогда мы получимъ:

$$y = 140 - 2x.$$

А если мы теперь подставимъ это значеніе y въ другое уравненіе: $x + y = 100$, то мы получимъ тогда:

$$x + 140 - 2x = 100$$

отсюда очень легко найти x . Если, на примѣръ, къ обѣимъ сторонамъ прибавить x , то получится:

$$2x + 140 - 2x = 100 + x \text{ или} \\ 140 = 100 + x.$$

Генрихъ Лецкій.

На митингѣ пылинокъ.

Человѣкъ, который не любитъ пыли и грязи, не долженъ ходить по обыкновеннымъ дорогамъ, такъ какъ онъ встрѣтитъ тамъ и то и другое. Тамъ, гдѣ ходитъ много людей, гдѣ проходитъ стадо, гдѣ проносятся шумные автомобили,—тамъ проложена хорошая дорога, тамъ мы непременно встрѣтимъ пыль.

Къ сожалѣнію, на нашей планетѣ дѣло обстоитъ такъ, что пресловутые хорошіе пути оказываются на самомъ дѣлѣ плохими, а дѣйствительно хорошихъ дорогъ люди не находятъ. Ихъ находятъ лишь очень немногіе люди, ну, а они не ходятъ по протореннымъ дорожкамъ.

Пыль я замѣтилъ, будучи еще мальчикомъ. Когда ставни днемъ иногда бывали закрыты, и длинныя, тонкіе, необыкновенно прямые солнечныя лучи проходили черезъ ихъ щели, то пыль танцевала въ солнечномъ свѣтѣ. Танцуетъ ли она также въ тѣни?—Почему какъ разъ солнечныя лучи заставляютъ ее танцевать?—вотъ какіе вопросы часто копошились въ моей головкѣ. Можно было проходить вдоль танцующаго луча пыли, какъ мимо видимыхъ, но не осязаемыхъ перилъ. Можно было пересѣчь столбъ пыли, и стѣнки его разступались передъ моимъ тѣломъ. Какъ пріятно сознавать, что стѣны не ставятъ тѣлу никакихъ препятствій!...

Очевидно, что пыль—это невидимый міръ отдѣльныхъ частичекъ матеріи; эти частички не связаны физически другъ съ другомъ, а представляю собою дикую компанію, болѣе легкомысленную, чѣмъ жидкости, и болѣе легкую, чѣмъ газы. Всякое тѣло должно давать проходить черезъ себя другому, обладающему большей твердостью,—газъ—жидкости, жидкость—твердому тѣлу. Ну, а твердое тѣло?

Есть лучи, которые беззастѣнчиво проходятъ и черезъ него. Если бы кто-нибудь обладалъ тѣломъ, сотканнымъ изъ лучей, онъ могъ бы проникнуть повсюду!

Пыль—это теплая компанія настоящихъ шалопаевъ, разгуливающихъ по всему міру. Она образуется не только на нашихъ сельскихъ дорогахъ; она, безъ сомнѣнія, встрѣчается и на великихъ мировыхъ путяхъ, по которымъ носятся солнца, какъ изрыгающіе огонь автомобили, а планеты и ихъ луны бѣгутъ, подобно скромнымъ велосипедистамъ.

Столбы пыли—это стаи свободной матеріи, которыя носятся повсюду. Никакіе затворы и замки не служатъ имъ препятствіемъ. Возьми свои золотыя часы и дай хорошо задѣлать стекло. Все же вскорѣ на циферблатѣ появятся крошечныя пылинки. Онѣ проникаютъ

черезъ малѣйшія отверстія; откуда онѣ тамъ появились? Онѣ, можетъ быть, отдѣлились отъ платья. Онѣ переживутъ и твое платье, и тебя самого; онѣ будутъ спокойно отдыхать тамъ, а затѣмъ снова въ теченіе тысячелѣтій будутъ носиться въ безумномъ вихрѣ по всему міру. О, если бы онѣ могли говорить! Какихъ-какихъ чудесъ мы не наслушались бы отъ нихъ!

Мы опускаемъ непронускающую свѣтъ занавѣсь и сидимъ въ темнотѣ, которая окутываетъ насъ своимъ мрачнымъ и таинственнымъ покровомъ. Затѣмъ черезъ отверстіе въ стѣнѣ мы пропускаемъ тонкій лучъ свѣта; этотъ лучъ былъ пойманъ зеркаломъ изъ внѣшняго моря лучей и направленъ въ нашу щель. Подобно тонкой свѣтовой провололкѣ, онъ пересѣкаетъ пространство комнаты. На противоположной стѣнѣ вырисовывается маленькая свѣтовая точка — это его портретъ.

Въ комнату ворвался тонкій лучъ свѣта, а вмѣстѣ съ нимъ — пыль! Тамъ, гдѣ появляется свѣтъ, за нимъ неизмѣнно идетъ пыль. Въ мірѣ нѣтъ ни одного мѣста, гдѣ бы не было пыли, и свѣтъ дѣлаетъ ее видимой. Поэтому то многіе не любятъ свѣтъ.

Какъ глупы вы, люди! Развѣ не все равно, видна ли пыль или нѣтъ? Пыль распространена повсюду, и ее ничѣмъ не прогонишь; вопросъ только въ томъ, какъ мы къ ней отнесемся.

Ну, а сегодня смирися, сядемъ въ тѣнь, и пусть свѣтъ и пыль проходятъ мимо насъ; пока частички пыли освѣщены, онѣ будутъ намъ рассказывать сказочки, которыя интересны и для взрослыхъ, и для дѣтей. Но всѣ эти сказочки не вымыселъ. Только сдерживайте дыханіе и сидите тихо, а то рассказчикъ можетъ перелетѣть изъ свѣта въ мракъ и замолчать.

— Какъ смѣшна эта свѣтлая улица, которую себѣ выдумали люди. Ничего подобнаго я никогда еще не видала, а чего-чего я не видѣла! Во всей природѣ нѣтъ ни одной прямой линіи, а люди провели прямую линію черезъ эту комнату.

— Простите, товарищъ, прямая линія существуетъ, и одною изъ нихъ воспользовался человекъ. Это — свѣтовой лучъ. Всѣ естественныя линіи кривы и неправильны. Въ природѣ нѣтъ прямой линіи и нѣтъ круга. Во всемъ мірѣ нѣтъ шара, нѣтъ квадрата. Въ природѣ нѣтъ ничего математически правильнаго. Одинъ лишь свѣтовой лучъ является прямымъ. Мы носимся здѣсь въ одномъ лучѣ, пойманномъ зеркаломъ.

— Кто это несетъ такую чепуху, — вмѣшалась третья пылинка, — будто бы въ природѣ есть исключенія? Господа, видѣлъ ли кто-нибудь изъ васъ когда-либо одинъ лучъ? Ни одинъ глазъ не можетъ различить одинъ лучъ, ни одинъ аппаратъ не можетъ удержать одинъ лучъ; самое большее, что онъ можетъ сдѣлать — это поймать тонкій пучокъ лучей. Но если это пучки лучей, то они имѣютъ форму конуса, а не являются прямой линіей. И если бы это даже было возможно, то все же свѣтъ движется волнообразно. А видѣли ли вы хоть разъ прямую волнообразную линію? Развѣ это не бессмыслица?

— Вы правы, — отвѣтила первая пылинка, — вообще, на свѣтѣ все бессмысленно. Сказать правду, я нахожу, что наше существованіе вообще не имѣетъ никакой цѣли. Я никогда не представляла себѣ, что я когда-нибудь буду носиться по міру, какъ это дѣлаю теперь. Мои родители — порядочные люди, и я миллионы лѣтъ жила въ тѣсной семьѣ на одной изъ самыхъ высокихъ въ мірѣ горъ, и на весь міръ я смотрѣла сверху внизъ. Въ одинъ прекрасный день буря оторвала

кусокъ скалы, на которомъ я жила, и мы полетѣли въ пропасть. Цѣлые вѣка я лежала погребенной въ глетчерѣ, пока, наконецъ, онъ не растаялъ; примостившись къ льдинѣ, мы вмѣстѣ съ ней попали въ горный ручей, который унесъ насъ въ море. Тамъ мы упали на дно. Проходили столѣтія, мы погружались все ниже и ниже, и я чувствовала себя очень хорошо въ своей компаніи. Такъ, должно быть, продолжалось бы вѣчно; но вдругъ меня подхватили огненные стихіи, подобно тѣмъ, которыя когда то сформировали мою родину—гору. Мой обломокъ скалы превратился въ горящую массу, наша компанія разлѣзлась, и мы всѣ въ видѣ пепла были выброшены наружу. Я замѣтила мѣсто, въ которомъ я начала свою жизнь бродяги; оно называлось „Монъ-Пеле“.

