BF
131

Проф. А. П. НЕЧАЕВЪ.

УЧЕБНИКЪ ПСИХОЛОГІИ

ДЛЯ

СРЕДНИХЪ УЧЕБНЫХЪ ЗАВЕДЕНІЙ.

Съ 37 рис. въ текстѣ, 60 задачами и съ описаніемъ простыхъ психологическихъ опытовъ.

Изданіе пятое.

Цѣна 1 руб.

СКЛАДЪ ИЗДАНІЯ:
„Т-во В. В. Думновъ, наслѣдн. бр. Салаевыхъ“
ВЪ ПЕТРОГРАДѢ
Б. Конюшен. ул., д. № 1.
ВЪ МОСКВѢ
Мясницкая, ул., д. № 5.

БТ
181

БИБЛИОТЕКА
КОММУНИСТИЧЕСКОЙ
АКАДЕМИИ.

850
31

Тип. И. П. Сойкина. Петроградъ, Стремянная, 12

Предисловіе къ пятому изданію.

Настоящее изданіе „Учебника психологіи“, въ сравненіи съ предшествующими, содержитъ только небольшія дополненія и поправки редакціоннаго характера. Такъ, напр., здѣсь дается болѣе обстоятельная характеристика основныхъ направленій въ работахъ современныхъ психологовъ, нѣсколько развита глава о „тѣлесномъ органѣ душевной жизни“, подробнѣе говорится о классификаціи чувствъ, введено нѣсколько новыхъ психологическихъ задачъ. Но, въ своихъ основныхъ чертахъ, „Учебникъ“ остается тѣмъ же.

Въ виду того, что многіе преподаватели пользуются моей книгой при прохожденіи гимназическаго курса, я считаю нелишнимъ привести здѣсь министерскую программу по психологіи (опубликованную въ цирк. отъ 16 іюня—4 іюля 1905 г.) съ отмѣткой соотвѣтствующихъ страницъ своей книги.

Программа психологіи.

(Курсъ VII класса).

1. Предметъ психологіи (7—15). Отличіе душевныхъ явленій отъ тѣлесныхъ (13). Задачи психологіи (16—24, 26).

2. Самонаблюденіе и его трудности (14; зад. 6, 7 и 8). Наблюденіе надъ душевной жизнью другихъ и его слабыя стороны (14; зад. 4 и 5). Экспериментъ, какъ вспомогательный способъ изученія душевныхъ явленій (10—24; зад. 11 и 12).

3. Связь душевныхъ явленій съ тѣлесными (30—32). Нервная система, какъ органъ душевной жизни (32—44; 64—65; 128—129).

4. Ясное сознаніе и его узость (15, 85). Вниманіе, его виды и условія (83—89). Разсѣянность и ея виды (83—89).

5. Дѣленіе душевныхъ явленій на три классы (26—29; зад. 14).

6. Ощущеніе (38). Физическія и физіологическія условія ощущеній (39—44). Ощущенія органическія и моторныя (39). Ощущенія отдѣльныхъ органовъ внѣшнихъ чувствъ (39—44, 50—53). Психофизическіе опыты Вебера (45—49).

7. Воспроизведеніе и его виды (59—68). Воспріятіе и узнаваніе (55—57). Иллюзіи (57). Воспріятія внѣшнія и внутреннія. (Этотъ вопросъ, въ той части, въ какой онъ касается процессовъ внѣшняго и внутренняго вниманія, разсмотрѣнъ на страницѣ 86; въ той же части, которая имѣетъ лишь историческое значеніе, опущенъ). Представленія (27—28). Отличіе представленій отъ воспріятій (28, прим. 2). Образованіе ассоціацій, сохраненіе и воспроизведеніе представленій (62—68). Воспоминаніе въ отличіе отъ воспроизведенія (60—61).

8. Воображеніе, его матеріалъ, пріемы и виды (144). Пассивное воображеніе (144). Творческое воображеніе и его значеніе въ искусствѣ, наукѣ и жизни (145).

9. Мышленіе и его отличіе отъ воспріятія и воображенія (76, 93). Основныя формы мышленія (93—98). Понятіе и его отличіе отъ представленія (92). Образованіе понятій (89—92). Слово и его значеніе (148—150). Сужденіе и увѣренность (93). Умозаключеніе (98).

10. Чувствованія и ихъ свойства (101). Классификація чувствованій (111). Общая характеристика такъ называемыхъ физическихъ чувствованій, ихъ отличіе отъ ощущеній (103). Чувствованія, вызываемыя представленіями (103—104). Формальныя и предметныя чувствованія (112, прим.). Чувствованія эстетическія, интеллектуальныя, нравственныя и религіозныя (113—126). Аффекты и ихъ виды (112). Настроеніе (137, 124).

11. Прирожденныя стремленія и главнѣйшіе виды ихъ (139—140). Желанія, склонности и страсти (127—137). Воля (29, 128; зад. 14, 55, 56, 57 и 58). Волевой процессъ (131). Свобода воли и ея отношеніе къ разуму (134). Нравственный характеръ (119, 137). Виды произвольныхъ дѣйствій

(134—136). Дѣятельность воли въ области мышленія (85). Происхожденіе произвольныхъ движеній (127—141). Отношеніе воли къ чувствованіямъ (29, 131). Привычка и ея значеніе въ душевной жизни (140).

12. Единство душевной жизни (27, 137, 62—66). Личность (137). Самопознаніе (137).

А. Нечаевъ.

Петроградъ.
19 іюня 1915 года.

ГЛАВА I.

1. Что значитъ слово „психологія?“

„**Психологія**“—слово греческое и, въ буквальномъ переводѣ, значитъ „**наука о душѣ**“.

Это названіе, само по себѣ, еще недостаточно выясняетъ содержаніе и задачи нашей науки. Вообще надо помнить, что названіе науки далеко не всегда бываетъ опредѣленнымъ и точнымъ. Такъ, напр., названіе извѣстной отрасли природовѣдѣнія „физикой“ („физика“—„наука о природѣ“) тоже неопредѣленно, потому что „наукой о природѣ“ мы могли бы называть и астрономію, и химію, и ботанику. Содержаніе и задачи извѣстной науки опредѣляются не ея названіемъ, а тѣмъ кругомъ вопросовъ, которые она выясняетъ. Содержаніе науки растетъ, задачи ея измѣняются, а старое названіе остается тѣмъ же самымъ. Психологія сохраняетъ свое имя неизмѣннымъ въ теченіе многихъ вѣковъ, но ея содержаніе и задачи за это время сильно измѣнились.

2. Чѣмъ занималась психологія въ прежнее время и чѣмъ она занимается теперь?

Древніе греческіе ученые, положившіе начало психологіи, дѣйствительно, прежде всего стремились къ тому, чтобы построить „науку о душѣ“. Они старались понять: что такое душа? чѣмъ отличается все одушевленное, живое отъ неодушевленнаго, мертваго? вещественна душа или не вещественна? безсмертна или смертна? какъ связана она съ нашимъ тѣломъ? и т. д.

Душа (сущность душевной жизни).

На эти вопросы о душѣ, какъ она въ дѣйствительности существуетъ (или, короче, о **сущности душевной жизни**) еще въ древней Греціи давались различные отвѣты.

Нѣкоторые философы думали, что въ мірѣ нѣтъ ничего, кромѣ вещества и его движенія. Вся душевная жизнь понималась ими только какъ особое проявленіе вещественнаго начала. „Душа,—говорили они,—это то, что движетъ нами, грѣетъ насъ и живетъ внутри насъ, проявляясь въ нашихъ мысляхъ, чувствахъ и желаніхъ". Но изъ какого же вещества состоитъ душа? На этотъ вопросъ различные философы отвѣчали различно, въ зависимости отъ того, какъ вообще понимали они весь міръ. Были, напримѣръ, философы, которые думали, что весь міръ не что иное, какъ воздухъ, взятый въ разныхъ состояніяхъ (огонь, по ихъ мнѣнію, это разрѣженный воздухъ, вода — уплотненный воздухъ, земля—еще болѣе уплотненный воздухъ и т. д.). По ученію такихъ философовъ, и душа не что иное, какъ воздухъ (*Анаксименъ*, VII в. до Р. Хр.). Другіе понимали весь міръ, какъ разныя состоянія огня. Съ ихъ точки зрѣнія, и „душа" признавалась огнемъ (*Гераклитъ*, VI в. до Р. Хр.). Были, наконецъ, и такіе мыслители, которые находили болѣе удобнымъ никакъ не опредѣлять то „первичное вещество", изъ котораго состоитъ весь міръ. Они утверждали только, что весь міръ состоитъ изъ маленькихъ *недѣлимыхъ* матеріальныхъ частицъ (*атомовъ*), которыя соединяются между собою болѣе или менѣе плотно и такимъ образомъ создаютъ то твердые, то жидкіе, то газообразные предметы. По этому ученію, и наша душа есть собраніе матеріальныхъ атомовъ (*Демокритъ*, V в. Р. Хр.). *Всякое ученіе, по которому сущность всей душевной жизни составляетъ вещество, называется* **матеріалистическимъ.**

Но еще въ древней Греціи, на ряду съ ученіями матеріалистическаго характера, появился взглядъ на душу, какъ что-то нематеріальное. При этомъ указывали, что, въ противоположность внѣшнимъ вещамъ, душа недѣлима и разумна (*Анаксагоръ*, V в. до Р. Хр.). *Подобнаго рода ученіе, противополагающее сущность душевной жизни сущности матеріальныхъ вещей, называется дуалистическимъ. Начало, противоположное матеріи, называется* **духовнымъ** или **спиритуалистическимъ.**

Но, кромѣ вопросовъ о *самой душѣ*, еще у древнихъ грековъ стали подниматься вопросы о томъ, *что въ этой душѣ происходитъ* или *въ чемъ проявляется* существованіе души.

Душевныя явленія.

Можно было вѣрить или не вѣрить въ безсмертіе души, можно было считать ее матеріальной или нематеріальной, но нельзя было отрицать, что существуетъ **душевная жизнь, т. е. различныя мысли, чувства и желанія, переживаемыя нами.** Въ этомъ душевномъ мірѣ многое казалось интереснымъ и загадочнымъ. Какимъ путемъ возникаютъ наши чувства и мысли? отчего иногда намъ такъ трудно бороться со своими стремленіями? Какъ наши мысли могутъ переходить въ дѣйствія? Отчего нѣкоторыя впечатлѣнія запоминаются нами легче, а другія труднѣе? Отчего мы иногда невольно обманываемся? и т. д. Всѣ эти вопросы (о **проявленіяхъ** душевной жизни) замѣтно отличаются отъ вопросовъ о сущности душевной жизни. Для того, чтобы отвѣтить на вопросъ, что такое душа (вещественна она или невещественна, безсмертна или нѣтъ), надо уже напередъ составить себѣ тотъ или другой взглядъ на весь міръ въ его цѣломъ. Въ зависимости отъ того, какъ человѣкъ смотритъ на весь міръ (т. е. каково его общее міровоззрѣніе), такъ или иначе рѣшается и вопросъ о *сущности* душевной жизни (или, короче, вопросъ о *душѣ*). Для рѣшенія же вопросовъ о *проявленіяхъ* душевной жизни (напр., о томъ, при какихъ обстоятельствахъ лучше дѣйствуетъ наша память), совсѣмъ нѣтъ необходимости напередъ устанавливать опредѣленный взглядъ на весь міръ, взятый въ его цѣломъ. Здѣсь прежде всего требуется хорошо наблюдать факты, данные въ опытѣ, умѣть подмѣчать и сравнивать то, что обнаруживается въ душевной жизни. Матеріалистъ и спиритуалистъ, непримиримые въ вопросѣ о сущности душевной жизни, могутъ очень дружно и съ одинаковымъ интересомъ изслѣдовать вопросъ о лучшихъ способахъ запоминанія или о вліяніи чувства на волю.

Метафизическое и эмпирическое направленіе психологіи.

Вопросы, касающіеся *сущности*, называются **метафизическими**, а вопросы, относящіеся къ области *проявленій*, т. е. къ тому, что доступно нашему наблюденію, называются **эмпирическими.** Рѣшая вопросы перваго рода, люди опираются на свои общія философскія воззрѣнія или религіозныя, нравственныя и поэтическія вѣрованія. Рѣшая во-

просы второго рода, мы прежде всего должны обращаться къ точному изученію фактовъ, данныхъ въ опытѣ (опытъ—по-греч. „эмпирія“).

До второй половины V вѣка до Р. Хр. въ древней греческой наукѣ душевная жизнь вызывала къ себѣ интересъ почти исключительно съ метафизической точки зрѣнія. Древніе философы толковали о сущности души и ея свойствахъ, оставляя почти совсѣмъ безъ вниманія изученіе воспоминаній, чувствъ, желаній, разсудочной и творческой дѣятельности. Но со второй половины V вѣка въ средѣ греческихъ ученыхъ пробуждается большой интересъ къ эмпирической сторонѣ душевной жизни. Въ этомъ отношеніи большое историческое значеніе имѣла философская дѣятельность *Сократа* († 399 до Р. Хр.), постоянно призывавшаго людей къ внимательному наблюденію надъ своей душевной жизнью, или къ такъ называемому „самонаблюденію“. „Познай самого себя,—говорилъ Сократъ—это самое главное“.



Рис. 1. Сократъ.

Въ ближайшіе годы послѣ смерти Сократа въ греческой литературѣ появляется дѣлый рядъ произведеній, посвященныхъ выясненію эмпирической стороны душевной жизни. Въ этомъ отношеніи особенно интересны сочиненія *Платона* (ум. въ 347 г. до Р. Х.) и *Аристотеля* (ум. въ 322 г. до Р. Х.). Оба они удѣляютъ много мѣста разъясненію вопросовъ: какъ возникаютъ наши воспоминанія? Какое значеніе имѣютъ для душевной жизни зрѣніе, слухъ и другія наши внѣшнія чувства? Что такое сонъ? и т. д.

Съ этихъ поръ въ наукѣ не прекращается изученіе эмпирической (или опытной) стороны душевной жизни. Ученые старательно наблюдаютъ всевозможныя проявленія человѣческихъ мыслей, чувствъ и желаній, стремятся понять причины, отъ которыхъ зависятъ измѣненія настроеній и разницы въ характерахъ отдѣльныхъ людей.

Но долгое время изслѣдованіе фактовъ душевной жизни такъ тѣсно переплеталось съ разсужденіями метафизическаго характера, что иногда трудно было даже замѣтить, гдѣ кончается описаніе того, что дѣйствительно наблюдалось

учеными, и начинается изложеніе выводовъ, сдѣланныхъ ими изъ разныхъ философскихъ соображеній и религіозныхъ вѣрованій. Такъ, напримѣръ, ученый старался описывать и объяснять, какъ совершается у насъ припоминаніе забытаго. Для этого, прежде всего, приводился рядъ фактовъ изъ области душевной жизни, т. е. рядъ случаевъ, доступныхъ самонаблюденію (описывались разные случаи, когда человѣкъ припоминаетъ забытое). Но, вслѣдъ за этимъ, указывалось, что наша душа, еще до своего пребыванія въ нашемъ тѣлѣ, получала нѣкоторыя знанія, безъ которыхъ многое невозможно было бы вспомнить. Такое положеніе, очевидно, имѣетъ метафизическій характеръ, такъ какъ: 1) здѣсь идетъ рѣчь не только о фактахъ душевной жизни, но о самой душѣ и 2) жизни души до ея появленія въ тѣлѣ ни одинъ изъ ученыхъ не могъ наблюдать.

Въ XVII вѣкѣ среди англійскихъ психологовъ (*Локка*) начинается особенно сильный подъемъ интереса къ изученію *чисто эмпирической* стороны вопросовъ о душевной жизни. Вмѣстѣ съ этимъ среди англійскихъ ученыхъ все болѣе и болѣе распространяется убѣжденіе, что наука можетъ изучать только тотъ міръ, который доступенъ нашему наблюденію, т. е. является намъ въ опытѣ. Все, недоступное нашему наблюденію, все, чего не въ состояніи познать нашъ разумъ, не можетъ быть предметомъ науки. Наука должна отказаться отъ рѣшенія метафизическихъ вопросовъ, предоставивъ ихъ религіи и философской вѣрѣ. Въ концѣ XVIII вѣка подобнаго же рода воззрѣнія съ большимъ успѣхомъ отстаиваетъ и знаменитый нѣмецкій философъ *Кантъ*, доказывавшій въ своихъ сочиненіяхъ, что вопросы о сущности вещей не подлежатъ научному изслѣдованію. Психологія, по взгляду Канта, тоже должна оставить вопросъ о сущности душевной жизни и заняться изслѣдованіемъ *душевныхъ явленій*, т. е. душевной жизни, насколько она доступна нашему наблюденію.

Вслѣдствіе всего этого, психологія постепенно становится чисто эмпирической наукой. Подобно другимъ эмпирическимъ наукамъ (напр., физикѣ, ботаникѣ, физіологіи), она прежде всего точно описываетъ наблюдаемые факты; затѣмъ эти факты сравниваются, сопоставляются между собою, провѣряются разными способами, и, такимъ обра-

зомъ, постепенно выясняются законы, управляющіе душевной жизнью.

Такимъ образомъ, теперь психологія можетъ быть опредѣлена, какъ **наука о душевныхъ явленіяхъ.**

Конспектъ для повторенія.

„Психологія"—„наука о душѣ".

Психологическія разсужденія могутъ касаться вопросовъ: 1) о *сущности* душевной жизни (о душѣ, ея безсмертіи и т. п.), 2) о *проявленіяхъ* душевной жизни (воспоминанія, чувства и т. п.). Сущность душевной жизни нашему наблюденію недоступна, а проявленія душевной жизни доступны наблюденію. Вопросы о сущности душевной жизни называются *метафизическими*, а вопросы о душевныхъ явленіяхъ—*эмпирическими*.

Психологія изъ метафизической науки постепенно превратилась въ чисто эмпирическую.

Задачи: 1. Укажите эмпирическіе и метафизическіе элементы въ стихотвореніи Лермонтова „Ангелъ".

2. Укажите, что въ этомъ стихотвореніи относится къ области эмпирической и метафизической психологіи:

Когда Глагола творческая сила
Толпы міровъ воззвала изъ ночи,
Любовь ихъ всѣ, какъ солнце, озарила,
И лишь на землю, къ намъ ея свѣтила
Нисходятъ порознь рѣдкіе лучи.
И, порознь ихъ отыскивая жадно,
Мы ловимъ отблескъ вѣчной красоты.
Намъ вѣстью лѣсь о ней шумитъ отрадной,
О ней потокъ гремитъ струею хладной
И говорятъ, качаяся, цвѣты.
И любимъ мы любовью раздробленной
И тихій шопотъ вербы надъ ключемъ,
И милой дѣвы взоръ, на насъ склоненный,
И звѣздный блескъ, и всѣ красы вселенной,
И ничего мы вмѣстѣ не сольемъ.
Но, не грусти: земное минетъ горе,
Пожди еще—неволя недолга—
Въ одну любовь мы всѣ сольемся вскорѣ,
Въ одну любовь, широкую какъ море,
Что не вмѣстятъ земные берега.

(Гр. А. Толстой).

3. Можетъ ли чисто эмпирическая психологія провозглашать матеріализмъ? А можетъ ли она провозглашать спиритуализмъ? Можно ли быть матеріалистомъ, не затрогивая метафизическихъ вопросовъ?

ГЛАВА II.

Чѣмъ отличаются душевныя явленія отъ всѣхъ остальныхъ явленій міра?

Мы называемъ психическія явленія внутренними. Мы противополагаемъ ихъ явленіямъ внѣшней природы и считаемъ ихъ чемъ-то гораздо болѣе для себя близкимъ. Въ чемъ же выражается эта близость?

Несомнѣнность душевныхъ явленій.

Явленія внѣшняго міра часто называются болѣе далекими для насъ, чѣмъ явленія міра психическаго. Что это значитъ? Представимъ себѣ, что человѣкъ находится въ превосходной внѣшней обстановкѣ, но никакъ не можетъ отдѣлаться отъ своихъ мрачныхъ мыслей,—что ему тогда весь этотъ блескъ!.. И обратно: вспомнимъ мучениковъ, съ радостнымъ сердцемъ всходившихъ на костеръ и какъ будто вовсе не замѣчавшихъ мученій при сознаніи святости своего дѣла... Очевидно, явленія внѣшняго міра таковы, что человѣкъ можетъ иногда отрѣшиться отъ нихъ, можетъ весь, такъ сказать, уходить въ самого себя, цѣликомъ погружаться въ свои думы и чувства. Можно даже до такой степени равнодушно взглянуть на этотъ внѣшній міръ, что онъ весь покажется вамъ одной мимолетной грезой. Допустимъ себѣ, что мы теперь—во снѣ, что все, въ настоящую минуту переживаемое нами,—одна только греза, одинъ только сонъ, хотя, быть можетъ, очень яркій, опредѣленный, но все-таки сонъ. Представимъ, что на самомъ дѣлѣ внѣ насъ нѣтъ ничего того, что мы теперь видимъ и слышимъ... Вотъ какъ далеко можно отодвинуть отъ себя внѣшній міръ, вотъ до какой степени можно поколебать его достовѣрность! Можно даже усомниться въ его дѣйствительномъ существованіи! Но къ душевнымъ явленіямъ нельзя такъ относиться. Это явленія несомнѣнныя. Если я испытываю радость или горе, то я могу сомнѣваться въ томъ, есть ли достаточная причина для этихъ

чувствъ, но я не могу сомнѣваться въ томъ, что *эти чувства въ данную минуту дѣйствительно волнуютъ меня*. У меня возникаетъ рядъ воспоминаній. Я могу сомнѣваться въ томъ, вѣрны ли эти воспоминанія, но *нельзя отрицать того, что въ данную минуту все-таки я переживаю извѣстныя мысли*, которыя называются воспоминаніями. Еще примѣръ. Я слышу какой-то звонъ. Мнѣ кажется, что это дребезжитъ велосипедный звонокъ. Быть можетъ, я ошибся. Быть можетъ, вблизи даже никого нѣтъ. Быть можетъ, даже у меня просто, какъ говорится, зазвенѣло въ ушахъ. Но, какъ бы то ни было, несомнѣнно то, что мнѣ *послышался* этотъ звонъ, что я пережилъ какое-то состояніе, о которомъ теперь говорю: „я слышалъ, какъ что-то прозвучало".

Непосредственность душевныхъ явленій. Самонаблюденіе.

Итакъ, **отличительнымъ признакомъ душевныхъ явленій** служитъ, то, что, **переживая ихъ, нельзя сомнѣваться въ ихъ существованіи.** Поэтому говорятъ, что существованія душевныхъ явленій нечего доказывать. Оно—очевидно.

Мы узнаемъ о существованіи душевныхъ явленій не посредствомъ какихъ-нибудь доказательствъ, а **непосредственно** изъ того, что нами наблюдается въ самихъ себѣ, т. е. изъ **самонаблюденія.**

Наблюденіе чужой душевной жизни.

Изъ этого видно, что **самонаблюденіе (introspectio)—основной источникъ нашихъ знаній о душевной жизни.** О томъ, что такое радость, горе, страхъ, желаніе, мы ничего не могли бы знать, если бы сами никогда не испытали этихъ состояній. Душевной жизни другихъ людей мы непосредственно наблюдать не можемъ. Мы наблюдаемъ только внѣшнія выраженія чужихъ душевныхъ состояній и, ставя себя на мѣсто другихъ, догадываемся (на основаніи своихъ прежнихъ самонаблюденій) о томъ, что они испытываютъ. Мы видимъ, напримѣръ, улыбку человѣка и, невольно вспоминая тѣ случаи, когда мы сами улыбались, начинаемъ думать, что этому человѣку теперь пріятно. Такимъ образомъ, наблюденіе чужой душевной жизни всегда заключаетъ въ себѣ: 1) наблюденіе движеній [1]) даннаго существа и 2) истолкованіе этихъ движеній при помощи самонаблюденія.

[1]) Движенія обнаруживаются не только въ измѣненіи положенія отдѣльныхъ частей тѣла и выраженія лица, но также въ измѣненіяхъ голоса (движенія гортани и легкихъ), поблѣднѣніи и покраснѣніи кожи (движеніе кровеносныхъ сосудовъ), выдѣленіи слезъ, пота, слюней (движенія железъ).

Душевныя явленія открываются намъ въ самонаблюденіи. Мы ихъ „непосредственно знаемъ“. Но, вмѣсто длиннаго выраженія „непосредственно знать“, обыкновенно употребляется слово „сознавать“. Поэтому можно сказать, что душевныя явленія нами **сознаются.** Сознаніе

Совокупность всего, что мы непосредственно знаемъ въ данный моментъ, т. е. совокупность всѣхъ переживаемыхъ нами въ данный моментъ душевныхъ явленій, называется **состояніемъ нашего сознанія.** Отсюда и психологія нерѣдко называется наукой о фактахъ нашего сознанія.

Конспектъ для повторенія.

Душевныя явленія намъ *непосредственно извѣстны*, т. е. *не допускаютъ сомнѣнія* въ своемъ существованіи въ то время, когда мы ихъ переживаемъ. Короче: душевныя явленія нами *сознаются.* Совокупность всѣхъ переживаемыхъ нами въ данный моментъ душевныхъ явленій называется *состояніемъ нашего сознанія.* Основной источникъ нашихъ знаній о душевной жизни—*самонаблюденіе.*

Наблюденіе чужой душевной жизни возможно только при помощи самонаблюденія (мы истолковываемъ, на основаніи самонаблюденій, чужія движенія, какъ выраженіе чужой душевной жизни).

Задачи: 4. Возможны ли ошибки при наблюденіи чужой душевной жизни и отчего эти ошибки могутъ происходить? (Приведите примѣры).

5. Какими качествами долженъ обладать человѣкъ, чтобы сдѣлаться хорошимъ наблюдателемъ душевной жизни другихъ людей?

6. Приведите примѣры какихъ-нибудь душевныхъ состояній, хорошо извѣстныхъ вамъ благодаря самонаблюденію. Всѣ ли эти душевныя состоянія стали извѣстны вамъ сразу? Приведите примѣры такихъ душевныхъ состояній, которыя очень рѣдко бываютъ предметами вашего самонаблюденія. Отчего зависитъ богатство самонаблюденій, доступныхъ тому или другому человѣку?

7. Охотникъ встрѣтилъ въ лѣсу медвѣдя и чуть было не попалъ къ нему въ лапы. Сначала сильно испугавшись, онъ потомъ овладѣлъ собой и убилъ звѣря. На другой день, вернувшись домой, онъ описалъ это происшествіе въ письмѣ пріятелю. Насколько это письмо можно считать документомъ, выражающимъ душевныя

состоянія, дѣйствительно пережитыя охотникомъ при встрѣчѣ съ медвѣдемъ? Можно ли безусловно довѣрять изложенію охотника, даже признавая, что онъ не хочетъ никого вводить въ обманъ?

8. Какое участіе въ процессѣ самонаблюденія и описаніи его результатовъ принимаетъ память?

ГЛАВА III.

Какимъ способомъ изучаются душевныя явленія?

Изученіе явленій вообще.

Изучать какія-нибудь явленія — значитъ выяснять ихъ взаимныя отношенія, а также отношенія ихъ къ другимъ, связаннымъ съ ними явленіямъ міра. Такъ, напримѣръ, если мы хотимъ изучить литературныя явленія за извѣстный періодъ времени, то мы должны выяснить, во-первыхъ, отношеніе однихъ литературныхъ произведеній къ другимъ, а во-вторыхъ, отношеніе ихъ къ явленіямъ научной, общественной и политической жизни.

Изученіе душевныхъ явленій.

Изучить душевныя явленія — значитъ выяснить ихъ взаимныя отношенія, а также отношенія ихъ къ другимъ, связаннымъ съ ними явленіямъ міра.

Въ чемъ же могутъ заключаться эти отношенія и какимъ способомъ возможно ихъ выяснить?

Взаимоотношенія душевныхъ явленій.

Приведемъ нѣсколько примѣровъ. Пугливый ученикъ на экзаменѣ часто не можетъ припомнить того, что ему хорошо извѣстно. Чувство страха неблагопріятно вліяетъ на процессы припоминанія.

Два человѣка (оба съ хорошей музыкальной памятью) слушаютъ концертъ. Одинъ всецѣло отдается музыкѣ, а другой разсѣянно смотритъ по сторонамъ, отыскивая глазами своихъ знакомыхъ. Въ результатѣ оказывается, что первый хорошо запомнилъ данный музыкальный мотивъ, а другой—плохо (благопріятное вліяніе вниманія на запоминаніе).

Энергичный помѣщикъ потерялъ горячо любимаго сына. Его одолѣваетъ постепенно возрастающая тоска. Онъ все меньше и меньше начинаетъ думать о своемъ хозяйствѣ и постепенно его запускаетъ (неблагопріятное вліяніе чувства тоски на волю).

Во всѣхъ этихъ примѣрахъ обнаруживается вліяніе одного душевнаго явленія на другое. Одно душевное явленіе слу-

БИБЛИОТЕКА КОММУНИСТИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ

житъ причиной появленія или исчезновенія (усиленія или ослабленія) другого.