— Такъ, значитъ, вы еще очень недавно присоединились къ нашей компаніи? Но, скажите, какимъ же образомъ вы попали въ эту комнату?

— А очень просто—вмѣстѣ съ пылью, которую подняла одна ученая комиссія, посѣтившая мѣсто катастрофы, и забравшая меня съ собой въ Европу. Такимъ образомъ я очутилась здѣсь, но, сказать правду, не вижу цѣли своего существованія. Къ чему все это?

— Ахъ, дружокъ, вы очевидно, совсѣмъ не знаете міра. Ваша судьба очень проста. Вѣдь вамъ, должно быть, не больше двухъ-трехъ милліоновъ лѣтъ; ну а это совсѣмъ пустяки! Сказать правду, въ тотъ моментъ, когда я вступила въ эту свѣтовую линію, мнѣ вспомнилась одна картина, которую я видѣла много, много милліоновъ лѣтъ тому назадъ. Это была огромнѣйшая полоса свѣта, густо усыпанная ядрами пыли. Это мое первое воспоминаніе; только ядра пыли были ни чѣмъ инымъ, какъ гигантскими солнцами. Да вѣдь и солнца представляютъ собою не что иное, какъ ядра пыли—міровую пыль. Они отличаются отъ насъ только по величинѣ. Но, какъ вы знаете, въ природѣ нѣтъ ни большого, ни малаго; по крайней мѣрѣ, это не играетъ никакой роли при оцѣнкѣ значенія вещи.

Нѣкоторое время я принадлежала къ такой солнечной системѣ и вмѣстѣ съ ней носилась по млечному пути. Поскольку я себя припоминаю, я всегда была пылинкой, міровой пылью, изъ которой построены солнца и планеты. Если хотите я, несмотря на свои незначительные размѣры, являюсь тоже планетой или луной.

Затѣмъ я прицѣпилась къ хвосту кометы и объѣздила съ нею весь міръ. Ахъ, какъ это интересно! Солнца пролетали мимо насъ, какъ фонари мимо бѣшено-мчащагося поѣзда, и я видѣла планеты, видѣла жизнь на нихъ. Все это представляется мнѣ теперь какой-то сказкой. Нѣтъ ничего лучше, какъ путешествовать по бѣлому свѣту и любоваться имъ!

Пыль—это дѣйствительный, вѣчно движущійся элементъ, это—начало и конецъ. Послушайте, господа! Мы врядъ ли когда-нибудь встрѣтимся еще разъ другъ съ другомъ, и потому я хочу вамъ сказать: гордитесь тѣмъ, что вы пыль! Разрушенные міры и зачатки новыхъ міровъ, вѣчность и тлѣнь—вотъ наша судьба.

Я долго, долго путешествовала въ хвостѣ кометы и могу сказать, что довольно хорошо познакомилась съ вселенной. Но вотъ мы подошли слишкомъ близко къ этой планетѣ и превратились въ земную пыль, ну да это ненадолго.

— Будь увѣренъ, товарищъ, отсюда не уйдетъ ни одна пылинка,—раздался вдругъ откуда то новый голосъ.—То, что попало на землю, остается на ней въ силу тяжести. Я это прекрасно знаю!

— Сила тяжести? Откуда это вы еще выкопали? Пыль не подчинена закону тяготѣнія. Я не вѣрю въ силу тяжести и не признаю ее. Чепуха!

— Ну, а почему же вы не улетаете отсюда, если вамъ здѣсь не нравится?

— Н-да, пока я остаюсь здѣсь, но ненадолго. Черезъ нѣсколько милліоновъ лѣтъ земля столкнется съ какимъ-нибудь другимъ мировымъ тѣломъ. Есть во вселенной много бездѣльниковъ, носящихся безцѣльно по міру и, въ концѣ концовъ, сталкивающихся съ какимъ-нибудь солнцемъ и его планетами. Отъ такого столкновенія это солнце разлетается на мелкія частички; тогда мы, свободная пыль вселенной, улетимъ далеко, далеко. Вотъ какова эта звѣздочка съ ея силой! Ха-ха-ха! Тутъ не останется камня на камнѣ. Звѣзда была пылью, превратится въ пыль, и останется пылью навсегда!..

Пылинка погрузилась въ темноту и смолкла. Тогда изъ мрака, тихо колеблясь, выплыла другая пылинка, свѣтлая и прозрачная; она вся имѣла какой-то торжественный и важный видъ.

— П-а-слушайте, милая, гдѣ это вы научились такъ важничать?—крикнула ей какая то взѣрошенная пылинка.

— Чшш, чшш!—отвѣтила она,—я выше всѣхъ этихъ шалопаевъ, разгуливающихъ здѣсь; я была раньше человѣкомъ.

— Человѣкомъ? Какъ такъ человѣкомъ?

— А очень просто. Я по своему рожденію, фосфоръ. Нѣсколько тысячелѣтій тому назадъ я жила въ Египтѣ въ видѣ фосфорной кислоты; тамъ однажды я попалась корнямъ салата, и они превратили меня въ такъ называемую органическую матерію. Такимъ образомъ я попала въ храмъ Изиды, и одинъ святой съѣлъ меня.

— Святой?!

— Да. Этотъ человѣкъ еще при жизни былъ объявленъ святымъ, такъ какъ онъ жилъ очень скромно и не ѣлъ мяса. Когда я попалась на пути волнъ крови, она мнѣ сказала: постой-ка, дружокъ, ты мнѣ нужна, и постепенно переправила меня въ мозгъ святоши. Тамъ я помогала ему думать. Не скажу, чтобы у него было много мыслей, ну, да вѣдь иначе мы бы не были святыми. Но, въ концѣ концовъ, и мы превратились въ пыль. Пыль и пепелъ—вотъ судьба человѣчества. Но пыль человѣка—это особая штука. Посторонитесь, вы...

Тутъ наступившій мракъ помѣшалъ ей промолвить, повидимому, очень святое словечко.

Раскатистый смѣхъ былъ отвѣтомъ на пылинную рѣчь важничавшей пылинки. Онъ исходилъ изъ цѣлой стаи пылинокъ-карликовъ.

— Мы—братья, мы—дѣти одной матери, мы завоевываемъ міръ. Все остальное—это ничто. Мы—пыль по рожденію, мы разрушаемъ и въ то же время даемъ начало жизни.

— Кто вы такіе? Мы—вѣчная пыль, вы же говорите, что вы рождены?

— Совершенно вѣрно, мы рождены. Такая участь выпадаетъ на долю каждаго. Мы—живыя сѣмена, споры грибовъ. Мы носимся вокругъ всего живого и поддающагося тлѣнію, вокругъ всего святого и нечестиваго; когда что-либо склоняется передъ тяжестью борьбы съ жизнью, мы опускаемъ въ него свои корни и заражаемъ его гнилью. Нами наполненъ весь воздухъ, и наши братья постоянно опускаются на землю и окутываютъ все живое. Все гнүющее и разлагающееся—это дѣло нашихъ рукъ. Мы—вѣчные носители плѣсени и гнили, заражающіе все, что не выдерживаетъ борьбы за существованіе. Наши

братья превратили въ пыль и тлѣнь также и того святого, который полакомился салатомъ. Безъ насъ ничего не гнѣтъ, и въ то же время мы являемся творцами новыхъ жизненныхъ условій. Мы являемся одновременно и смертью, и воскресеніемъ, такъ какъ мы—сама жизнь. Мы—настоящіе одноклѣточные существа. Единственная живая клѣтка была воротами, черезъ которыя торжествующая жизнь вступила въ міръ. Да здравствуетъ жизнь!

Съ этими словами онѣ, закружившись, исчезли въ темнотѣ. Быть можетъ, онѣ упали на насъ... Устоимъ ли мы въ жизненной борьбѣ и на долго ли?

Самая разнообразная компанія собралась въ этомъ столбѣ пыли. Органическія и неорганическія частицы кружатся въ какомъ-то безумномъ вихрѣ, и этому движенію нѣтъ ни начала, ни конца.

Пыль—это свободная, вѣчная, неразрѣшимая матерія; пыль—это загадка бытія и матеріи, это—тайна тайнъ...

Если наши милыя хозяйки, стирая пыль, думаютъ, что онѣ уничтожили ее, то это не что иное, какъ трогательное заблужденіе. Спасибо имъ за то, что онѣ хотя пробуютъ уничтожить ее. Вѣдь иначе мы захлебнулись бы въ пыли, которая постоянно почти незамѣтно падаетъ на насъ.

Но стирать пыль—это значитъ перенести ее на какое-нибудь другое мѣсто. Часто она остается въ той же комнатѣ и, подобно неотвязчивой мухѣ, садится туда, откуда ее только что прогнали.