Возьмемъ еще примѣры.

Взаимоотношеніе душевныхъ и тѣлесныхъ явленій.

Каждый разъ, испытывая чувство гнѣва, мы замѣчаемъ, какъ усиленно бьется наше сердце, измѣняется дыханіе, напрягаются мускулы. Состояніе страха сопровождается ослабленіемъ мускуловъ, дрожью, паденіемъ пульса. Здѣсь обнаруживается зависимость между чувствомъ, съ одной стороны, и процессами дыханія и кровообращенія, съ другой.

Заболѣвая, человѣкъ становится разсѣяннымъ, безпамятвымъ, слабовольнымъ (упадокъ тѣлеснаго здоровья влечетъ за собою упадокъ душевныхъ силъ).

Послѣ длинной утомительной ходьбы пѣшкомъ трудно бываетъ учить уроки или читать серьезную книгу (усталость понижаетъ умственную работоспособность).

Въ этихъ послѣднихъ примѣрахъ обнаруживается связь между душевными (психическими) и тѣлесными (физіологическими) явленіями.

Въ первомъ случаѣ мы склонны бываемъ разсматривать душевное явленіе (гнѣвъ, страхъ), какъ причину извѣстныхъ физіологическихъ измѣненій; въ остальныхъ же случаяхъ, наоборотъ, тѣлесныя измѣненія (нездоровье, усталость) считаются нами причиной измѣненій психическихъ.

Почему же мы предполагаемъ между данными явленіямъ причинную связь?

Почему одно изъ наблюдаемыхъ нами явленій мы считаемъ причиной, а другое дѣйствіями?

Причинная связь.

Причиной называется явленіе, необходимо вызывающее другое явленіе, называемое дѣйствіемъ: есть причина—есть и дѣйствіе, нѣтъ причины—нѣтъ и дѣйствія, усиливается или ослабѣваетъ причина—усиливается и ослабѣваетъ дѣйствіе.

Изъ этого ясно, какіе факты должны мы подбирать, чтобы доказать существованіе причинной связи между двумя явленіями *A* и *B*.

Если я хочу доказать, что *A* есть причина *B*, то это возможно сдѣлать тремя способами (или *методами*):

1) подобрать рядъ примѣровъ, показывающихъ, что всюду, гдѣ было *A*, было и *B* (несмотря на различіе многихъ другихъ побочныхъ обстоятельствъ);

2) подобрать рядъ примѣровъ, показывающихъ, что если нѣтъ *A*, то нѣтъ и *B*, и

3) подобрать рядъ примѣровъ, показывающихъ, что съ измѣненіемъ *A* измѣняется и *B*.

Методы индуктивнаго изслѣдованія.

Эти способы выясненія причинной связи называются **методами индуктивнаго изслѣдованія**. Главныхъ методовъ индуктивнаго изслѣдованія три: 1) методъ *согласія* (есть причина, есть и дѣйствіе); 2) методъ *различія* (нѣтъ причины, нѣтъ и дѣйствія), и 3) методъ *сопутствующихъ измѣненій* (измѣняется причина, измѣняется и дѣйствіе).

ПРИМѢРЫ:

Методъ согласія:

	Причина.	Побочныя обстоятельства.	Дѣйствіе.	
Есть причина.	*Испугался*	ученикъ на урокѣ и урокъ	*позабылъ.*	*Есть и дѣйствіе.*
	Испугался	ученикъ на экзаменѣ и все	*позабылъ.*	
	Испугался	охотникъ и дорогу	*позабылъ.*	
	Испугался	ребенокъ и свое имя	*позабылъ.*	

(Выводъ: испугъ—причина забыванія).

Методъ различія:

	Причина.	Побочныя обстоятельства.	Дѣйствіе.	
Нѣтъ причины.	Пропадаетъ *интересъ*	учащихся къ уроку и они перестаютъ быть *внимательными.*		*Нѣтъ и дѣйствія.*
	Пропадаетъ *интересъ*	у насъ къ разговору и мы перестаемъ быть *внимательными.*		
	Пропадаетъ *интересъ*	чиновника къ службѣ и онъ перестаетъ быть *внимательнымъ.*		

(Выводъ: интересъ—причина вниманія).

Методъ сопутствующихъ измѣненій:

	Причина.	Побочныя обстоятельства.	Дѣйствіе.	
Измѣняется причина.	*Я прочелъ два раза*	стихотвореніе и, припоминая его наизусть,	*пропустилъ 10 словъ.*	*Измѣняется и дѣйствіе.*
	Я прочелъ пять разъ	то же стихотвореніе и, припоминая его наизусть,	*пропустилъ 5 словъ.*	
	Я прочелъ восемь разъ	то же стихотвореніе и, припоминая его,	*пропустилъ 2 слова.*	

(Выводъ: повтореніе—причина лучшаго запоминанія).

Задачи: 9. Приведите примѣры доказательствъ по методамъ согласія, различія и сопутствующихъ измѣненій изъ области физики, географіи и исторіи.

10. Разберите примѣры, приведенные выше (стр. 16—17). Какимъ методамъ они соотвѣтствуютъ?

Эксперимент**ъ**

Изслѣдовать причинную связь явленій по строго индуктивнымъ методамъ нерѣдко бываетъ чрезвычайно трудно.

Главная трудность изслѣдованія причинной связи явленій по строго индуктивнымъ методамъ заключается въ томъ, чтобы доказать, что явленіе *B*, которое мы считаемъ дѣйствіемъ причины *A*, дѣйствительно вызвано этой причиной, *а не какимъ-нибудь побочнымъ обстоятельствомъ*.

Возьмемъ такой примѣръ. Я утверждаю, что отъ количества повтореній зависитъ прочность запоминанія. Въ доказательство этого я привожу рядъ случаевъ: 1) одинъ мой знакомый прочелъ стихотвореніе два раза и помнилъ его только три дня; 2) другой человѣкъ прочелъ пословицу шесть разъ и помнилъ ее недѣлю; 3) ребенокъ повторилъ молитву пятьдесятъ разъ и помнилъ ее мѣсяцъ. На это мнѣ могутъ возразить, что на лучшее или худшее запоминаніе здѣсь вліяло, главнымъ образомъ, не количество повтореній, а побочныя обстоятельства, т. е. содержаніе того, что заучивалось, и особенности памяти тѣхъ лицъ, которыя заучивали. Возраженіе это будетъ совершенно справедливымъ. Чтобы его устранить, я долженъ подобрать ряды примѣровъ, въ которыхъ измѣнялись бы только причина и дѣйствіе, а побочныя обстоятельства оставались бы неизмѣнными. Мнѣ надо указать рядъ примѣровъ, когда человѣкъ однѣхъ и тѣхъ же способностей, при однихъ и тѣхъ же обстоятельствахъ, заучивалъ матеріалъ одинаковой трудности, повторяя его неодинаковое число разъ, и когда съ возрастаніемъ повтореній, увеличивалась и прочность запоминанія. Случайно подобнаго рода примѣры, отвѣчающіе строгимъ требованіямъ метода сопутствующихъ измѣненій, попадаются очень рѣдко, и потому психологъ принужденъ самъ заботиться о созданіи нужныхъ ему фактовъ, подобно тому, какъ, напр., физикъ, тоже не дожидаясь случайно попавшихся ему на глаза фактовъ, самъ создаетъ ихъ путемъ *эксперимента*.

Для того, чтобы наглядно показать, нѣсколько возможны эксперименты въ психологіи, возвратимся къ прежнему примѣру. Намъ надо подобрать рядъ случаевъ, показывающихъ, какіе получаются результаты, когда человѣкъ что-нибудь повторяетъ неодинаковое число разъ *при совершенно равныхъ побочныхъ обстоятельствахъ*. Для этого мы нарочно

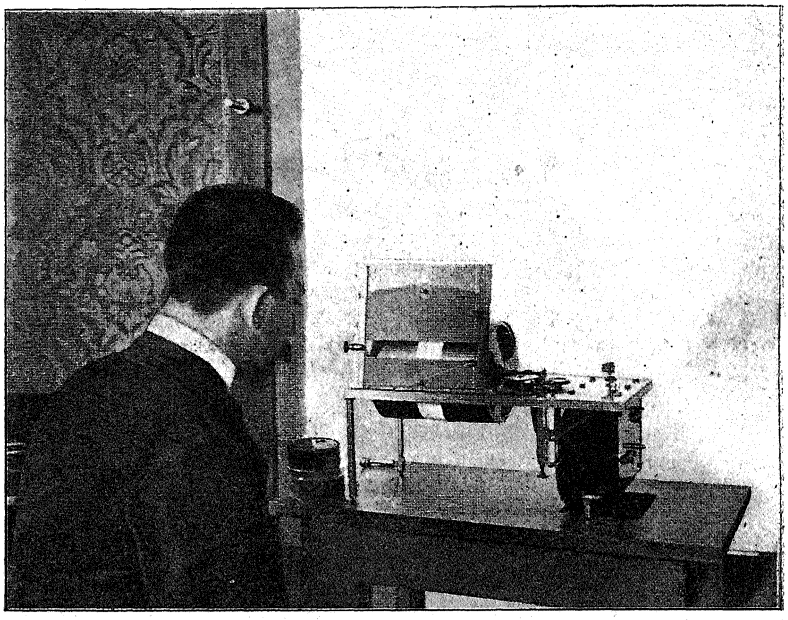


Рис. 2. Аппаратъ для изслѣдованія памяти.

заставляемъ кого-нибудь повторять незнакомые слоги большее или меньшее количество разъ и затѣмъ просимъ его черезъ опредѣленный промежутокъ времени, вспомнить ихъ наизусть. Мы заставляемъ заучивать каждый разъ *одинаковое количество* слоговъ, составленныхъ по *однообразному способу* (напр.: согласная + гласная + согласная), такъ что каждый рядъ, самъ по себѣ, представляетъ одинаковую трудность. Эти слоги повторяются съ *одинаковой скоростью въ одной и той же внѣшней обстановкѣ и въ одно и то же время дня.*

Для болѣе точнаго соблюденія всѣхъ этихъ условій, мы можемъ даже воспользоваться особымъ аппаратомъ. Мы беремъ цилиндръ, который равномѣрно вращается при помощи часового механизма. На этотъ цилиндръ наклеиваются ленты съ написанными на нихъ рядами слоговъ. Передъ цилиндромъ помѣщается небольшая ширмочка съ отверстіемъ, въ которомъ при вращеніи цилиндра, равномѣрно, одинъ за другимъ, появляются слоги, написанные на лентѣ. Человѣкъ, сидящій передъ этимъ аппаратомъ, читаетъ слоги опредѣленное число разъ (количество оборотовъ цилиндра отмѣчается механическимъ счетчикомъ), послѣ чего старается по памяти воспроизвести ихъ (рис. 3).

Вотъ—примѣръ одного изъ психологическихъ экспериментовъ. Изъ этого примѣра видно, что *экспериментъ* въ психологіи (такъ же, какъ и въ другихъ наукахъ) *является наблюденіемъ, производимымъ при искусственныхъ условіяхъ, которыя позволяютъ намъ собирать матеріалъ, удовлетворяющій требованіямъ методовъ индуктивнаго изслѣдованія.*

Математическая обработк психологическаго матеріала.

Какъ бы мы ни старались точно соблюсти требованія индуктивныхъ методовъ изслѣдованія, это намъ далеко не сразу удается даже тогда, когда мы обращаемся къ эксперименту.

Объяснимъ это наглядно на прежнемъ примѣрѣ.

Мы хотимъ выяснить отношеніе между количествомъ повтореній и прочностью запоминанія. При этомъ мы желаемъ ясно доказать, что на прочность запоминанія вліяютъ именно повторенія, а не какія-нибудь побочныя обстоятельства. Для этого мы стараемся сдѣлать побочныя обстоятельства (трудность заучиванія, скорость повтореній и т. д.) во всѣхъ наблюдаемыхъ случаяхъ неизмѣнными. Предположимъ, что мы произвели опытъ съ заучиваніемъ 3 раза, въ теченіе 3 дней, и получили слѣдующіе результаты;

въ первый день 12 слоговъ были повторены 1 разъ и запомнилось изъ нихъ 4;

во второй день другіе 12 слоговъ были повторены 4 раза и запомнилось изъ нихъ 7;

въ третій день новые 12 слоговъ были повторены 8 разъ и запомнилось изъ нихъ 10.

Желая доказать, что лучшіе результаты запоминанія здѣсь зависѣли именно отъ количества повтореній (а не

отъ побочныхъ обстоятельствъ), мы указываемъ на то, что во всѣхъ трехъ случаяхъ опыты производились надъ однимъ и тѣмъ же человѣкомъ, слоги были одинаковой трудности, повтореніе производилось съ одною и тою же скоростью, въ одно и то же время дня, и т. д.

Однако, насъ могутъ спросить: а можете ли вы поручиться, что лицо, подвергнутое опыту, во время всѣхъ экспериментовъ находилось въ одинаковомъ настроеніи? что оно чувствовало себя одинаково бодрымъ? было одинаково внимательнымъ? Хотя при всякомъ психологическомъ опытѣ лица, надъ которыми производится экспериментъ, подвергаются тщательному опросу относительно всего этого, тѣмъ не менѣе часто самъ изслѣдуемый не можетъ намъ достаточно опредѣленно сказать, насколько, напр., его сегодняшнее настроеніе отличается отъ вчерашняго. Поэтому мы должны признать, что *результаты отдѣльныхъ психологическихъ экспериментовъ могутъ значительно зависѣть отъ разницы въ тѣхъ или иныхъ побочныхъ обстоятельствахъ*, которыя иногда не удается сдѣлать равными во всѣхъ отношеніяхъ. Какъ же выйти изъ этого затрудненія?