Пыль не поддается уничтоженію. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ сжигаютъ пыль, которая собирается въ теченіе дня во всемъ городѣ. Это—огромная куча, но сгораетъ лишь органическая пыль и, къ сожалѣнію, не безъ остатка. Всегда остается пепель, т. е. пыль, а то, что сгораетъ и превращается въ газы, вскорѣ появляется въ другихъ соединеніяхъ въ видѣ пыли.

Вывозите пыль въ поля, засыпайте ею болота—она остается тѣмъ, что она есть. Сырость на нѣкоторое время связываетъ ее, но высохнувъ, она снова начинаетъ кружиться. Пыль была, есть и будетъ. Никто не въ силахъ уничтожить ее. Она остается, такъ какъ она вѣчна, вѣчно странствуетъ, но вѣчно живетъ вблизи насъ. Каждая пылинка представляетъ собою отдѣльный мірокъ. Подобно каплѣ воды, она скрываетъ въ себѣ зачатки жизни и самую жизнь. Это—міровая загадка, которую никто не можетъ разрѣшить, и ея тайна гласитъ: азъ есмь.

Пылинка вѣчна. Ты, человѣкъ, смотришь на нее, изслѣдуешь ее, но она все же остается для тебя непонятнымъ сфинксомъ. И если ты не можешь понять пыль, эти отбросы вселенной, то неужели ты серьезно думаешь, что можешь сейчасъ понять самого себя?

Тайныя общества въ Китаѣ.

Нигдѣ на свѣтѣ нѣтъ столько тайныхъ обществъ, какъ въ Китаѣ. Въ каждой провинціи ихъ насчитываютъ тысячи, хотя многія изъ нихъ представляютъ не особую организацію, а только вѣтви съ отдѣльными, самостоятельными названіями. Самый же фактъ, что каждый китаецъ, начиная отъ ученаго и до рабочаго, принадлежитъ къ ка-

кому-нибудь цеху, корпорации или союзу, объясняется просто: въ Китаѣ твердо организована только семья, но нѣтъ никакихъ общественныхъ уставовъ, и центральная власть не имѣетъ никакого вліянія на народную жизнь, а потому эта страна, кажущаяся могущественной, неограниченной монархіей, въ сущности представляетъ массу демократическихъ и даже анархическихъ общинъ.

За отсутствіемъ всякихъ общественныхъ силъ, китайцы, естественно, чувствуютъ необходимость соединяться въ ассоціаціи, (союзы) чтобы противостоять разоряющему ихъ игу корыстнаго, подкушнаго мандаринства и чиновничества.

Хотя большая часть этихъ обществъ имѣетъ цѣли благотворительныя, религіозныя, нравственныя или экономическія, все-же правительство китайское смотритъ на нихъ искоса, изъ боязни, чтобы они не приобрѣли политическаго значенія въ странѣ, гдѣ 400.000.000 населенія управляются олигархіей изъ нѣсколькихъ тысячъ мандариновъ. Поэтому, въ виду невозможности ихъ уничтожить, вслѣдствіе ихъ многочисленности и громаднаго распространенія, они считаются запрещенными тайными сборищами, несмотря на то, что всѣ знаютъ объ ихъ существованіи.

Такимъ образомъ является странный фактъ, что въ странѣ, гдѣ больше всего обществъ, они закономъ не дозволены, но формально должны быть тайными. Еще въ іюль 1898 года это запрещеніе было подтверждено особымъ императорскимъ указомъ, но все-же, такъ называемыя, тайныя общества процвѣтаютъ и распространяются въ Китаѣ, а мандарины смотрятъ на нихъ сквозь пальцы.

Одно изъ старѣйшихъ китайскихъ обществъ основано за одиннадцать вѣковъ до Р. Христова императоромъ Уень-Хо-Хай „общество брошенныхъ костей“. Оно имѣетъ цѣлью отыскивать непогребенныя тѣла и хоронитъ ихъ приличнымъ образомъ, а также доставляетъ бѣднымъ даровые гроба и поддерживатъ въ порядкѣ заброшенныя могилы. Это общество пользуется большимъ уваженіемъ въ странѣ, гдѣ царитъ культъ предковъ, и въ немъ не только много членовъ, но и постороннія лица жертвуютъ въ его пользу деньги, гробы, лопаты и ваступы.

Тому же культу мертвыхъ обязано своимъ существованіемъ, основанное за 700 лѣтъ до Р. Христова „общество спасателей утопленниковъ“, которое имѣетъ цѣлью вытаскивать изъ воды тѣла утопленниковъ; этимъ культомъ объясняется и усердіе его членовъ въ исполненіи поставленной себѣ задачи; такъ какъ китайцы вѣруютъ въ воскресеніе людей съ ихъ тѣлами,—то по ихъ ученію, каждый мертвецъ, являющійся на тотъ свѣтъ, не съ полнымъ тѣломъ, изгоняется изъ рая. Поэтому они такъ ненавидятъ хирургию съ одной стороны, и такъ безжалостно калѣчатъ иностранцевъ съ цѣлью лишить ихъ рая, съ другой стороны.

Большой популярностью пользуется въ Небесной Имперіи „общество ословъ — торговцевъ солью“. Члены этого общества являются большой шайкой въ тѣ мѣстности или города, гдѣ находятся соляные склады, обращаютъ въ бѣгство акцизныхъ чиновниковъ, которые часто для вида сопротивляются, и нагружаютъ мѣшки съ солью на приведенныхъ ословъ. Когда же поспѣваетъ мѣстное начальство, то уже въ складѣ не остается ни одного мѣшка съ солью.

Но могущественнѣе всѣхъ указанныхъ выше обществъ — „товарищество нищихъ“. Вообще нищіе составляютъ отличительную черту китайскихъ городовъ. На углахъ улицъ, подъ мостами, или у храмовъ

они собираются цѣлыми толпами и мозолятъ глаза своими грязными, отвратительными лохмотьями, босыми, даже зимою, ногами. Нищенство составляетъ въ Китаѣ настоящее ремесло, и корпорація нищихъ признается, если не покровительствуется, правительствомъ. Представляя собой, въ извѣстномъ смыслѣ слова, государство въ государствѣ, эти корпораціи имѣютъ большое значеніе своей многочисленностью и строгой организаціей. Его глава, царь нищихъ, пользуется неограниченной властью. По правиламъ ассоціаціи, онъ имѣетъ право жизни и смерти надо всѣми ея членами.

Нельзя ничего себѣ представить настойчивѣе китайскаго нищаго. Остановившись передъ домомъ, съ котораго онъ считаетъ себя въ правѣ получить нѣсколько копеекъ, онъ не двинется съ мѣста въ продолженіе 5—6 часовъ, несмотря на холодъ или дождь. Хозяева домовъ не очень торопятся дать милостыню, такъ какъ, если они скоро подадутъ, онъ снова вернется или пришлетъ своего товарища. На каждый домъ въ Пекинѣ наложена соотвѣтственная дань, и хозяинъ обязанъ ее платить, иначе на него обрушится то или другое несчастье: у него сгоритъ домъ или какой-нибудь нищій совершитъ надъ собою передъ его дверью хара-кири, что влечетъ за собою много непріятностей и расходовъ. Приэтомъ хозяина дома арестовываютъ и подвергаютъ строгому тюремному заключенію, а часто и пыткамъ, такъ что онъ бываетъ очень счастливъ, если отдѣляется выдачей значительной суммы денегъ родственникамъ самоубійцы и крупной взятки судьямъ.

Во время войны или мятежей китайское правительство переманиваетъ нищихъ на свою сторону цѣною золота, хотя это ему не всегда удается, такъ какъ нищіе въ такомъ случаѣ находятъ болѣе выгоднымъ грабежъ. Напримѣръ, въ 1860 году они убили своего царя за то, что онъ заключилъ невыгодную сдѣлку съ правительствомъ, а во время войны съ Японіей они такъ немилосердно грабили въ Пекинѣ всѣ магазины, что лавочники желали скорѣе завоеванія столицы японцами, которые могли бы защитить ихъ отъ нищихъ. Въ настоящее время нищіе, безъ сомнѣнія, съ цѣлью грабежа оказываютъ громадную помощь боксерамъ.

Сагліо подробно излагаетъ исторію возникновенія нѣкоторыхъ тайныхъ обществъ въ Китаѣ, имѣющихъ общее и политическое значеніе. По его словамъ такія общества существовали въ началѣ христіанской эры, причемъ въ древне-китайскихъ лѣтописяхъ говорится, что при послѣднихъ императорахъ династіи Хань существовало общество подъ названіемъ „Чихъ-Мей“, т. е. „общество красныхъ бровей“. Оно названо такъ потому, что члены этого общества на страхъ врагамъ красили свои брови въ красный цвѣтъ. Послѣ этого тайныя общества мало-по-малу стали распространяться и приняли особое развитіе въ XIV вѣкѣ, когда монгольскіе богдыханы, предоставивъ всю власть евнухамъ и куртизанкамъ, стали возбуждать общее недовольство.