Предположите, что человѣкъ производитъ опыты надъ заучиваніемъ не въ теченіе трехъ дней, а въ продолженіе года, причемъ каждый день одинъ неизвѣстный рядъ слоговъ повторяется 1 разъ, другой—4, а третій—8. Конечно, въ теченіе года настроеніе человѣка должно было мѣняться, вниманіе—тоже. Были дни, когда, вслѣдствіе благопріятныхъ побочныхъ обстоятельствъ, результаты заучиванія улучшались (напримѣръ, послѣ 1 повторенія запоминалось 7 слоговъ, а послѣ 8 повтореній—12). Но были дни, когда, вслѣдствіе неблагопріятныхъ побочныхъ обстоятельствъ, результаты заучиванія ухудшались (напр., послѣ одного повторенія изъ 12 слоговъ запоминался только 1). Какихъ же дней въ году было больше? Съ благопріятными или неблагопріятными побочными обстоятельствами? Если психологическій опытъ ведется правильно, то наблюдатель, прежде всего, не будетъ принимать во вниманіе тѣхъ дней, когда изслѣдуемое лицо чувствовало себя исключительно дурно или исключительно хорошо. Если же взять громадное количество остальныхъ случаевъ, то вѣроятнѣе всего предположить, что среди нихъ будетъ приблизительно рав-

ное количество наблюденій, связанныхъ какъ съ благопріятными, такъ и съ неблагопріятными побочными обстоятельствами. Поэтому, если взять не отдѣльныя наблюденія, а *средній выводъ* изъ длиннаго ряда ихъ, то получится довольно точный результатъ. Напр., мы наблюдаемъ, что человѣкъ, повторяя въ теченіе десяти дней неизвѣстные ему ряды слоговъ по 8 разъ, запомнилъ:

въ первый	день	7	слоговъ.
„ второй	„	11	„
„ третій	„	12	„
„ четвертый	„	9	„
„ пятый	„	10	„
„ шестой	„	8	„
„ седьмой	„	12	„
„ восьмой	„	11	„
„ девятый	„	11	„
„ десятый	„	9	„

Всего удержано въ памяти 100 слоговъ, т. е. *въ среднемъ*, каждый разъ запоминалось по 10 слоговъ.

Ясно, что чѣмъ значительнѣе будетъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ вліяніе благопріятнаго, или неблагопріятнаго побочнаго обстоятельства, тѣмъ больше будетъ отличаться результатъ отдѣльнаго наблюденія отъ средняго вывода. Напр., если человѣкъ, подвергавшійся опыту съ заучиваніемъ слоговъ, былъ чѣмъ-нибудь сильно разстроенъ, то онъ, конечно, запомнилъ послѣ 8 повтореній значительно меньше, чѣмъ 10 слоговъ.

Поэтому изъ нѣсколькихъ изслѣдованій, произведенныхъ по одному плану, мы придаемъ больше достовѣрности тому, въ которомъ: 1) больше общее число наблюденій и 2) меньше разница между результатами отдѣльныхъ наблюденій и среднимъ выводомъ.

Принимая во вниманіе эти обстоятельства и пользуясь указаніями высшей математики (въ особенности, такъ называемой „теоріей вѣроятности"), можно опредѣлять сравнительную достовѣрность результатовъ разныхъ психологическихъ экспериментовъ.

Психологическія лабораторіи. Эксперименты въ психологіи стали примѣняться сравнительно недавно—только въ теченіе послѣднихъ 50 лѣтъ. Но въ настоящее время экспериментальный методъ изученія душевной жизни примѣняется очень широко. Для производства психологическихъ опытовъ придумано много остроумныхъ аппаратовъ, помогающихъ намъ наблюдать процессы вниманія и памяти, изучать впечатлительность людей, скорость теченія ихъ мыслей и т. д. Учрежденія, въ которыхъ производятся экспериментально-психологическія изслѣдованія, называются **психологическими лабораторіями.** Первая психологическая лабораторія была организована около 40 лѣтъ тому назадъ профессоромъ Лейпцигскаго университета *Вильгельмомъ Вундтомъ*. Въ настоящее время дѣйствуетъ уже около 100 психологическихъ лабораторій, которыя имѣются во всѣхъ культурныхъ странахъ.

Психологическіе законы. Изученіе взаимнаго отношенія душевныхъ явленій, а также отношенія ихъ въ явленіяхъ иного рода (напр., физіологическимъ), помогаетъ намъ, въ концѣ концовъ, установить нѣсколько *общихъ положеній*, характеризующихъ ходъ душевной жизни. Эти общія положенія называются *психологическими законами.*

Такимъ образомъ, можно сказать: **психологія имѣетъ своей цѣлью выясненіе законовъ, управляющихъ душевными явленіями.**

Примѣчаніе. Задачи и методы современной психологіи настолько сложны, что отдѣльнымъ психологамъ обыкновенно приходится сосредоточивать свои силы по преимуществу на разработкѣ только нѣкоторыхъ психологическихъ проблемъ. Такъ, напр., одни психологи все свое вниманіе направляютъ на выясненіе *общихъ законовъ душевной жизни*, независимо отъ тѣхъ различій въ душевныхъ состояніяхъ, которыя замѣчаются у отдѣльныхъ лицъ. Другихъ, напротивъ, особенно интересуетъ вопросъ объ *индивидуальныхъ особенностяхъ* душевной жизни, какъ они наблюдаются у лицъ разнаго возраста и пола, разныхъ профессій и народностей. Одни изучаютъ *нормальное теченіе* душевной жизни, обращаясь къ описанію ненормальныхъ явленій только съ цѣлью выяснить особенности нормальныхъ процессовъ. Другіе избираютъ своей спеціальностью изученіе *душевныхъ болѣзней* и другихъ психопатологическихъ состояній. Въ за-

висимости отъ своего основного предмета, сочиненія по психологіи носятъ разныя названія, какъ напр.: „**Общая** психологія“, „**Индивидуальная** психологія“, „Психологія **дѣтства**“, „Психологія **языка**“, „Психологія **народовъ**“, „Психологія **религіи**“, „**Психопатологія**“, „Психологія **животныхъ**“ и т. д.

Разработывая извѣстную область психологіи, психологъ, въ зависимости отъ своихъ знаній и склонностей, нерѣдко отдаетъ предпочтеніе тому или другому *методу изслѣдованія*. Такъ, напр., одни имѣютъ склонность разсматривать всѣ душевныя явленія, преимущественно съ точки зрѣнія ихъ отношенія къ *физіологическимъ* явленіямъ, другихъ особенно интересуютъ изслѣдованія, произведенныя при помощи *эксперимента*, третьи стремятся усиленно использовать матеріалы, собранные при наблюденіи *разныхъ степеней развитія душевной жизни*. Желая отмѣтить **методъ**, которымъ по преимуществу пользуется авторъ того или другого психологическаго сочиненія, говорятъ о психологіи **физіологической**, **экспериментальной**, **сравнительной** и т. д.

Нѣкоторыя сочиненія по психологіи имѣютъ въ виду **запросы опредѣленнаго круга читателей** (напр., педагоговъ, юристовъ, врачей). Въ зависимости отъ этого они получаютъ спеціальныя названія—психологіи **педагогической**, **криминальной** (или **судебной**) и т. д.

Конспектъ для повторенія.

Изучить душевныя явленія—значитъ выяснить законы, опредѣляющіе взаимное отношеніе этихъ явленій, а также отношеніе душевныхъ явленій къ явленіямъ иного рода (и прежде всего—явленіямъ физіологическимъ).

Психологическіе законы устанавливаются при помощи трехъ главныхъ *методовъ индуктивнаго изслѣдованія—согласія, различія, и сопутствующихъ измѣненій*. Эти методы требуютъ извѣстнаго подбора и сопоставленія фактовъ, причемъ эти факты психологъ долженъ брать изъ области наблюденій какъ своей собственной душевной жизни, такъ и жизни другихъ людей (нормальныхъ и ненормальныхъ). Хорошимъ средствомъ для собиранія наблюденій, соотвѣтствующихъ строгимъ требованіямъ индуктивныхъ методовъ, является *экспериментъ*, введенный въ психологію во второй половинѣ XIX вѣка.

Задачи. 11. Въ какомъ отношеніи находится экспериментальный методъ изслѣдованія къ индуктивному? Можно-ли ихъ противополагать другъ другу?

12. Можетъ-ли существовать психологическій экспериментъ безъ самонаблюденія?

ГЛАВА IV.

1. Анализъ и классификація душевныхъ явленій.

Когда намъ надо изучить множество какихъ-нибудь сложныхъ явленій, мы обыкновенно стараемся всѣ эти явленія раздѣлить на нѣсколько сходныхъ группъ и затѣмъ уже подробно изслѣдовать признаки, характеризующіе каждую группу. Такъ, напр., изучая физическія явленія, мы сначала различаемъ среди нихъ явленія тяжести, влажности, электричества и т. д., а затѣмъ подробнѣе изслѣдуемъ особенности всѣхъ этихъ явленій, выясняемъ законы, управляющіе ими. Такимъ образомъ, среди сложныхъ процессовъ природы мы сначала *обращаемъ вниманіе лишь на нѣкоторые* изъ нихъ, ими только занимаемся, ихъ изучаемъ. Мы намѣренно отвлекаемся отъ міра во всемъ его разнообразіи, чтобы изучить сначала только нѣкоторыя его стороны. Вмѣсто всей сложной природы, мы беремъ себѣ для изученія одну только ея сторону. Мы, такъ сказать, разлагаемъ, *анализируемъ*, сложныя явленія природы, чтобы удобнѣе ихъ изучать.

Подобнаго же рода работа предстоитъ и психологу. Въ пестрой смѣнѣ душевныхъ явленій ему надо выдѣлить группы сходныхъ состояній и процессовъ. Затѣмъ эти группы явленій надо подвергать новому анализу.

Такое раздѣленіе душевныхъ явленій на группы, или классы (классификація), настолько необходимо, что происходитъ само собою даже и въ обыденной жизни. Люди, даже совершенно незнакомые съ психологіей, говорятъ о явленіяхъ *памяти, воображенія, чувства, воли*. Что это значитъ? Что подразумѣвается подъ этими словами? Душевныя явленія, *сходныя между собою* въ извѣстномъ отношеніи. Мы невольно, напр., сопоставляемъ въ одну группу рядъ случаевъ, когда человѣкъ что-нибудь припоминаетъ, и затѣмъ говоримъ, что во всѣхъ этихъ случаяхъ проявляется его (хорошая или дурная) память. О рядѣ другихъ, сход-

ныхъ между собою случаевъ мы говоримъ, что въ нихъ проявляется человѣческая *воля* или какая-нибудь другая *душевная способность*.

Такимъ образомъ ясно, что потребность въ кассификаціи душевныхъ явленій чувствуется нами даже въ обыденной жизни. И когда мы говоримъ о разныхъ душевныхъ способностяхъ (воображеніи, разсудкѣ, памяти, чувствѣ, волѣ и т. д.), проявляющихся въ нашемъ сознаніи, то при этомъ обыкновенно мы только невольно раздѣляемъ душевныя явленія на нѣкоторыя группы, т. е. невольно анализируемъ и классифицируемъ ихъ.

2. Представленія и чувства.

Психологическій анализъ.

Все, что мы сознаемъ въ данный моментъ, называется состояніемъ нашего сознанія. Состоянія нашего сознанія обыкновенно представляютъ собой очень сложныя явленія. Задача психолога, при изслѣдованіи состояній сознанія, состоитъ въ томъ, чтобы замѣтить въ этихъ сложныхъ явленіяхъ болѣе простые элементы и опредѣлить взаимное отношеніе этихъ элементовъ. Такое разложеніе сложныхъ психическихъ явленій на простые элементы называется *психологическимъ анализомъ*.

Возьмемъ за исходный пунктъ психологическаго анализа какое-нибудь сложное состояніе сознанія. Въ каждый данный моментъ мы переживаемъ рядъ сложныхъ впечатлѣній. Такъ, напримѣръ, находясь въ лѣсу, мы слышимъ пѣніе птицъ и жужжаніе насѣкомыхъ, видимъ деревья и голубое небо, чувствуемъ себя въ хорошемъ или дурномъ настроеніи духа, ощущаемъ запахъ смолы и земляники, испытываемъ легкую жажду и т. д. Все, нами переживаемое въ каждый данный моментъ, составляетъ одну общую картину состоянія нашего сознанія. Въ этомъ сложномъ состояніи нашего сознанія мы можемъ замѣтить двѣ большія группы явленій, отличныхъ другъ отъ друга. Одна группа можетъ быть названа *мыслями о предметахъ и ихъ признакахъ*. Другую группу удобнѣе всего обозначить именемъ *чувства*, являющагося по поводу сознаваемыхъ нами предметовъ или ихъ признаковъ. Разница между „мыслью“ и „чувствомъ“ состоитъ въ томъ, что всякаго рода мысли мы всегда при-

писываемъ нѣкоторое внѣшнее значеніе: мысль наша относится къ чему-то внѣшнему, чему-то противоположному мнѣ, какъ мыслящему субъекту. Когда у меня является мысль о моемъ другѣ или знакомомъ городѣ, то содержаніе этой мысли сознается мною, какъ что-то для меня внѣшнее, какъ нѣчто отличное отъ моего мыслящаго „я“. Я сознаю, что городъ или другъ, о которыхъ я мыслю,—не я. Такой же характеръ чего-то внѣшняго, объективнаго, имѣетъ для меня содержаніе и всякой другой мысли, хотя бы даже это была мысль о предметѣ, совершенно не существующемъ внѣ моего воображенія. Такъ, напримѣръ, когда я мыслю о русалкѣ, то образъ этой русалки все-таки сознается мною какъ что-то, отличное отъ моего „я“: я сознаю, что образъ русалки—не то же самое, что я. Я сознаю, что въ моментъ, когда я думаю о русалкѣ, русалка кажется мнѣ чѣмъ-то внѣшнимъ, объективнымъ. Она является предметомъ (объектомъ) моего сознанія.

Мысли о предметахъ или ихъ признакахъ называются *представленіями* [1]). Этимологическое значеніе слова „представленіе“ указываетъ на что-то, стоящее предо мной. Въ этомъ словѣ „представленіе“ отмѣчена та характерная черта, что содержаніе мысли отличается отъ меня, какъ мысящаго субъекта [2]).

Противоположность представленіямъ составляютъ явленія *чувства,* которыя не объективируются, а субъективируются. Когда у насъ является сознаніе пріятности или непріятности чего бы то ни было, то мы эти чувства разсматри-

---

[1]) Слово „мысль“ въ русскомъ языкѣ имѣетъ два основныхъ значенія: иногда оно обозначаетъ *разсужденіе* или *выводъ*, иногда же—только *сознаваніе* чего-нибудь. Въ только что данномъ опредѣленіи представленія слово „мысль“ берется, конечно, въ послѣднемъ смыслѣ.

[2]) Слово „представленіе“ очень часто употребляется въ болѣе узкомъ значеніи, чѣмъ то, которое указано здѣсь: подъ нимъ часто разумѣютъ только такія мысли о предметахъ или ихъ признакахъ, которымъ въ данный моментъ не соотвѣтствуетъ никакого внѣшняго впечатлѣнія, дѣйствующаго на даннаго человѣка. Въ этомъ смыслѣ „представленіе“ противополагается „воспріятіямъ“, какъ такимъ душевнымъ состояніямъ, при которыхъ всегда предполагается внѣшняя дѣйствующая причина. Съ этой точки зрѣнія, я могу, напримѣръ, *воспринимать* обстановку комнаты, въ которой я нахожусь, и при этомъ *представить* себѣ другую комнату, гдѣ меня теперь нѣтъ.