Самое могущественное изъ этихъ обществъ было „Палиенъ-Кіао“ или „Братство Бѣлаго Лотоса“. Но вскорѣ Бѣлый Лотосъ соединился съ обществомъ „Неба, Земли и Человѣка“ или „Триады“, съ которымъ оно прежде не имѣло ничего общаго. Это послѣднее общество устроило въ 1812 году заговоръ и его члены, переодѣтые поселянами, окружили императорскій дворецъ и съ обнаженными кинжалами бросились на перепуганныхъ евнуховъ, которыхъ спасъ сынъ императора, давшій съ отрядомъ солдатъ энергичный отпоръ.

Не лишнее было бы дать хотя краткую характеристику этихъ двухъ послѣднихъ обществъ.

Первое изъ нихъ имѣеть строго опредѣленную военную и административную іерархію. Въ каждой провинціи есть свой выборный король, потому что это общество не признаетъ власти Пекина, а придерживается стариннаго дѣленія Китая на независимыя владѣнія. Между членами Бѣлаго Лотоса есть много женщинъ, причеъ каждая, поступающая въ число членовъ этого общества, женщина даетъ клятвенное обѣщаніе скрывать свою принадлежность къ этому обществу. Даже мужъ не знаетъ иной разъ этого до тѣхъ поръ, пока самъ не вступить въ число членовъ этого общества.

Общество Тріады дѣлится на 5 отдѣловъ, управляемыхъ ложами, на подобіе масонскихъ. Это общество имѣеть строго опредѣленную гражданскую и военную организацію, которая дозволяетъ ему, когда угодно, замѣнить правленіе мандариновъ. Главными должностными лицами каждой ложи состоятъ Та-Тунгъ-Ли (главный управляющій), Хсиунгъ-Чу (смотритель), пять генераловъ, восемь охранителей и два лица, называемыя соломенными сандаліями.

Существованіе всѣхъ этихъ обществъ долгое время не было извѣстно китайскому правительству, въ настоящее же время особый императорскій указъ запрещаетъ не только ихъ распространеніе, но даже стремиться уничтожить нѣкоторыя изъ существующихъ нынѣ. Но, несмотря на этотъ указъ и преслѣдованіе членовъ, которыхъ правительство немилосердно казнить, эти общества все-таки распространяются, и, вѣроятно, китайскому правительству придется имѣть большое столкновеніе съ этими тайными обществами.

Математическія шутки.

Предѣльныя числа.

Этой шуткой можно сильно заинтриговать непосвященное въ нее лицо, которому можно заранее заявить, что оно проиграетъ всѣ партіи. Предположимъ двухъ лицъ А и В; А выбираетъ какое-нибудь число, не превышающее опредѣленнаго, заранее назначеннаго, предѣла. Допустимъ, что это число будетъ, на примѣръ, 7. В въ свою очередь называетъ число, также не превышающее этого предѣла; оба эти числа складываются. Къ полученной суммѣ А снова прибавляетъ какое-либо число, опять-таки меньшее 7 и т. д. Партію выигрываетъ тотъ, кто первый достигнетъ опредѣленной заранее суммы, пусть хоть 60.

Очевидно партію неизбѣжно выиграетъ тотъ, кто первый достигнетъ цифры 60 — $(7 + 1) = 52$. Предположимъ въ самомъ дѣлѣ, что А дошелъ до этой цифры 52, тогда В, который долженъ прибавить къ 52 число, меньшее 7, не можетъ достигнуть 60, и при слѣдующемъ ходѣ А выиграетъ. Такимъ-же образомъ можно доказать, что для того, чтобы достигнуть 52, необходимо предварительно получить 52 — $(7 + 1) = 44$ и т. д. Слѣдовательно въ нашемъ примѣрѣ тотъ изъ двухъ игроковъ, который постарается послѣдовательно получить суммы:

52. 44. 36. 28. 20. 12. 4.,

будетъ увѣренъ въ выигрышѣ. Такъ какъ игрокъ, начинающій партію можетъ выбрать именно первое изъ этихъ чиселъ (въ данномъ случаѣ 4), то онъ обязательно выиграетъ, если будетъ слѣдить за тѣмъ,

чтобы получаемыя имъ суммы являлись членами ариѣметической прогрессіи:

4. 12. 20. 28. 36. 44. 52.

Размѣщенія.

Пусть даны m предметовъ, изъ нихъ берутъ нѣкоторое количество n , и эти n предметовъ распредѣляютъ между собою во всѣхъ возможныхъ размѣщеніяхъ, слѣдя только за тѣмъ, чтобы не получалось двухъ тождественныхъ расположеній. Это дѣйствіе можно повторить надъ другими n предметами, взятыми изъ числа тѣхъ-же m предметовъ. Такимъ образомъ получаютъ, такъ называемыя, комбинаціи m предметовъ n на n . Размѣщенія отличаются другъ отъ друга либо расположеніемъ предметовъ, либо входящими въ ихъ составъ предметами.

Такъ изъ трехъ буквъ a , b , c , взятыхъ по двѣ, можно составить слѣдующія комбинаціи:

ab , ac , ba , bc , ca , cb .

Въ математикѣ число размѣщеній изъ m предметовъ n на n опредѣляется формулой $A \frac{n}{m}$, причѣмъ

$$A \frac{n}{m} = m \times (m - 1) \times (m - 2) \dots \times m - n + 2) \times (m - n + 1).$$

Примѣненія. Возьмемъ 8 игральныхъ картъ одной масти: туза, короля, даму, валета, десятку, девятку, восьмерку, семерку и посмотримъ, сколько различныхъ размѣщеній можно получить, если держать въ рукѣ по пять картъ. Если въ вышеприведенной формулѣ $m = 8$, а $n = 5$, то мы получимъ:

$$A \frac{5}{8} = 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 = 6720.$$

Допустимъ, что на каждое размѣщеніе требуется одна минута. Въ такомъ случаѣ, при 8 часовомъ рабочемъ днѣ потребовалось бы 14 дней, чтобы осуществить всѣ возможныя комбинаціи изъ 8 картъ одного цвѣта, взятыхъ 5 на 5!

Ботаника.

Мутация и поврежденія.

Теорія мутаций была выдвинута въ наукѣ знаменитымъ голландскимъ ботаникомъ Гуго де-Фризомъ. По мнѣнію де-Фриза развитіе видовъ совершается „скачками“, а не путемъ постепеннаго превращенія, медленнаго и непрерывнаго. Въ извѣстный моментъ опредѣленный видъ, до того времени совершенно устойчивый, приходитъ въ особое состояніе и внезапно, безъ предварительной подготовки производитъ многочисленныя новыя формы; одни изъ нихъ, плохо приспособленныя, тотчасъ же погибаютъ, другія же, болѣе соотвѣтствующія окружающей средѣ, продолжаютъ существовать, какъ боковыя развѣтвленія, на ряду съ первоначальнымъ видомъ. Періоды внезапнаго появленія новыхъ формъ, періоды „распыленія“ вида, или „мутациі“ длятся короткое

время. Они смѣняются очень длительными періодами поразительной устойчивости, когда самое большее появляется нѣсколько новыхъ разновидностей, но никогда не возникаетъ новыхъ видовъ.

Такъ какъ періоды мутацій у видовъ очень рѣдки и такъ какъ съ другой стороны неизвѣстны причины, вызывающія мутаціи, то изученіе этого явленія представляетъ большія трудности. Поэтому особенно интересны опыты Бларингейма, которому удалось найти способъ вывести растеніе изъ устойчиваго равновѣсія и вызвать явленіе мутацій ¹⁾

Свои опыты Бларингеймъ, производилъ, главнымъ образомъ, надъ маисомъ.

Бларингеймъ замѣтилъ, что надрѣзывая стебель маиса можно вызвать превращеніе мужскихъ цвѣтовъ въ женскіе и женскихъ въ мужскіе. Такъ какъ половое развитіе цвѣтовъ маиса находится въ зависимости отъ питанія соцвѣтій, то для характера вызываемыхъ аномалій очень важенъ моментъ, когда производятъ надрѣзъ. Если его сдѣлать въ періодъ голоданія растенія, вѣтки будутъ развиваться также, какъ конечныя почки маиса; если же для этого выбрать періодъ избытка, вѣтки превратятся въ женскіе колоски.

Впрочемъ, половое превращеніе не является единственнымъ результатомъ насильственнаго вмѣшательства; по даннымъ Бларингейма путемъ поврежденій можно вызвать всѣ типы растительныхъ аномалій: скручиваніе осей, швы и раздвоеніе листьевъ, переразвитіе или недоразвитіе прицвѣтника, увеличеніе или ограниченіе частей цвѣтка и т. д. Аномаліи, вызванныя такимъ образомъ путемъ уродованія растенія, передаются по наслѣдству.

Бларингеймъ, продолжая свои опыты надъ производными отъ маиса, которые онъ, путемъ поврежденій, выводилъ изъ устойчиваго состоянія, установилъ среди растеній, съ одной стороны большое количество особей, не приспособленныхъ и обреченныхъ на гибель и виды съ легкими аномаліями, устойчивые и наслѣдственные, которые представляютъ разновидности или даже новые виды.

Темный цвѣтъ хлѣба.

Черный пшеничный хлѣбъ (*rain bis*) ¹⁾ готовится изъ муки, содержащей отруби, а бѣлый хлѣбъ — изъ чистой муки и несмотря на это полагали, что темный цвѣтъ перваго получается отъ растворенія красящаго вещества, содержащагося въ кожицѣ зерна.

Это очень наивное объясненіе повело къ попыткамъ приготовить бѣлый хлѣбъ изъ пшеницы, специально очищенной отъ своей окрашенной шелухи; такимъ путемъ думали получить высшій сортъ бѣлаго хлѣба. Но хлѣбъ, приготовленный при такихъ условіяхъ, оказался совершенно чернымъ.

Мегъ-Муріе далъ частичное объясненіе этому явленію, пока-

¹⁾ Смори работу Бларингейма: «Mutation et Truamatismes».

¹⁾ Чтобы не ввести читателя въ заблужденіе, добавимъ, что французское «rain bis» не соотвѣтствуетъ русскому „черному хлѣбу“, который печется изъ ржаной муки, между тѣмъ какъ во Франціи, вообще говоря, рожь не сѣется и ржаная мука, не употребляется. Изъ послѣдующаго будетъ ясно, что и этотъ „сѣрый“ хлѣбъ печется изъ пшеничной муки, но мы предпочли употребить въ русскомъ переводѣ все-таки слово „черный“, хотя рѣчь и идетъ о хлѣбѣ, приготовленномъ изъ пшеничной муки.

завъ, что сѣрый цвѣтъ ни въ коемъ случаѣ не является продуктомъ красящаго вещества отрубей, но получается во время процесса закисанія тѣста, подъ вліяніемъ вещества, подобнаго ферменту; это вещество, сосредоточенное въ кожицѣ зерна, является составной частью отрубей.

И въ самомъ дѣлѣ, если прибавить къ тѣсту изъ чистой муки, когда оно уже „взошло“, т. е. незадолго до печенія, крупчатки, то дающее окраску броженіе не успѣетъ произойти въ виду недостаточно долгаго промежутка времени, и хлѣбъ останется бѣлымъ.

Въ 1895 г. Бутру возобновилъ изученіе окраски чернаго хлѣба; онъ доказалъ, что если отруби вымочить на холодѣ, безъ доступа воздуха, простерилизовать на фильтрѣ Шмаберлена, то они мало-помалу темнѣютъ и дѣлаются совершенно черными.

Если-же ихъ тотчасъ-же по приготовленіи нагрѣть до 100°, то они уже не темнѣютъ.

М. М. Бертану и Мутерлиху удалось установить точный и полный процессъ этой красящей ферментации; вотъ какъ, въ самыхъ бѣглыхъ словахъ, судя по ихъ опытамъ, протекаетъ этотъ процессъ.

Извѣстно, что нѣкоторые бѣлковыя тѣла подъ вліяніемъ веществъ, вызывающихъ гидролизъ, а именно извѣстныхъ ферментовъ и діастазовъ, даютъ, среди другихъ продуктовъ разложенія, кристаллическое тѣло — тирозинъ (гидрокси - фениль - амидо - пропіоновую кислоту). Бертранъ и Мутерлихъ показали, что въ отрубяхъ имѣется діастазъ, способный разложить бѣлковыя вещества, заключенныя въ мукѣ; этому діастазу они дали имя глютеназы, указывающее, что онъ дѣйствуетъ главнымъ образомъ, на „глютенъ“ (растительный фибринъ), подъ вліяніемъ котораго образуется тирозинъ.

Тогда и второй діастазъ, входящій въ составъ отрубей, принимаетъ участіе въ процессѣ. Это тирозиназъ; уже его названіе указываетъ на то, что онъ дѣйствуетъ на тирозинъ, предварительно созданный глютеназомъ. Подъ вліяніемъ этого новаго растворимаго фермента, тирозинъ окисляется при соприкосновеніи съ воздухомъ и даетъ различныя все гуще и гуще окрашенныя вещества. Такимъ образомъ, окраска чернаго хлѣба является результатомъ двухъ послѣдовательныхъ процессовъ, вызываемыхъ діастазами: въ первомъ процессѣ дѣйствующимъ началомъ является глютеназъ, который освобождаетъ безцвѣтное вещество, обладающее свойствами тирозина. Второй процессъ обязанъ своимъ возникновеніемъ тирозиназу и только въ теченіе этого процесса атмосферный кислородъ, вступая въ соприкосновеніе съ образовавшимся раньше безцвѣтнымъ веществомъ, сообщаетъ ему темную окраску.



Викерсдорфскій замокъ зимою.

Лили Браунъ.

Школа будущаго.

(Викерсдорфская свободная школьная община).

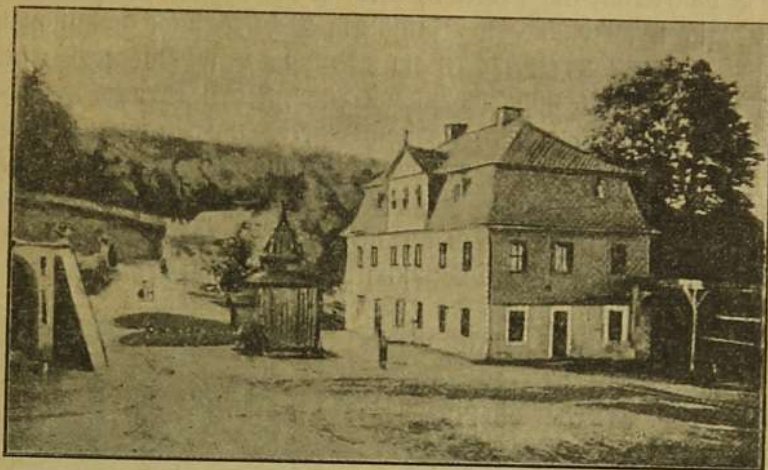
Приближеніе радостной, веселой весны очень многими ожидается со страхомъ и трепетомъ. Есть много недальновидныхъ родителей, которые оцѣниваютъ способности своихъ дѣтей по отмѣткамъ учителей и по пе-

реводамъ въ слѣдующій классъ. Это крайне вредно отражается на несчастныхъ дѣтяхъ большого города, съ ихъ напряженными нервами, и болѣзненно работающимъ мозгомъ. Страхъ передъ домашними сценами, скверныя отмѣтки, ставящія подъ знакомъ сомнѣнія переходъ въ слѣдующій классъ,—все это повергаетъ несчастныхъ жертвъ, ненормальныхъ жизненныхъ условій въ глубокое отчаяніе въ то самое время, когда вся природа расцвѣтаетъ къ новой жизни; къ сожалѣнію, мы сознаемъ это лишь тогда, когда такое положеніе вещей привело уже къ очень сквернымъ результатамъ.

Въ настоящее время болѣе, чѣмъ когда-либо, общество сознаетъ необходимость реформированія школы; оно, не меньше чѣмъ педагоги, признаетъ необходимость кореннаго переворота въ жизни нашихъ дѣтей, съ ихъ издерганными, съ раннихъ лѣтъ, нервами и сутулыми спинами. А школьные драмы и романы, заполняющіе нашу современную литературу, являются еще болѣе вѣскимъ доказательствомъ ненормальной постановки школьнаго дѣла. Но всѣ предлагавшіяся до сихъ поръ рѣшенія вопроса имѣютъ значеніе лишь для будущаго, когда наступятъ иныя жизненныя условія; нашимъ же дѣтямъ, загнаннымъ въ тѣсныя школьныя комнаты, и родителямъ, съ трепетомъ слѣдящимъ за развитіемъ своего ребенка, они не дадутъ ничего. Вотъ почему очень многіе родители радостно привѣтствовали сельскіе институты новаго типа, открытые нѣсколько лѣтъ тому назадъ докторомъ Лицемъ (Dr. Lietz); дѣло въ томъ, что эти институты не только давали возможность перенести ребенка изъ каменныхъ клѣтокъ большихъ городовъ на лоно природы, дѣтьми которой они являются также, какъ цвѣты и деревья, но, наряду съ умственнымъ развитіемъ, развивали ребенка и физически, заставляя его исполнять сельскія работы и заниматься играми и спортомъ на чистомъ воздухѣ.