ваемъ не какъ показатель *качества предмета,* а какъ показатель *нашего отношенія* къ качеству предмета. Когда хотятъ описать внѣшній предметъ, какъ внѣшній предметъ, то стараются описать мысли; если хотятъ внести въ описаніе чего-нибудь оттѣнокъ субъективности, то описываютъ чувства.

3. Дѣйствія и стремленія.

Чувства и представленія часто выражаются во внѣ, въ формѣ *дѣйствій.* Обиженный человѣкъ ударяетъ своего обидчика. Узнавъ своего знакомаго, мы киваемъ ему головой. Но въ нѣкоторыхъ случаяхъ дѣйствіе, вызываемое чувствами или представленіями, проявляется малозамѣтнымъ образомъ. Напр., обиженный человѣкъ не ударяетъ своего обидчика, а только сжимаетъ кулакъ. Здѣсь дѣйствіе не развивается, задерживается. Задержка дѣйствія иногда бываетъ настолько сильной, что его даже почти совсѣмъ нельзя замѣтить постороннему наблюдателю, и только самъ человѣкъ, у котораго происходило такое неразвившееся дѣйствіе, испытываетъ особое состояніе, извѣстное подъ именемъ «*стремленія къ дѣйствію*».

Конспектъ для повторенія.

Сложность и разнообразіе душевныхъ явленій заставляетъ насъ прибѣгать къ анализу и классификаціи ихъ.

Анализировать данное душевное явленіе—значитъ различать въ немъ душевныя явленія болѣе простыя.

Классификація душевныхъ явленій—распредѣленіе ихъ по однороднымъ группамъ. (Въ обыденной жизни стремленіе къ классификаціи душевныхъ явленій выражается въ признаніи цѣлаго ряда душевныхъ явленій обнаруженіемъ той или другой душевной *способности*).

Среди душевныхъ явленій слѣдуетъ различать двѣ большія группы: представленія и чувства. *Чувства* нами понимаются какъ что-то, относящееся къ области нашего *я* („субъективируются"), а *представленія*—какъ относящееся къ чему-то, противоположному нашему *я* („объективируются").

Выраженія чувствъ и представленій въ движеніяхъ называются *дѣйствіями.*

Задачи: 13. Можно ли считать методы индуктивнаго изслѣдованія средствами психологическаго анализа? Разберите, съ этой точки зрѣнія, примѣры, приведенные на стр. 18.

14. Часто психологію раздѣляютъ на „психологію познанія“, „психологію чувства“ и „психологію воли“. Какого рода явленія разсматриваются въ каждой изъ этихъ отдѣловъ психологіи?

15. Въ чемъ сходство и разница между психологическимъ и химическимъ анализомъ?

ГЛАВА V.

1. Тѣлесный органъ душевной жизни.

Связь между душевной и тѣлесной жизнью была подмѣчена съ давнихъ поръ, и еще въ древней Греціи ученые задавали себѣ вопросъ: что въ нашемъ тѣлѣ является самымъ важнымъ для душевной жизни?

Отвѣчая на этотъ вопросъ, люди, прежде всего, поняли значеніе глазъ, ушей, кожи, языка и носа, какъ органовъ зрѣнія, слуха, осязанія, вкуса и обонянія. Но что служитъ „органомъ“ другихъ душевныхъ способностей, напримѣръ, ума и чувства?

Платонъ думалъ, что органами душевной жизни служитъ отчасти голова, отчасти грудь, отчасти животъ. Голова служитъ органомъ разума, грудь—высшихъ чувствъ (гнѣва, радости и т. п.), а животъ—низшихъ страстей (напримѣръ, чревоугодія).

Болѣе опредѣленнымъ въ этомъ отношеніи было ученіе Аристотеля. По его мнѣнію, тѣлеснымъ органомъ всей душевной жизни надо считать то, что въ нашемъ тѣлѣ объединяетъ всѣ отдѣльные „органы внѣшнихъ чувствъ“. Они объединяются *кровью*. Поэтому, съ точки зрѣнія Аристотеля, органомъ всей душевной жизни надо считать *сердце*, какъ источникъ крови.

Во второмъ вѣкѣ до Р. Хр. знаменитый александрійскій ученый *Герофилъ* указалъ на то, что всѣ наши „органы внѣшнихъ чувствъ“ объединяются идущими отъ нихъ нервами въ *мозгъ*, который поэтому и слѣдуетъ считать настоящимъ органомъ душевной жизни.

Не смотря на это, мнѣніе Аристотеля очень долго держалось въ наукѣ, и только къ XVII вѣку окончательно установилось положеніе, что самымъ важнымъ органомъ въ тѣлѣ для душевной жизни является *нервная система.*

Современная психологія учитъ, что въ нашей душевной жизни не бываетъ ни одного явленія, которое не было бы связано съ опредѣленными измѣненіями въ нервной системѣ.

Это положеніе доказывается слѣдующими соображеніями:

1) Существа съ *болѣе развитой нервной системой* отличаются и *болѣе развитой душевной жизнью.* Мозгъ человѣка представляетъ собою органъ гораздо болѣе сложный, чѣмъ мозгъ обезьяны, который, въ свою очередь, несравненно сложнѣе мозга птицы. А нервная система птицы развитѣе нервной системы рыбъ.

2) При наблюденіи надъ душевной жизнью человѣка, мы видимъ, что она растетъ и развивается соотвѣтственно росту и развитію нервной системы. *Въ періоды усиленнаго развитія головного мозга замѣчается и усиленное развитіе душевной жизни.* Періоды жизни, неблагопріятные для жизни головного мозга, отмѣчаются неблагопріятными явленіями и въ сферѣ душевныхъ явленій.

3) Если, по какимъ-нибудь причинамъ, въ ростѣ мозга происходитъ задержка, то наступаетъ остановка и въ развитіи душевной жизни. *Недоразвитію мозга соотвѣтствуетъ психическое недоразвитіе.*

4) Всякія внѣшнія *обстоятельства, благопріятно или неблагопріятно отражающіяся на жизни нервной системы* (напр., качество воздуха, питаніе и т. д.), соотвѣтственнымъ образомъ отражаются и на нашей душевной жизни.

5) *Поврежденія мозга* влекутъ за собой и нарушенія въ душевной дѣятельности, причемъ поврежденія разныхъ частей мозга связываются съ различнаго рода нарушеніями въ ходѣ душевной жизни.

Примѣчаніе. Надо, впрочемъ, помнить, что обнаружить нѣкоторыя поврежденія нервной системы бываетъ очень трудно. Такъ, напримѣръ, изучая головной мозгъ умершаго душевнобольного, мы иногда бываемъ совершенно не въ состояніи указать, чѣмъ этотъ больной мозгъ отличается отъ здороваго. Въ подобнаго рода случаяхъ мы, очевидно, имѣемъ дѣло не съ *органическими* поврежденіями мозга (когда оказы-

вается явно поврежденной самая мозговая *ткань*), а съ *функціональными* (когда нарушаются только *процессы передачи возбужденія* изъ одной части мозга въ другую). И подмѣтить эти функціональныя разстройства въ мозгѣ, вынутомъ изъ трупа, оказывается невозможнымъ. Здѣсь происходитъ приблизительно то же самое, что и въ тѣхъ случаяхъ, когда мы, разсматривая какую-нибудь бездѣйствующую сложную машину, не можемъ сразу сказать, что въ ней испорчено. Всѣ части налицо; ничто не согнуто и не поломано; а машина, говорятъ, не работала. Вотъ если бы можно было сейчасъ попробовать пустить ее въ ходъ, то тогда мы увидѣли бы, гдѣ части плохо подогнаны одна къ другой и гдѣ происходитъ задержка!..

2. Нервная система.

Общая схема. Не пускаясь въ подробности, можно сказать, что нервная система состоитъ изъ *центральныхъ частей* (т. е. спинного и головного мозга) и *нервовъ*, которые, находясь въ соединеніи съ центральными частями нервной системы, въ видѣ бѣлыхъ нитей, выходятъ изъ нервныхъ центровъ и распространяются по всему тѣлу.

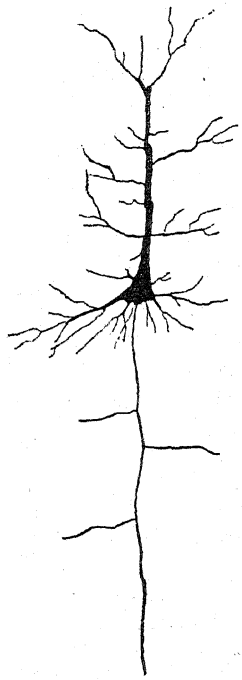


Рис. 3. Нервная клѣтка съ отросткомъ.

Изъ всѣхъ частей нервной системы самое важное значеніе для душевной жизни имѣетъ *головной мозгъ*. Мы не испытываемъ ни одного душевнаго явленія, которое не было бы связано съ физіологическими процессами, происходящими въ этомъ мозгѣ.

Всякому душевному состоянію соотвѣтствуетъ особое состояніе мозга, извѣстное подъ именемъ *возбужденія*. Разнымъ душевнымъ состояніемъ соотвѣтствуютъ и разныя состоянія мозга.

Возбужденіе *появляется* въ мозгу и *выходитъ* изъ него. Поэтому мы можемъ говорить о возбужденіи *центростремительномъ* (когда возбужденіе приходитъ

въ мозгъ) и *центробѣжномъ* (когда возбужденіе выходитъ изъ мозга). Въ первомъ случаѣ проводниками возбужденія служатъ такъ называемые *чувствительные* нервы. Такими нервами являются, напримѣръ, тѣ, которые связаны съ органами зрѣнія и слуха. Глазъ возбуждается свѣтомъ. Это возбужденіе, по зрительному нерву, передается въ мозгъ, и

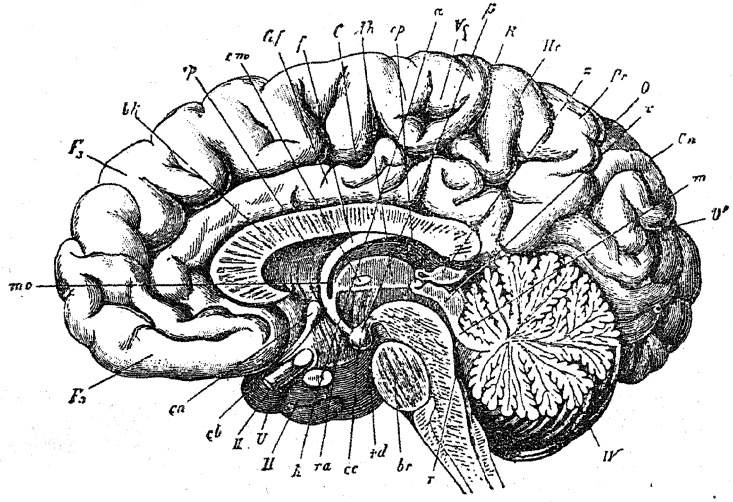


Рис. 4. Срединный разрѣзъ головного мозга человѣка; *r* — ромбовидная ямка; *br*—мостъ; *cc*—corpus candicans; *rd*—нисходящій, *ra*—восходящій корешокъ свода; *h* — hypophysis; II—зрительный нервъ; *ca* — передняя спайка; *cb* – бѣлая спайка основанія; *mo*—Монроево отверстіе; *bk*—мозолистое тѣло; *sp* прозрачная перегородка (septum pellucidum); *f* - сводъ (fornix); *cm*—средняя спайка; *th*—зрительный бугоръ; *cp*—задняя спайка; *z*—шишковидная желѣза; *v*—четверохолміе; *m*—передній мозговой парусъ; *W*—червь червячка съ деревомъ жизни; *F*^{3}—нижняя лобная извилина; *Gf*—дуговая извилина (syrus fornicatus); *C*—пограничная борозда дуговой извилины (fissura calloso-marginalis); *R*—*Роландова* борозда; *Vc*– передняя центральная извилина; *Hc*—задняя центральная извилина; *H*—гиппокампіева извилина; *U*—крючковидная извилина (gyrus uncinatus); *Pr*—плитка (praecuneus); *O* — поперечная затылочная борозда; *Cn* — клинъ (cuneus); *O*$_1$—горизонтальная затылочная борозда.

человѣкъ *видитъ свѣтъ*. т. е. переживаетъ извѣстное душевное состояніе, называемое свѣтовымъ ощущеніемъ.

Въ другихъ случаяхъ изъ возбужденнаго уже мозга возбужденіе распространяется по нервамъ, которые идутъ отъ мозга къ мускуламъ. Когда возбужденіе дойдетъ до мускула, то онъ сожмется (или, какъ принято говорить, сократится) и,

такимъ образомъ, произойдетъ движеніе. Поэтому всѣ нервы, по которымъ возбужденіе передается отъ центра къ мускуламъ, называются *двигательными*.

Нейроны. Нервная система состоитъ изъ безчисленнаго множества микроскопическихъ элементовъ *(нейроновъ)*, не сросшихся другъ съ другомъ, но соединенныхъ въ различныя сплоченныя группы. Эти организованныя группы нейроновъ представляютъ собою такъ называемыя гангліозныя клѣтки съ довольно большимъ (сравнительно) ядромъ, изъ котораго, на подобіе развѣтвляющихся нитей, выходятъ тонкія волокна, достигающія иногда значительной длины. Такимъ образомъ, можно сказать, что нервная система состоитъ изъ *гангліозныхъ клѣтокъ* и *нервныхъ волоконъ*. Гангліозныя клѣтки бываютъ различной величины (отъ $^1/_{200}$ до $^1/_{10}$ миллиметра въ поперечномъ разрѣзѣ), при чемъ въ ихъ строеніи тоже замѣчаются большія различія. Нервное волокно представляетъ собою мягкую нить *(осевой цилиндръ)*, въ большинствѣ случаевъ покрытую двумя оболочками *(мякотной и шванновой)*. Въ поперечномъ разрѣзѣ нервныя волокна бываютъ отъ $^1/_{500}$ до $^1/_{40}$ миллиметра. Нервныя волокна, сами по себѣ, безцвѣтны и прозрачны, но, собираясь въ большихъ массахъ, они даютъ впечатлѣніе бѣлаго цвѣта. Собраніе же гангліозныхъ клѣтокъ (въ которомъ, разумѣется, есть и много нервныхъ волоконъ) имѣетъ красновато-сѣрый цвѣтъ. Поэтому, говоря

Бѣлое и сѣрое вещество. о нервныхъ тканяхъ, обыкновенно различаютъ *бѣлое* и *сѣрое нервное вещество*. Особыя соединенія тысячи параллельно идущихъ нервныхъ волоконъ извѣстны подъ именемъ *нервовъ*. Отдѣльныя сплоченныя группы гангліозныхъ клѣтокъ, находящихся среди массы нервныхъ волоконъ, называются *гангліями* или *сѣрыми ядрами*. Соединеніе гангліи въ извѣстныя группы образуетъ различные *нервные центры*, о психофизіологическомъ значеніи которыхъ подробно будетъ сказано ниже. Въ головномъ и спинномъ мозгѣ гангліозныя клѣтки и нервныя волокна помѣщены въ массѣ особаго вещества, извѣстнаго подъ именемъ *невроглія*.