Осенью 1906 года, изъ этихъ попытокъ развилась школа новаго типа, примѣнявшая на дѣлѣ новые принципы воспитанія. Это—свободная школьная община Викерсдорфъ близъ Заальфельда въ Тюрингіи. Основателями и руководителями этой школы являются докторъ Винекенъ и П. Гехибъ, бывшіе раньше

учителями въ сельскихъ институтахъ доктора Лица, и въ лицѣ ихъ идея, положенная въ основу школы, получила удивительно удачное завершѣніе. Уже сто лѣтъ тому назадъ два величайшихъ ума выразили эту идею: такъ, Кантъ, говорилъ, что школа не должна наполнять голову ребенка мыслями, а должна научить его мыслить, а Гете подчеркивалъ ту мысль, что школа должна



Дворъ школы.

развивать въ ученикѣ вдумчивое отношеніе къ дѣлу. Тогда какъ, въ настоящее время лучшими учениками считаются тѣ, въ головахъ которыхъ чуть-ли не весь научный матеріалъ нагроможденъ въ видѣ именъ, чиселъ и правилъ, и которые представляютъ собою, какъ-бы ходячіе фонографы, вѣрно и послушно наигрывающіе всякую, вложенную въ нихъ пластинку,—Кантъ и Гете, а вмѣстѣ съ ними и лучшіе умственные вожди нашего времени признаютъ, что цѣлью и пробнымъ камнемъ хорошаго воспитанія долженъ быть самостоятельно мыслящій и дѣйствующій человекъ.



Школьницы въ полѣ.

Этой великой идеей проникнута Вилерсдорфская школьная община. Здѣсь учителя относятся къ ученикамъ не какъ къ подчиненнымъ, а какъ къ товарищамъ. Въ повседневной жизни, какъ и при преподаваніи, личные взгляды ученика не только не подавляются, но, наоборотъ, учитель всячески старается заставить ученика ихъ высказывать. Это—не только единственное средство познакомиться съ ребенкомъ и, такимъ образомъ, научиться вести преподаваніе сообразно его личнымъ особенностямъ, но и лучший способъ научить его логически мыслить; благодаря этому, преподаваніе становится живымъ и крайне пріятнымъ для ученика. Правда, необходимымъ условіемъ для прове-

денія этого метода является также и небольшое количество учениковъ въ классѣ. Организация всего учрежденія, какъ это показываетъ и само названіе «община», покоится на томъ-же принципѣ. Для обсужденія и рѣшенія дѣлъ, касающихся какъ внутренней, такъ и внѣшней жизни общины, устраиваются общинныя собранія, на которыхъ учителя и ученики пользуются одинаковымъ правомъ голоса. Только для рѣшенія важныхъ дѣлъ дирекція оставила за собой право рѣшающаго голоса. И эта новая и крайне интересная поста-

новка дѣла дала блестящіе результаты: до сихъ поръ не только всегда одерживали верхъ разумныя начала, но сами ученики спокойно подчинялись выработаннымъ ими же самими законамъ совмѣстной жизни, часто очень неудобнымъ для каждаго изъ нихъ въ отдѣльности; такимъ образомъ, въ каждомъ ученикѣ развивалось чувство ответственности передъ цѣлымъ, стремленіе къ процвѣтанію и благополучію этого цѣлага, а эти чувства въ воспитательномъ отношеніи имѣютъ куда большую цѣнность, чѣмъ слѣпое повиновеніе.

Мы такъ привыкли смотрѣть на дѣтство и юношество, лишь какъ на подготовительную ступень періода зрѣлой жизни, что дѣтямъ и юношамъ часто приходится страдать изъ-за того пренебрежительнаго отношенія, съ какимъ къ нимъ относятся взрослые, а такое отношеніе сильно ожесточаетъ дѣтей. Тотъ, кто хоть недолгое время жилъ съ дѣтьми викарсдорфской общины, взгляды и чувства которыхъ не высмѣиваются и не подавляются, а, наоборотъ, встрѣчаютъ то же уваженіе, какое долженъ былъ бы оказывать каждый человѣкъ другому, тотъ пойметъ, какія огромныя цѣнности, какія возможности счастья были до сихъ поръ разрушаемы этимъ обычнымъ отношеніемъ къ дѣтямъ. Здѣсь нѣтъ того отчужденія «дѣтей» отъ «отцовъ», которое часто причиняетъ столько страданій въ особенности, родителямъ; здѣсь дѣти не смотрятъ на своихъ учителей, какъ на враговъ, а учителя—на дѣтей, какъ на подчиненныхъ. Вездѣ царитъ пріятный, дружескій тонъ, не вырождающійся въ безтактность и грубость, благодаря прекраснымъ условіямъ совмѣстной жизни; свобода, которою здѣсь всѣ наслаждаются, не развила въ дѣтяхъ грубости. Отсутствіе грубости въ характерѣ дѣтей представляетъ собою, безъ сомнѣнія, результатъ другой важной школьной реформы, которую ввела у себя Викарсдорфская община, а именно—совмѣстнаго воспитанія половъ. Викарсдорфъ—первый институтъ въ Германіи, принимающій въ свои стѣны мальчиковъ и дѣвочекъ. Эта система, конечно, содѣйствуетъ тому, чтобы придавать отношеніямъ половъ здоровый, нормальный характеръ. Кромѣ того, даже въ самыхъ старшихъ классахъ школы, наряду съ учителями преподаютъ и учительницы, а это, конечно, развиваетъ въ юношахъ уваженіе къ другой половинѣ и не даетъ развиваться въ нихъ тому высокомерію по отношенію къ женщинамъ, которое, въ концѣ концовъ, приводитъ къ низменному взгляду на полковыя отношенія и тѣмъ самымъ служитъ причиной многихъ непристойныхъ поступковъ и несчастныхъ браковъ.



Лѣсной уголокъ.

Однимъ изъ условій для проведенія въ жизнь этой стороны программы является здоровая, естественная жизнь, которая здѣсь вполне осуществима. Викарсдорфъ, бывшій раньше казеннымъ имѣніемъ Саксенъ-Мейнингена, расположенъ на высотѣ 650 метровъ надъ уровнемъ моря; посреди дивнаго сосноваго лѣса открываются чудныя виды на холмистую мѣстность. Подъ вліяніемъ здороваго горнаго воздуха быстро розовѣютъ блѣдныя щечки городскихъ дѣтей, а горы и лѣса такъ удобны лѣтомъ для далекихъ экскурсій, а зимою—для бѣганья на лыжахъ. Даже уроки, чередующіеся съ физическими упражненіями

—экскурси, бѣганье, гимнастика, работа въ саду и мастерскихъ—часто преподаются на открытомъ воздухѣ. Дѣти изучаютъ естественныя науки, находясь какъ бы въ самомъ сердце природы; природа даетъ живыя модели даже ученикамъ, берущимъ свои первые уроки рисованія. Кромѣ того, болѣе далекія экскурси пѣшкомъ или на велосипедахъ довольно часто вносятъ разнообразіе въ правильно текущую школьную жизнь; при такихъ экскурсіяхъ дѣти часто ночуютъ въ палаткахъ, забранныхъ съ собою и раскинутыхъ на открытомъ воздухѣ.



Викерсдорфскія школьницы на лыжахъ.

Викерсдорфская община можетъ гордиться еще однимъ учрежденіемъ, которое, съ одной стороны, не даетъ развиваться тому неприятному казарменному духу, который царитъ во всѣхъ интер-

натахъ, а съ другой—воспитываетъ ученика въ прекрасныхъ традиціяхъ семейной жизни: всякій ребенокъ, живущій въ школѣ въ теченіе трехъ мѣсяцевъ, долженъ по собственному выбору присоединиться къ какой-нибудь «семьѣ», т. е. выбрать своимъ опекуномъ какого-нибудь учителя или

учительницу. Образовывающіяся, такимъ образомъ, маленькія группы—юноши и дѣти, мальчики и дѣвочки—устраиваютъ еженедѣльно свои особые семейные вечера, во время которыхъ они читаютъ или дружески разговариваютъ. Эти семьи отправляются въ экскурси по субботамъ и воскресеньямъ, а также во время нѣкоторыхъ не особенно долго продолжающихся каникулъ.



Викерсдорфская община за обѣдомъ.