Всѣ гангліозныя клѣтки, соединяясь разнообразными группами, образуютъ одну цѣлую систему, главными частями которой являются: 1) периферическіе гангліи, 2) сѣрое вещество спинного моста, 3) продолговатый мозгъ, 4) Вароліевъ мостъ, 5) зрительные бугры, 6) четверохолміе, 7) мозжечекъ

и 8) большой мозгъ. Къ *периферическимъ ганліямъ* принадлежатъ: 1) такъ называемые спинные гангліи, представляющіе собою 31 группу клѣтокъ, примыкающихъ къ передней и задней сторонѣ спинного мозга, и 2) гангліи чувствительныхъ нервовъ мозга, связанные съ органами зрѣнія, слуха, обонянія, вкуса и отчасти осязанія (кромѣ того, существуетъ еще много маленькихъ группъ, такъ называемыхъ *симпатическихъ* ганглій, расположенныхъ частью вдоль обѣихъ сторонъ спинного мозга, частью въ различныхъ органахъ живота и груди). *Сѣрое вещество спинного мозга* представляетъ собою столбъ, находящійся внутри столба бѣлаго цвѣта, состоящаго изъ нервныхъ волоконъ и невроглія. *Продолговатый мозгъ* (medulla oblongata) начинается на границѣ большого затылочнаго отверстія и является продолженіемъ спинного мозга. По своей формѣ онъ напоминаетъ конусъ, обращенный основаніемъ вверхъ. Его длина (у взрослаго человѣка) равняется приблизительно 3 сантиметрамъ, а ширина—около $2^1/_2$ сантиметровъ въ верхней части и около $1^1/_4$ сантиметра—въ нижней. *Вароліевъ мостъ* (pons Varolii) лежитъ непосредственно вслѣдъ за продолговатымъ мозгомъ. Съ затылочной стороны Вароліева моста расположено *четверохолміе* (corpora quadrigemina), съ верхней—*зрительные бугры* (thalami optici). *Мозжечекъ* (cerebellum) помѣщается надъ продолговатымъ мозгомъ и значительно превосходитъ его величиною. Онъ представляетъ собою сложное соединеніе бѣлаго и сѣраго вещества и раздѣляется на два полушарія (правое и лѣвое), соединенныя Вароліевымъ мостомъ и другими нервными тканями. Каждое изъ полушарій мозжечка раздѣляется на доли (lobuli), которыя, въ свою очередь, раздѣляются на дольки (laminae). Верхняя сторона мозжечка закрыта *большимъ мозгомъ*, который, раздѣляясь глубокой бороздой на два полушарія, занимаетъ большую часть полости черепа. Взаимное положеніе этихъ частей центральной нервной системы показано на рисункѣ 4.

Периферическіе ганглія. Спинной мозгъ.

Большой мозгъ раздѣляется глубокой *бороздой* на два *полушарія—правое* и *лѣвое*. Каждое изъ этихъ полушарій, въ свою очередь, раздѣляется другими бороздами на четыре главныя *доли—лобную, теменную, затылочную и височную*. Менѣе глубокія бороздки дѣлятъ доли мозга на *извилины*, называющіяся по тѣмъ долямъ мозга, къ которомъ онѣ при-

Большой мозгъ.

мыкаютъ. Такимъ образомъ различаютъ четыре лобныхъ извилины, три теменныхъ, пять височныхъ и три затылочныхъ. Борозда, раздѣляющая оба полушарія большого мозга, называется *продольной*. Борозда, отдѣляющая лобную долю отъ височной, извѣстна подъ именемъ *Сильвіевой*. Теменную долю отдѣляетъ отъ лобной *Роландова* борозда. Въ глубинѣ продольной борозды находится такъ называемое *мозолистое тѣло*, соединяющее среднія части обоихъ полушарій большого мозга.

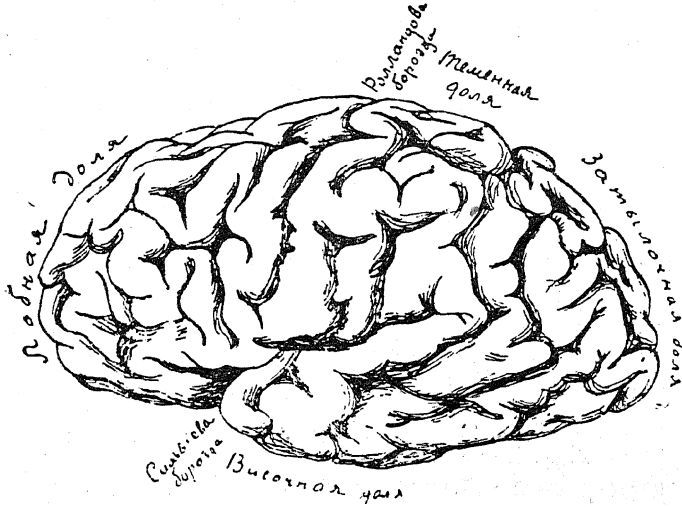


Рис. 5. Большой мозгъ (лѣвое полушаріе).

Расположеніе долей и извилинъ большого мозга показано на рисункѣ 5.

Поверхность головного мозга представляетъ собою сѣрое вещество и называется *корою* головного мозга. Подъ корою находится бѣлое нервное вещество.

Раздраженіе. Своеобразная дѣятельность элементарныхъ организмовъ, составляющихъ нервную систему, заключается въ *проведеніи возбужденія*, т. е. въ передачѣ особаго рода измѣненій, вызываемыхъ *раздражителями*, отъ одного конца элемента къ другому и, въ концѣ концовъ, отъ одного органа тѣла къ другому. Въ зависимости отъ направленія, въ которомъ передается возбужденіе (или, какъ его иначе называютъ, *раздраженіе)* по данному нервному пути, различаютъ *центростре-*

мительнопроводящіе и *центробѣжнопроводящіе* нервы. Въ первыхъ раздраженіе идетъ отъ периферіи къ центральнымъ органамъ, во вторыхъ—наоборотъ. Результатомъ центростремительноидущаго раздраженія является сознаваемое нами ощущеніе. Поэтому центростремительнопроводящіе нервы

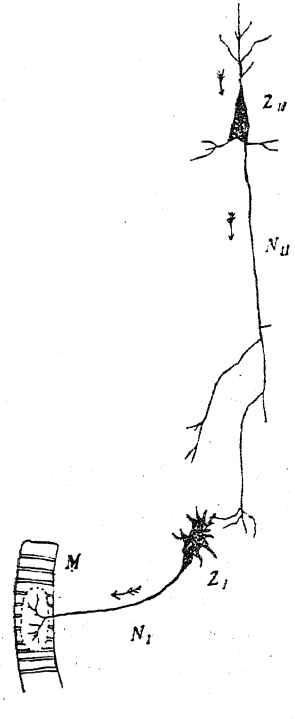


Рис. 6. Схема центробѣжнопроводящей (двигательной) цѣпи нейроновъ.

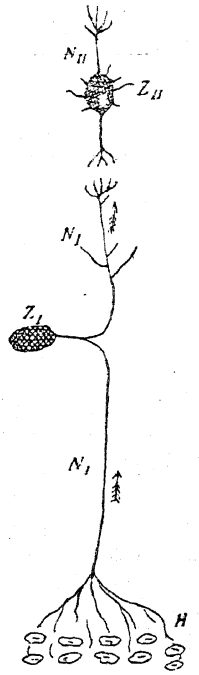


Рис. 7. Схема центростремительнопроводящей (чувствительной) цѣпи нейроновъ.

обыкновенно называются *чувствительными*. Результатами центробѣжноидущаго раздраженія являются движенія поперечнополосатыхъ и гладкихъ мышцъ, выдѣленія (слюны, слезъ и проч.), повышеніе температуры и внутреннее возбужденіе периферическихъ органовъ чувствъ.

Въ каждомъ отдѣльномъ нервномъ пути передача возбужденія происходитъ изолированно *(законъ изолированной проводимости)*. Этимъ объясняется, что при нормальной раздра-

жимости нервной системы и не слишкомъ большой величинѣ раздражителя, область раздраженій обыкновенно остается ограниченной.

Скорость, съ которой возбужденіе передается по нервнымъ волокнамъ человѣка, равняется приблизительно 30—90 метрамъ въ секунду. На измѣненія этой скорости оказываетъ большое вліяніе температура: при высокой температурѣ она повышается, а при низкой—понижается. Скорость передачи возбужденія въ сѣромъ веществѣ значительно меньше.

ГЛАВА VI.

Ощущеніе.

Въ представленіе каждаго отдѣльнаго предмета обыкновенно входятъ представленія частей этого предмета. Напримѣръ, въ представленіи *картины* заключается рядъ менѣе сложныхъ представленій, а именно—рядъ отдѣльныхъ *образовъ*, составляющихъ эту картину. Каждый изъ этихъ образовъ, въ свою очередь, тоже является сложнымъ представленіемъ, въ которомъ заключаются представленія менѣе сложныя. Если взять какое-нибудь сложное представленіе и стараться различать въ немъ простые элементы, то, въ концѣ концовъ, мы можемъ дойти до простѣйшаго представленія, не поддающагося нашему дальнѣйшему анализу. Вотъ это-то простѣйшее представленіе, до котораго наше сознаніе можетъ дойти, и называется *ощущеніемъ*.

При какихъ же условіяхъ возникаетъ ощущеніе? Прикасаясь пальцемъ къ столу, я ощущаю твердость, причемъ мои нервы, идущіе отъ поверхности пальцевъ къ мозгу, раздражаются воздѣйствующимъ на нихъ внѣшнимъ предметомъ. Но для полученія ощущенія еще недостаточно одного возбужденія чувствительнаго нерва. Необходимо, чтобы это возбужденіе было передано *нервному центру*, т. е опредѣленной части большого мозга. Если этого центральнаго возбужденія не произойдетъ, то ощущенія не получится. Поэтому *ощущеніе* можно опредѣлить какъ *простѣйшее представленіе, вызванное возбужденіемъ опредѣленнаго нервнаго центра посредствомъ раздраженія чувствительнаго нерва.*

Ощущеніе—явленіе психическое, а раздраженіе—явленіе физіологическое.

Виды ощущеній.

Обыкновенно различаютъ слѣдующіе главные виды ощущеній: 1) ощущенія свѣта и цвѣта *(зрительныя ощущенія)*, 2) ощущенія шумовъ и тоновъ различной высоты и тембра *(слуховыя ощущенія)*, 3) ощущенія давленія и прикосновенія *(осязательныя ощущенія)*, 4) ощущенія тепла и холода *(термическія ощущенія)*, 5) ощущенія движенія и тяжести (*двигательныя или моторныя ощущенія; мускульныя ощущенія* съ примыкающими къ нимъ *суставными ощущеніями)*, 6) ощущенія сладкаго, горькаго, кислаго и соленаго *(вкусовыя ощущенія)*, 7) ощущенія запаховъ *(обонятельныя ощущенія)* и 8) ощущенія боли, голода, сытости и т. п. *(органическія ощущенія)*.

Сравнивая количество обыденныхъ названій разнаго рода ощущеній съ только что перечисленными видами ощущеній, легко замѣтить, что мы нерѣдко однимъ словомъ обозначаемъ не отдѣльное ощущеніе, а цѣлые комплексы ощущеній (напримѣръ, говоря о *вяжущемъ* вкусѣ, мы имѣемъ въ виду не только вкусовое ощущеніе, но и осязательное).

Качество и сила ощущеній

Цѣлые ряды ощущеній мы часто относимъ къ одному виду и даже называемъ ихъ однимъ именемъ. Такъ, напримѣръ, цѣлый рядъ ощущеній мы обозначаемъ именемъ кислаго. Въ то же время мы признаемъ, что между ощущеніями кислаго существуетъ разница: одни изъ этихъ ощущеній сильнѣе, другія слабѣе. То, что заставляетъ насъ считать данныя ощущенія принадлежащими къ одному виду, называется ихъ *качествомъ*. То, чѣмъ въ данномъ случаѣ различаются между собою данныя ощущенія, принадлежащія къ одному виду, называется ихъ *напряженностью* или *силой*.

Нервные центры ощущеній

Переживанію каждаго вида ощущеній соотвѣтствуетъ возбужденіе особой части коры большого головного мозга. Такъ, напримѣръ, при зрительныхъ ощущеніяхъ раздражаются зрительные нервы, идущіе отъ нашего глаза къ затылочнымъ долямъ большого мозга, а вслѣдъ за этимъ возбуждаются и *нѣкоторыя части* этихъ *затылочныхъ долей*. Поэтому говорятъ, что въ затылочныхъ доляхъ большого мозга находится *нервный центръ зрительныхъ ощущеній* или просто *зрительный центръ*. Если затылочныя доли мозга вырѣзаны или (вслѣдствіе какой-нибудь болѣзни) потеряли способность возбуждаться, то зрѣніе невозможно.

Слуховой центръ находится въ височныхъ доляхъ большого мозга, *обонятельный*—въ его нижней поверхности, *осязательный и двигательный*—въ частяхъ, прилегающихъ къ Ролландовой бороздѣ (см. рис. 8 и 9).

Всѣ нервные центры, возбужденіе которыхъ обусловливаетъ переживаніе ощущеній, называются *чувственными* центрами, въ противоположность *двигательнымъ центрамъ*, изъ которыхъ возбужденіе распространяется на двигательные нервы [1]).

Итакъ, каждому виду ощущеній соотвѣтствуетъ особый нервный центръ, возбуждаемый посредствомъ раздраженій

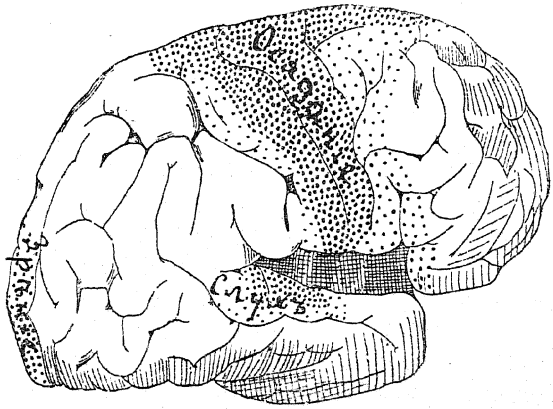


Рис. 8. Чувственные центры (правое полушаріе большого мозга—снаружи).

особыхъ, связанныхъ съ нимъ, нервовъ (зрительный центръ—посредствомъ раздраженія зрительнаго нерва, слуховой—слухового и т. д.).

Но въ каждомъ видѣ ощущеній, какъ извѣстно, различаются разныя ощущенія. Среди цвѣтовыхъ ощущеній различаются, напр., ощущенія краснаго, зеленаго, синяго, желтаго, чернаго и бѣлаго; среди слуховыхъ ощущеній различаются тоны разной высоты; среди вкусовыхъ ощущеній—ощущенія сладкаго, кислаго, соленаго и горькаго и т. д.

[1]) Интересно отмѣтить, что нервы, посредствомъ которыхъ головной мозгъ соединяется со всей мускулатурой и поверхностью тѣла, при самомъ основаніи головного мозга *перекрещиваются* такимъ образомъ, что вся *лѣвая* половина тѣла оказывается соединенной съ *правымъ* полушаріемъ большого мозга и наоборотъ.

Каждому изъ этихъ ощущеній, въ свою очередь, соотвѣтствуютъ особые нервные элементы мозга, возбуждаемые раздраженіемъ особыхъ нервныхъ волоконъ. Такъ, напр., если раздражаются одни нервныя волокна слухового нерва, то получается ощущеніе низкаго тона; если раздражаются другія нервныя волокна того же нерва, то получается ощущеніе высокаго тона. Одни волокна зрительнаго нерва раздражаются при ощущеніи краснаго цвѣта и другія—при ощущеніи фіолетоваго. Подобнаго рода разницу особенно удобно прослѣдить на термическихъ и вкусовыхъ ощуще-

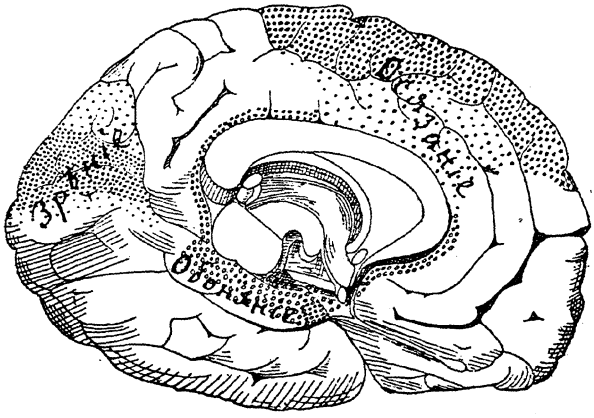


Рис. 9. Чувственные центры (лѣвое полушаріе большого мозга—изнутри).

ніяхъ. Если взять хорошо очиненный карандашъ и начать прикасаться графитомъ къ разнымъ участкамъ кожи (на лицѣ или рукѣ), то прикосновеніе карандаша иногда будетъ вызывать ощущеніе холоднаго, иногда же ощущеніе теплаго. Это зависитъ отъ того, какія именно волокна осязательныхъ нервовъ расположены около того мѣста, къ которому мы прикасаемся (тепловыя или холодовыя). Точно также горькій, соленый кислый и сладкій вкусъ ощущается разными частями языка не съ одинаковой легкостью. Кончикъ языка оказывается болѣе чувствительнымъ къ сладкому, а корень—къ горькому.

То, что вызываетъ раздраженіе нерва, называется раздражителемъ. **Раздражители.**

При осязательныхъ ощущеніяхъ раздражителемъ является все то, что производитъ *давленіе, толчокъ* и *треніе*. Окончанія

осязательныхъ нервовъ расположены непосредственно подъ всей кожей.

При обонятельныхъ ощущеніяхъ раздражителями служатъ *газы,* входящіе въ полость носа и производящіе химическое воздѣйствіе на расположенныя тамъ окончанія обонятельныхъ нервовъ.

При вкусовыхъ ощущеніяхъ раздражителями являются разнаго рода *вещества, растворяемыя слюною* и химически воздѣйствующія на окончанія вкусовыхъ нервовъ, расположенныхъ въ области рта (главнымъ образомъ, на языкѣ).

При двигательныхъ (моторныхъ) ощущеніяхъ раздражителями служатъ *мускулы* и *суставы,* которые, при сокраще-

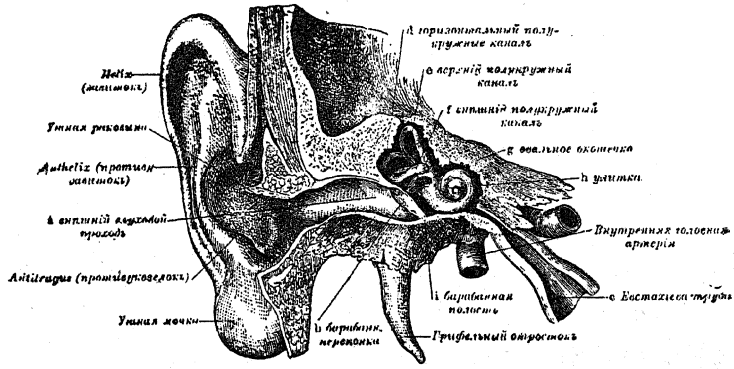


Рис. 10. Ухо.

ніи и треніи, сжимаютъ окончанія расположенныхъ въ нихъ чувствительныхъ нервовъ.

При слуховыхъ ощущеніяхъ раздражителями являются *воздушныя волны,* которыя, черезъ слуховой проходъ, воздѣйствуютъ на барабанную перепонку. Движенія барабанной перепонки передаются, черезъ посредство цѣлой системы прикрѣпленныхъ къ ней съ внутренней стороны косточекъ, улиткѣ. Въ этой улиткѣ расположено множество тонкихъ дугъ *(кортіевы дуги),* соединенныхъ съ волокнами разной длины. Въ зависимости отъ качества движеній барабанной перепонки, происходитъ сотрясеніе то однѣхъ, то другихъ частей кортіева органа. Съ каждымъ волокномъ кортіева органа находится въ соединеніи волокно слухового нерва. Такимъ образомъ, ясно, что окончанія слухового нерва

раздражаются движеніями воздушныхъ волнъ, воздѣйствующихъ черезъ посредство барабанной перепонки, слуховыхъ косточекъ и кортіева органа (кортіевыхъ дугъ и волоконъ связанной съ ними перепонки). См. рис. 10.

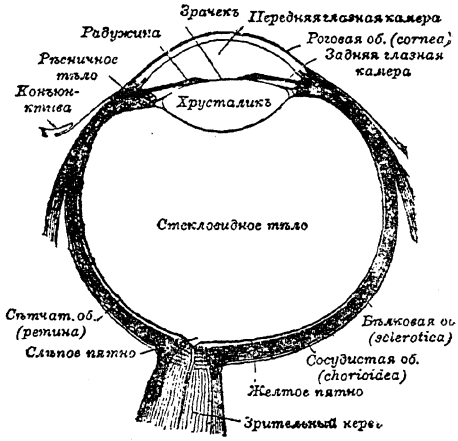


Рис. 11. Глазъ.

При зрительныхъ ощущеніяхъ раздражителями служатъ лучи, которые, преломляясь въ хрусталикѣ и проходя черезъ стекловидное тѣло, воздѣйствуютъ на сѣтчатку (ретину), т. е. нервную оболочку глаза. Подъ вліяніемъ лучей въ наружномъ слоѣ сѣтчатки (состоящемъ изъ такъ называемыхъ *палочекъ* и *колбочекъ*) происходятъ химическіе процессы, производящіе раздраженія въ волокнахъ зрительнаго нерва. См. рис. 11 и 12.

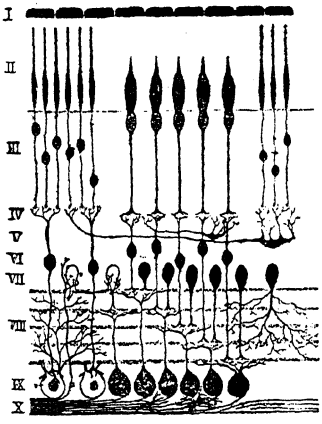


Рис. 12. Строеніе сѣтчатки (II—палочки и колбочки).

Специфическая энергія нервныхъ центровъ

Если мы будемъ раздражать свой органъ зрѣнія свѣтомъ, толчкомъ, давленіемъ или электрическимъ токомъ,—у насъ во всѣхъ этихъ случаяхъ получатся зрительныя ощущенія. Въ данномъ случаѣ различіе раздражителей, дѣйствующихъ на одинъ и тотъ же органъ, не влечетъ за собой различія въ основномъ качествѣ ощущеній, такъ какъ при всѣхъ этихъ раздражителяхъ получаются ощущенія именно *зрительныя* (а не слуховыя, не вкусовыя и т. д.). Но если одинъ и тотъ же раздражитель (напр., ударъ) будетъ дѣйствовать на разные органы, то получатся разнородныя ощущенія: легкій ударъ по рукѣ вызываетъ осязательное ощущеніе, при ударѣ въ ухо—слышится звонъ, при ударѣ въ глазъ—„искры

сыплются". То же самое и при дѣйствіи такъ называемыхъ внутреннихъ раздражителей: воспаленіе глаза сопровождается появленіемъ характерныхъ зрительныхъ ощущеній (въ глазахъ мелькаютъ цвѣтные круги, черныя точки), при воспаленіи уха слышится шумъ и звонъ. Подобныя явленія приводятъ къ убѣжденію, что **основное различіе качества нашихъ ощущеній слѣдуетъ объяснять особенной дѣятельностью разныхъ нервныхъ центровъ**, а не свойствами внѣшнихъ раздражителей, которые при этомъ играютъ сравнительно ничтожную роль. Это положеніе, въ болѣе развитомъ видѣ, извѣстно подъ именемъ теоріи **специфической энергіи нервныхъ центровъ.**

Конспектъ для повторенія.

Въ конечномъ результатѣ анализа представленій являются ощущеніе.

Ощущеніе—простѣйшее представленіе, вызванное возбужденіемъ чувственнаго центра (при посредствѣ раздраженія чувствительнаго нерва).

Ощущеніе нами *сознается*, и потому его надо считать *психическимъ* явленіемъ.

Физіологическія измѣненія нервной системы, обусловливающія ощущеніе, называются *раздраженіемъ*.

То, что вызываетъ раздраженіе, называется *раздражителемъ*.

Въ каждомъ ощущеніи различаются его *качество* и *сила* (напряженность. интенсивность).

Ощущеніямъ разнаго качества соотвѣтствуютъ возбужденія разныхъ *чувственныхъ центровъ* большого головного мозга.

Задачи. 16. Если пропускать электрическій токъ черезъ нѣкоторыя части головы, то можно вызывать у человѣка слуховыя и зрительныя ощущенія. Чѣмъ это объяснить?

17. Можно ли получать ощущенія безъ раздраженія нервовъ?

18. Почему нельзя считать правильнымъ выраженія: „специфическая энергія нервовъ" (вм. нервныхъ центровъ)?

19. Мы говорили: раздраженіе *обусловливаетъ* ощущеніе (или *соотвѣтствуетъ* ощущенію). Иногда говорятъ: „раздраженіе *переходитъ* въ ощущеніе". Есть ли разница въ смыслѣ этихъ выраженій? Въ какомъ изъ этихъ выраженій содержится матеріалистическій оттѣнокъ?

17. Многіе люди убѣждены, что *окружающіе насъ предметы* имѣютъ цвѣтъ, запахъ, вкусъ, звучатъ, бываютъ теплыми или холодными. Философы называютъ такую точку зрѣнія „наивнымъ реализмомъ“. Что тутъ наивнаго?

ГЛАВА VII.

1. Границы ощущеній.

Всюду, гдѣ есть ощущеніе, предполагается и раздраженіе. Можно ли сказать обратно: „гдѣ раздраженіе, тамъ и ощущеніе?“ На этотъ вопросъ придется отвѣтить отрицательно.

Возьмемъ такіе примѣры: На лицо садится пылинка. Хотя она и является внѣшнимъ раздражителемъ, но ощущенія при этомъ не получается. На мнѣ одѣто платье. Несмотря на то, что оно имѣетъ опредѣленный вѣсъ, я этого обыкновенно не замѣчаю, т. е. не получаю соотвѣтствующаго данному раздражителю ощущенія. Воздушныя волны могутъ дѣйствовать на органъ моего слуха, но я при этомъ иногда ничего не слышу. Изъ этихъ примѣровъ видно существованіе такихъ раздраженій, которымъ не соотвѣтствуетъ никакого ощущенія. Стало быть, для вызова ощущеній требуется, чтобы раздраженіе достигло извѣстной величины. Минимальная величина раздраженія, которая необходима для того, чтобы получилось ощущеніе, называется **порогомъ раздраженія**. Такъ, напримѣръ, опредѣляя порогъ слухового раздраженія указываютъ, что звукъ, произведенный паденіемъ пробковаго шарика, вѣсомъ въ одинъ миллиграммъ, съ высоты одного миллиметра, слышенъ на разстояніи одного дециметра. Но, конечно, не всѣ одинаково услышатъ паденіе такого шарика на разстояніи одного дециметра: для однихъ это разстояніе достаточно, для другихъ велико. Здѣсь придется считаться съ индивидуальными различіями. Для разныхъ лицъ и разныхъ ощущеній пороги раздраженій бываютъ различны.

Если раздраженіе будетъ значительно увеличиваться, то ощущеніе станетъ болѣе напряженнымъ. Но, спрашивается, до какихъ поръ можно увеличивать ощущеніе? Само собою разумѣется, что если кто-нибудь станетъ кричать человѣку

въ ухо все съ большей и большей силой и, наконецъ, съ помощью какой нибудь особой трубы доведетъ звукъ до невѣроятныхъ размѣровъ, то у человѣка подъ конецъ, навѣрное, лопнетъ барабанная перепонка. До конца экспериментъ довести не удастся еще и потому, что прежде, чѣмъ лопнетъ отъ сильнаго звука барабанная перепонка, человѣкъ уже ничего не будетъ слышать, а почувствуетъ только боль. Состояніе, когда спеціальное качество ощущенія исчезаетъ и на мѣсто его появляется боль, называется **высшей точкой ощущенія.** Высшей точкѣ ощущенія, какъ психическому состоянію, въ области физіологическихъ явленій соотвѣтствуетъ высшая точка раздраженія.