Но всякій, кто смотритъ на школу, какъ на подготовку дѣтей въ какой-либо будущей профессіи, спроситъ насъ: что же даетъ Викерсдорфская школа съ этой точки зрѣнія? Программа ея, въ существенныхъ чертахъ своихъ, сходна съ программой нашей реальной гимназій, латинскій языкъ необя-

зателенъ; при желаніи, ученики могутъ изучать и греческій языкъ. Тотъ, кому случилось присутствовать на школьных урокахъ, а всякій интересующійся ими будетъ любезно встрѣченъ дирекціей школы — тотъ видитъ, что вслѣдствіе небольшого количества учениковъ въ классѣ, точнаго знанія личныхъ склонностей учениковъ и также, быть можетъ, необыкновенно удачнаго подбора самихъ учениковъ, на урокахъ проходится значительно больше, чѣмъ во всѣхъ нашихъ школахъ. Ученики шестого и



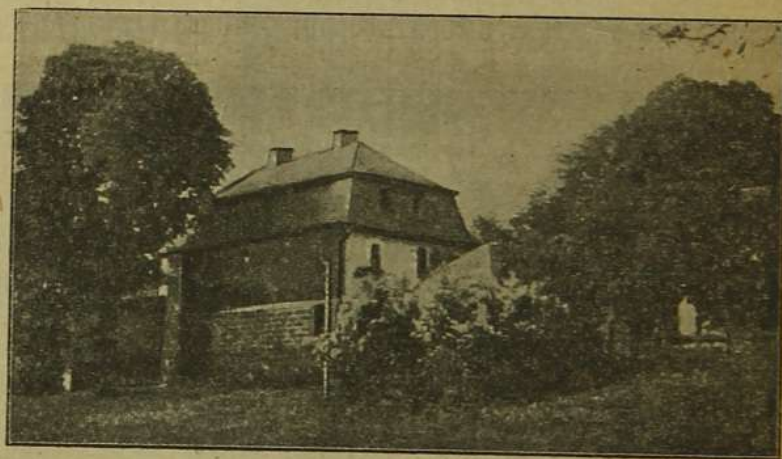
Урокъ фехтованія.

седьмого классовъ обладаютъ куда лучшими свѣдѣніями по исторіи, религіи, искусству и по философіи, чѣмъ очень многіе изъ нашихъ студентовъ. Всѣ ученики Викарсдорфской общины, державшіе экзамены при правительственныхъ школахъ всегда выдерживали ихъ. Это служить лучшимъ доказательствомъ умѣлой постановки учебнаго дѣла въ Викарсдорфѣ.

Когда я въ первый разъ подымалась изъ Заальфельда въ Викарсдорфъ, была сіяющая радостью весна. Сильный, живительный воз-

духъ подымался съ полей, луга пестрѣли безконечнымъ множествомъ разнообразныхъ цвѣтовъ, въ лѣсахъ заливались птички. Во дворѣ стараго барскаго дома стояли, скрестивъ шпаги, двое гибкихъ и сильныхъ юношей, невдалекѣ отъ нихъ другіе прыгали высоко черезъ веревку, а изъ долины подымались дѣвочки съ цѣлыми охапками цвѣтовъ, которые онѣ нарвали для того, чтобы

украсить свои комнаты. Когда я въ свое послѣднее посѣщеніе шла по той же дорогѣ, высоты были покрыты густой сіяющей, снѣжной мантией; молчаливо, величаво стоялъ лѣсъ, всѣ деревья были украшены миллиардами ледяныхъ звѣздочекъ, блестящихъ на солнцѣ. Съ горы въ до-



Старый замокъ.

лину спускались на лыжахъ мальчики и дѣвочки, болѣе искусные изъ нихъ прыгали съ снѣжныхъ выступовъ, а съ катка въ деревнѣ доносились голоса дѣтей, катавшихся на конькахъ. Вечеромъ луна освѣщала небо, и въ чистомъ воздухѣ горѣли звѣзды, которыя, казалось, здѣсь были къ намъ куда ближе, чѣмъ въ какомъ-нибудь другомъ мѣстѣ свѣта. И я все время вспоминала бѣдныхъ дѣтокъ большого города, для которыхъ весна является лишь какъ бы чужеземнымъ животнымъ, запряженнымъ въ подстриженные садики и бульвары, а веселая зима превращается въ сѣрыя облака и грязь. Когда же наступитъ время, когда всѣ наши дѣтки будутъ расти и развиваться на свѣжемъ воздухѣ, ласкаемая радостнымъ солнцемъ, когда же ихъ школы-тюрьмы превратятся, наконецъ, въ свободныя школьныя общины?

ВЫПУСКЪ III. Лекція по электричеству. „Гальванопластика“ (Окончаніе). Лекція по биологiи. „Миръ безконечно малаго“. Съ 12 раскраш. картинами для волшебнаго фонаря и рисунками въ текстѣ.

ВЫПУСКЪ IV. Лекція по биологiи. „Миръ безконечно-малаго“ (Окончаніе). Лекція по психологiи. **РОСИНСКИЙ.** „Эмоціи и ихъ культура“. Лекція по русской исторiи и литературѣ. **Гр. А. К. ТОЛСТОЙ.** „Русская исторiя отъ Гостомысла“. Съ 12 раскраш. карт. для волшеб. фон. и рисунками въ текстѣ.

ВЫПУСКЪ V. Лекція по русской исторiи и литературѣ. **Гр. А. К. ТОЛСТОЙ.** „Русская исторiя отъ Гостомысла“ (Окончаніе). Лекція по антропологiи и истор. культурѣ. „Первобытный человѣкъ“. Съ 6 раскраш. картин. и рис. въ текстѣ.

ВЫПУСКЪ VI. Лекція по антроп. и истор. культурѣ. „Первобытный человѣкъ“ (Окончаніе). Лекція по землѣвѣдѣнiю. „Въ Америку въ первый разъ и теперь“. Съ 12 раск. картин. и рисунками въ текстѣ. (Окончаніе въ VIII вып.).

ВЫПУСКЪ VII. Лекціи по землѣвѣдѣнiю. „Въ Америку въ первый разъ и теперь“ (Окончаніе). Лекція по геологiи и палеонтологiи. **В. В. БИТНЕРЪ.** „Происхожденіе жизни на землѣ“, съ 12 раскр. карт. и рис. въ текстѣ.

ВЫПУСКЪ VIII. Лекція по геологiи и палеонтологiи. **В. В. БИТНЕРЪ.** „Происхожденіе жизни на землѣ“ (Окончаніе). Лекція по общественной медицинѣ, съ 12 раскраш. карт. для в. ф. **Д-ръ ШОЛОМОВИЧЪ.** Алкоголизмъ и его социальное значеніе. Лекція по всемирной исторiи. **Т. ХИТРОВО.** Какъ англичане добывали себѣ свободу.

ВЫПУСКЪ IX. Лекція по практической зоологiи. Наши друзья и враги въ мирѣ животныхъ. Лекція по всемирной исторiи. **Т. ХИТРОВО.** Какъ зародилась свобода въ Англии.

ВЫПУСКЪ X. Лекція по всемирной исторiи. **Т. ХИТРОВО.** Какъ зародилась свобода въ Англии (Окончаніе). Лекція по географiи и государств. вѣдѣнiю. **Проф. КАРЛЬ КНОРЦЪ.** Великая заатлантическая республика. Съ рисунок. въ текстѣ и съ 12 карт. для волш. фонаря.

ВЫПУСКЪ XI. Лекція по географiи и государств. вѣдѣнiю **Проф. КАРЛЬ КНОРЦЪ.** Великая заатлантическая республика (Окончаніе). Лекція по исторiи культуры. **Проф. А. БЕРНШТЕЙНЪ.** Какъ мы научились читать доисторическія письмена. Лекція по практической зоологiи. Заводите пчелу. Съ 12 раск. карт. Лекція по естествознанiю. Великое и грозное въ природѣ. Съ 12 раскр. карт. для в. ф.

ВЫПУСКЪ XII. Лекція по исторiи государств. права въ Россіи. **Прив.-доц. А. Г. ТИМОФЕЕВЪ.** Исторiя русской государственной власти: I. Вѣчевой и московскій (царскій) періоды. II. Императорскій періодъ. Съ 12 раск. карт. для волшебн. фонаря.

Въ первыхъ шести выпускахъ „Народнаго Университета“ за 1908 г. помѣщены:

I. ЛЕКЦІИ.

1) Четыре лекціи по исторiи культуры. **Проф. ЛАУНГАРДТЪ.** Чудеса древняго и новаго міра: I. Великія сооруженія древней и новой культуры. II. Побѣда человѣка надъ пространствомъ. III. Историческое развитіе и современное значеніе желѣзн. дорогъ. IV. Значеніе усовершенствованныхъ путей сообщенія съ 42 рис. и 12 карт. для волш. фон. Въ отдѣльной продажѣ цѣна съ прилож. карт. для волш. фон. 1 р.

2) Шесть лекцій по биологiи и философіи естествознанія. **Проф. ДАЙБЕРЪ.** Философія бытія. I. Душа, матерія и жизненная сила. II. О первоисточникахъ и происхожденіи жизни. III. О происхожденіи жизни на землѣ. IV. Химическіе элементы въ круговоротѣ жизни. V. Внѣшнія и внутреннія условія жизни. VI. Смерть и безсмертіе, съ 18 рис. и 1 табл. въ текстѣ. Въ отд. прод. цѣна 40 коп.

3) Лекція по всемирной исторiи. **Т. ХИТРОВО.** Вѣкъ революцій въ Англии, съ 33 рис. и 6 карт. для волш. фон. Въ отд. прод. цѣна 50 коп.

4) Три лекціи по политической экономiи. **А. А. Николаевъ.** Сила грядущаго. I. Робертъ Оуэнъ. II. Кооперативы нашего времени. III. Кооперативныя деревни и кооперативныя города, съ 12 карт. для волш. фон. Въ отд. прод. цѣна съ прилож. 12 карт. для волшебнаго фонаря—1 р.

5) Двѣ лекціи по литературѣ. **Б. БРАЗОЛЕНКО.** Женщина въ жизни и литературѣ, I лекція. Женщина въ до-Петровской Руси, и II Русская женщина въ XIX вѣкѣ, съ 16 рис. въ текстѣ.

Одна лекція по математикѣ. **М. Буссе.** простая бухгалтерія.

Лекціи по хозяйству и домоводству. **Пищевые продукты и ихъ добываніе**

II. БЕСѢДЫ.

ЗООЛОГІЯ. Какъ змѣи поѣдаютъ свою добычу.

БОТАНИКА. Мутація и поврежденія.

ЗООПСИХОЛОГІЯ. 1 П. Вилліе. Собака-сторожъ. 2 Психологія ученой лошади.

МАТЕМАТИКА. **Проф. А. Бернштейнъ.** Нѣкоторыя тайны чиселъ. **Проф. д-ръ В. Шуэтеръ.** Веселая математика. Странность нѣкоторыхъ чиселъ. Математическія шутки.

ХИМІЯ. Темный цвѣтъ хлѣба.

АСТРОНОМІЯ. **Д-ръ А. Ланге.** Непознѣмая отдаленность звѣздъ. **Г. Шарверкеръ.** Не-разрѣшимыя загадки вселенной.

ГЕОГРАФІЯ. **Г. Эверсманъ.** На вершину высокой горы. **Д-ръ Мюгге.** Американск. колоссы.

ГИГИЕНА. **Г. Лецкій.** На митингѣ пылинковъ.

МЕДИЦИНА. 1 **Д-ръ Гиребергъ.** Модная болѣзнь. 2 **Механическое лицо.**

ПРОФЕССИОНАЛЬН. ГИГИЕНА. **Д-ръ Граденвицъ.** Вліяніе рода работы на форму руки.

ТЕХНИКА. **Камилль Фламмаріонъ.** Покорен. стихія. Воздухоплаваніе въ будущемъ.

НАРОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО. **К. Римлеръ.** Ручной трудъ и машина.

Подписка на шестой
всесторонний

43 кн.
8 р.
без
перес.
7 р.

Ред.-Изд. В. В. Битнеръ

„Вѣстн. Зн.“ главное вниманіе удѣляетъ науцѣ и знакомитъ съ новыми теченіями въ литературѣ, искусствѣ и съ полит. дѣйствит.; беллетристику же став. на второй планъ. „В. З.“ виѣспартійный журналъ и придерживается прогрессивно-демократическаго направленія. „Вѣст. Знанія“ даетъ своимъ подписчикамъ слѣдующія бесплатныя приложенія: 12 №№ журнала „Езрего“ 12 книгъ „Народнаго Университета“, 24 книги: 1—3. Проф. Шмейль. **Полный курсъ зоологіи** въ—III ч. ч. I. Млекопитающія, ч. II. Птицы, пресмыщущ., земнов., рыбы, ч. III. Безпозвоночныя. 4. Проф. Лео перев. проф. Холодняка. **Исторія римск. литературы**. 5. Проф. Лесанъ. **Основы математики**. Ариф., алгебра, геом., высш. матем. 6—7. Акад. Лависъ и акад. Рамбо. **Исторія славянъ**, въ II ч. Главн. сотруд. профессора: С. Новаковичъ, Е. Дени, А. Мале, Л. Лежеръ, А. Вандадь, Е. Оманъ, А. Мишель, Р. Ролланъ и др. Съ прилож. „Первые славяне“, проф. Нидерле. 8. Проф. Пикарь. **Основы права**. 9. Проф. Циглеръ. **Педагогика**. 10. Проф. П. Вельдунинъ. **Психологія сравнит., физиологич., экспериментальная, педагогич. и социальная**. 11. Проф. Ведекиндъ. **Лекціи органич. химіи**. 12. Проф. Кернсъ. **Методологія политической экономіи** (или другое сочиненіе въ той же области). 13. М. Нордау. **Психо-физиологія гонія и таланта**. 14. Г. Спенсеръ. **Личность и государство**. 15. Эд. Гартманъ. **Крушеніе христіанства и религія будущаго**. 16. Проф. Кракъ. **Эстетика и критика**. 17. Проф. Франсв. **Философія естествознанія**. 18. В. Вельше. **Новая книга бытія** (науч. Библия). 19. Проф. Клодь. **Эволюція челоувѣчества въ письменахъ**. 20. Проф. Зиммель. **Проблемы философіи исторіи**. 21. М. Пуансо. **Основатели социальн. школы литературы**. Гюго, Золя, Буржэ, Бр. Рони. 22. Проф. Гефкенъ. **Исторія первыхъ вѣковъ христіанства**. 23. Проф. Санье. **Борьба за народовластіе**. 24. Р. Петручи. **Сравнительная социологія. Біологич. основы собственности**. Кромѣ того, романъ Рони „Подъ гнетомъ жизни“.

Брошюра-каталогъ, съ уставомъ „С. В. Зн.“ закономъ 4-го марта 1906 г. и пр.,—высылается бесплатно. С.-Петербургъ, Невскій пр., 147. Редакція „Вѣстника Знанія“.

Свѣтотыя картины, для волшебнаго фонаря, ручной раскраски, на стеклѣ, или обыкновенные діапозитивы.

Въ виду многочисленныхъ запросовъ со стороны подписчиковъ о томъ, гдѣ можно получить свѣтотыя картины, сдѣланныя на стеклѣ фотографическимъ путемъ, Контора Редакціи наша возможнымъ войти въ соглашеніе съ мастерской, изготовляющей такія картины. Мастерская, предполагая, что заказъ на такія картины выразится въ крупныхъ цифрахъ, сочла возможнымъ понизить цѣны на картины до минимума, а именно: **картины въ черномъ тонѣ по 27 коп., тоновыя 32 коп. и раскрашенныя ручнымъ способомъ—50 коп. за штуку**. Прочныя, особыя для каждой картины рамки будутъ стоить по 5 коп. за штуку и такая же одна передвижная рамка, для неопредѣленнаго количества картинъ—75 коп. Упаковка по дѣйствительной стоимости, пересылка по разстоянію. Картины изготовляются ко всѣмъ лекціямъ, даннымъ „Вѣстникомъ Знанія“ въ „Научномъ театрѣ“ и „Народномъ Университетѣ“, какъ на прозрачной бумагѣ, разосланныя подписчикамъ для волшебнаго фонаря, такъ и помѣщенныя въ текстѣ.

Для ознакомленія подписчиковъ съ качествомъ предлагаемыхъ картинъ, мастерская высылаетъ по первому требованію пробныя картины за плату по 35 коп. за экземпляръ, упаковка 10 коп., пересылка по почтовому тарифу за 2 фунта.

Желающіе имѣть такія картины для волшебнаго фонаря къ другимъ чтеніямъ: по священной исторіи, исторіи Россіи, всеобщей исторіи, беллетристич., физикѣ, химіи, астрономіи, зоологіи, ботаникѣ, анатоміи, физиологіи, медицинѣ, геологіи, минералогіи, этнографіи, промышленности, портреты разныхъ знаменитостей, виды городовъ и сооружений и т. п.,—могутъ выписывать картины черезъ посредство Конторы Редакціи, такъ какъ въ мастерской имѣется большой выборъ свѣтотыхъ картинъ, исполненныхъ къ разнымъ чтеніямъ по вышеупомянутымъ предметамъ.

Лица, желающія имѣть картины со своихъ оригиналовъ, должны выслать таковыя въ Контору Редакціи, при чемъ цѣна на каждую первую картину будетъ повышена на 25 коп. послѣдующіе же экземпляры будутъ стоить на общемъ основаніи.

Контора Редакціи проситъ имѣть въ виду, что заказы желательнo дѣлать заблаговременно, такъ какъ осенью, при большомъ количествѣ могущихъ быть требованій и неизбѣжномъ скопленіи работы, мастерская должна будетъ запаздывать съ своевременной высылкой заказовъ.