Порогъ раздраженія и высшая точка ощущенія представляютъ собою границы, между которыми колеблется сила

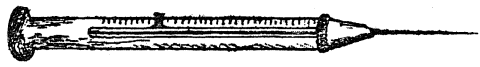


Рис. 13. Эстезіометръ.

ощущенія. У каждаго лица, для каждаго вида ощущеній, есть своя граница. Жизнь ощущеній человѣка выражается въ колебаніи между этими границами. Изъ этого видно, что если понизить или повысить эти границы, то для человѣка расширяется или исключается знаніе того ощущенія, которое лежитъ за границами порога и высшей точки. Для тѣхъ лицъ, у которыхъ порогъ раздраженія будетъ ниже, а высшая точка выше, чѣмъ у другихъ людей, міръ будетъ богаче: они больше найдутъ въ немъ ощущеній.

Примѣчаніе. Для демонстраціи того, что называется порогомъ раздраженія и высшей точкой ощущенія, очень удобно воспользоваться аппаратомъ, извѣстнымъ подъ именемъ *волосяного эстезіометра* (рис. 13). Этотъ аппаратъ состоитъ изъ длиннаго волоса, вдвигаемаго въ тонкую трубку. Укорачивая и удлинняя волосъ, можно дѣлать его болѣе или менѣе упругимъ. Соотвѣтственно этому, и вызываемое имъ (напр., при прикосновеніи къ рукѣ) осязательное ощущеніе будетъ то болѣе, то менѣе сильнымъ. Длина волоса отмѣчается дѣленіями, нанесенными на внѣшнемъ цилиндрѣ. Прикасаясь къ рукѣ длиннымъ волосомъ, мы часто не вызываемъ еще никакого ощущенія. Раздраженіе слишкомъ слабо. Укорачивая постепенно волосъ, мы достигаемъ порога раздраженія (когда прикосновеніе волоса уже ощущается). Дѣлая волосокъ все болѣе и болѣе упругимъ, мы достигаемъ, наконецъ, того, что его прикосновеніе вызываетъ ощущеніе укола (высшая точка).

2. Законъ Вебера—Фехнера.

Въ какомъ отношеніи находятся ощущенія къ раздраженіямъ въ предѣлахъ между порогомъ раздраженія и высшей точкой ощущенія? Всегда ли, когда увеличивается раздраженіе, возрастаетъ и соотвѣтствующее ему ощущеніе? Если мы идемъ по узкой шумной улицѣ и ведемъ въ это время бесѣду съ кѣмъ-нибудь, то разговоръ шопотомъ не будетъ слышенъ; ничего мы не разберемъ, если даже нашъ собесѣдникъ заговоритъ обыкновеннымъ голосомъ, и только тогда, когда онъ начнетъ кричать, мы услышимъ его слова. Изъ этого видно, что увеличеніе раздраженія не всегда вызываетъ усиленіе ощущенія. Здѣсь большое значеніе имѣетъ то, насколько сильно было ощущеніе, предшествующее данному. Предположимъ, напримѣръ, что въ то время, какъ человѣкъ держитъ въ рукѣ тарелку, я положилъ ему на тарелку стаканъ. Почувствуетъ ли онъ тяжесть стакана? Конечно, да. Но если я тотъ же самый стаканъ поставлю на поднятую кѣмъ-нибудь тяжелую, толстую книгу, то тяжесть этого стакана совсѣмъ не почувствуется. Изъ этихъ примѣровъ видно, что когда поднимается вопросъ о вліяніи прироста раздраженія на силу ощущенія, то надо принять во вниманіе отношеніе даннаго раздраженія къ предшествующему.

Вопросъ о приростѣ раздраженія, необходимомъ для измѣненія силы ощущенія, былъ впервые изслѣдованъ (въ половинѣ XIX вѣка) *Эрнстомъ Веберомъ* († 1878 г.). Этотъ ученый установилъ, что **для возрастанія ощущенія на едва замѣтную величину раздраженіе должно измѣниться на величину, находящуюся въ опредѣленномъ отношеніи къ данной величинѣ раздраженія.** Это опредѣленіе взаимнаго отношенія ощущеній и раздраженій извѣстно подъ именемъ **закона Вебера.**

Законъ Вебера можно пояснить слѣдующимъ примѣромъ. Если человѣкъ поднимаетъ десять фунтовъ и къ этимъ десяти фунтамъ мы прибавимъ ему еще фунтъ, то онъ почувствуетъ разницу въ своемъ ощущеніи. Если же человѣкъ поднимаетъ пять пудовъ, то прибавка въ одинъ фунтъ для него будетъ уже нечувствительной; чтобы онъ почувствовалъ измѣненіе въ ощущеніи, необходимо будетъ прибавить ему къ данной тяжести гораздо больше.

Числа, выражающія, по закону Вебера, отношеніе между силою первоначальнаго раздраженія и того прироста въ раздраженіи, которому соотвѣтствуетъ замѣтное измѣненіе въ ощущеніи, приблизительно таковы: для свѣтовыхъ ощущеній—$^1/_{100}$, для мускульныхъ—$^1/_{17}$ (при поднятіи двухъ тяжестей одновременно двумя руками) и $^1/_{40}$ (при послѣдовательномъ поднятіи двухъ тяжестей одною и тою же рукою), для звуковыхъ—$^1/_3$, для ощущеній давленія—$^1/_3$ (при сравненіи тяжестей, одновременно положенныхъ на обѣ руки) и $^1/_{30}$ (при сравненіи тяжестей, положенныхъ одна за другой на одну и ту же руку). Значитъ, если, напримѣръ, въ то время, когда въ комнатѣ горѣло 100 свѣчей, внесутъ еще одну свѣчу, то мы замѣтимъ усиленіе свѣта. Если же въ комнатѣ горѣло 200 свѣчей, то для того, чтобы замѣтить усиленіе свѣта, понадобится уже не одна добавочная свѣча, а двѣ [1]).

Когда было открыто это отношеніе между раздраженіемъ и ощущеніемъ, явилось естественное желаніе опредѣлить это отношеніе математически. Рѣшеніе этой задачи взялъ на себя *Фехнеръ*, который придалъ закону Вебера видъ математической формулы. Формула Фехнера очень сложна. Въ ея разработкѣ принимало участіе, въ теченіе пятидесяти лѣтъ, множество лицъ. Въ Германіи толкованію этой формулы посвящаются цѣлые университетскіе курсы.

Мы представимъ эту формулу въ самомъ общемъ видѣ, не вдаваясь въ подробности. Фехнеръ въ своей формулѣ исходитъ изъ закона Вебера. Веберъ пытался опредѣлить отношеніе двухъ рядовъ явленій—физіологическихъ (раздраженій) и психическихъ (ощущеній). Точно зарегистрировать Веберъ могъ только силу раздражителя, а не раздраженіе само по себѣ, измѣненіе котораго предполагалось до извѣстной степени эквивалентнымъ измѣненію раздражителя.

Эти едва замѣтныя перемѣны въ ощущеніяхъ (выражаемыя неопредѣленнымъ словомъ „чуть-чуть“) Фехнеръ принялъ за величины равныя. Благодаря такому предположенію, у Фехнера явилась возможность выразить измѣненія ощу-

---

[1]) Приведенныя числа надо разсматривать, какъ имѣющія приблизительное значеніе. На ихъ измѣненіе вліяютъ какъ индивидуальныя особенности изслѣдуемаго, такъ и условія самаго изслѣдованія.

Примѣръ.

Раздраженіе вызывается дѣйствіемъ раздражителя въ 1000 единицъ.	Сознается опредѣленное ощущеніе.
Раздражитель увеличивается на $^1/_{10}$ своей первоначальной величины, т. е. до 1100 единицъ.	Первоначально данное ощущеніе становится чуть-чуть сильнѣе.
Сила раздражителя увеличивается еще на $^1/_{10}$ данной величины, т. е. до 1210 единицъ.	Ощущеніе становится чуть-чуть сильнѣе.

щеній и раздраженій въ числахъ. Если едва замѣтную перемѣну въ ощущеніи обозначить, напримѣръ, черезъ букву *a*, то всѣ послѣдующія едва замѣтныя измѣненія въ ощущеніи, подъ вліяніемъ указанныхъ выше измѣненій силы раздраженія, будутъ равны величинѣ *a*. Чтобы получить величину *a* въ ощущеніи, надо раздраженіе увеличить на извѣстную часть первоначально данной величины. Такимъ образомъ, сила ощущенія возрастаетъ гораздо медленнѣе силы раздраженія. По выраженію Фехнера, измѣненія ощущеній представляютъ собою ариѳметическую прогрессію, а измѣненія раздраженій—геометрическую [1]).

Итакъ, *Фехнеръ*, признавъ „едва замѣтныя“ измѣненія въ ощущеніи за „равныя величины“, придалъ закону Вебера видъ математической формулы: **раздраженіе должно возрастать въ геометрической прогрессіи, чтобы ощущеніе возрастало въ ариѳметической**, или **ощущенія пропорціональны логариѳмамъ раздраженій** [2]). Отношеніе прироста раздраженія,

[1]) *Ариѳметической* прогрессіей называется рядъ величинъ, изъ которыхъ каждая послѣдующая величина больше предыдущей на одно и то же число (напр.: 1, 3, 5, 7, 9, 11). *Геометрической* прогрессіей называется рядъ величинъ, изъ которыхъ каждая послѣдующая величина больше предыдущей въ одно и то же количество разъ (напр.: 2, 6, 18. 54, 162).

[2]) *Логариѳмомъ* какого-нибудь числа называется показатель степени, въ которую можно возвести основаніе, чтобы получить это число. Напр.: $10^2 = 100$, $3^2 = 9$. Здѣсь 2 будетъ логариѳмомъ 100 (при основаніи 10) и логариѳмомъ 9 (при основаніи 3). Возьмемъ рядъ такихъ отношеній;

$2^2 = 4$ $\quad$ $2^4 = 16$
$2^3 = 8$ $\quad$ $2^5 = 32$

Въ то время, какъ числа возрастаютъ въ геометрической прогрессіи (4, 8, 16, 32), ихъ логариѳмы возрастаютъ въ ариѳметической (2, 3, 4. 5).

необходимаго для того, чтобы вызвать едва замѣтную разницу въ ощущеніи, къ величинѣ предшествующаго раздраженія Фехнеръ называетъ *относительнымъ разностнымъ порогомъ раздраженія* (для свѣтовыхъ ощущеній—$^1/_{100}$, для мускульныхъ—$^1/_{17}$ и т. д.).

Часть психологіи, изслѣдующая отношеніе между раздраженіемъ и ощущеніемъ, называется *психофизикой*.

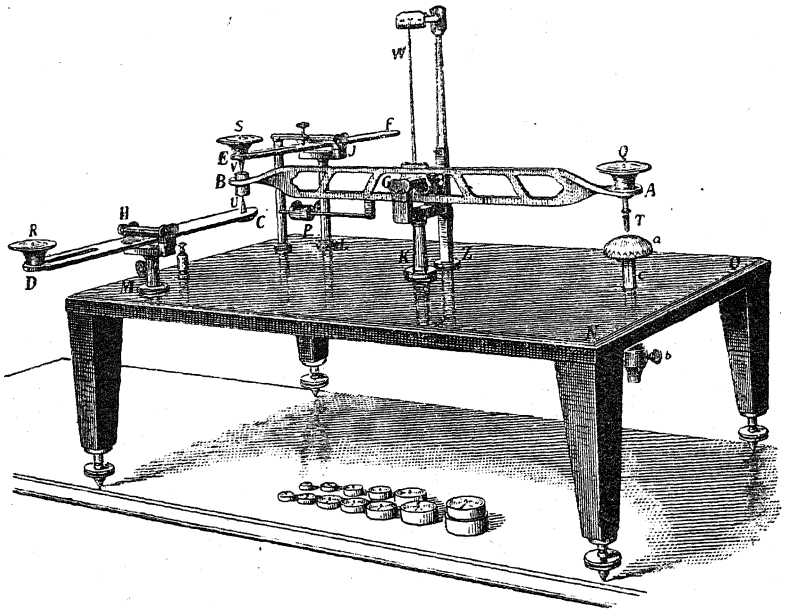


Рис. 14. Вѣсы для давленія, служащіе для измѣренія разностнаго порога.

Для изслѣдованія разностныхъ пороговъ раздраженія, въ психологическихъ лабораторіяхъ примѣняется цѣлый рядъ спеціальныхъ приборовъ, которые являются точно регулируемыми раздражителями, приспособленными для вызова ощущеній опредѣленнаго качества. Такъ, напр., для изслѣдованія осязательнымъ ощущеній употребляется такъ называемый *волосяной эстезіометръ*, состоящій изъ произвольно укорачивающагося и удлиняющагося волоса, причемъ является возможнымъ каждый разъ въ точности опредѣлять его длину (рис. 13). Для изслѣдованія ощущеній давленія примѣняются особаго рода *вѣсы*, дающіе возможность (безъ

толчка) производить давленія (на руку или на лобъ) разной силы, съ точной регистраціей дѣйствующаго груза (рис. 14). Для изученія термическихъ ощущеній примѣняются *термоэстезіометры*, представляющіе собою соединеніе термометровъ съ полыми цилиндрами, наполняемыми водой различной температуры, такъ что возможно, прикасаясь этими цилиндрами къ кожѣ человѣка, регистрировать не только показанія испытуемаго относительно получаемыхъ имъ ощущеній, но и силу дѣйствующаго термическаго раздражителя. Разностный порогъ обонятельныхъ ощущеній изслѣдуется при помощи *ольфактометра* (рис. 15), т. е. особой трубочки, наполняемой пахучими веществами и придвигаемой къ носу испытуемаго на болѣе или менѣе близкое разстояніе (сравнительная величина этого разстоянія при отдѣльныхъ опытахъ служитъ мѣрой силы примѣняемаго раздраженія). Измѣненія силы слуховыхъ ощущеній (рис. 16) изучаются при помощи шариковъ, падающихъ съ разной высоты (*фонометръ*). Для вызова различной силы свѣтовыхъ ощущеній употребляются *эпископотисторы*, или затемнители (рис. 17), дающіе возможность освѣщать данную площадь черезъ вращающееся круглое отверстіе, съ болѣе или менѣе открытымъ секторомъ (величина котораго, конечно, всегда можетъ быть точно измѣрена). При изслѣдованіи цвѣтовыхъ ощущеній пользуются извѣстными методами смѣшенія цвѣтовъ, смѣшивая, напр., красный цвѣтъ съ бѣлымъ и наблюдая, насколько градусовъ должна быть увеличена красная площадь, чтобы изслѣдуемый получилъ впечатлѣніе чего-то „болѣе краснаго“ въ сравненіи съ предшествующимъ (рис. 18).

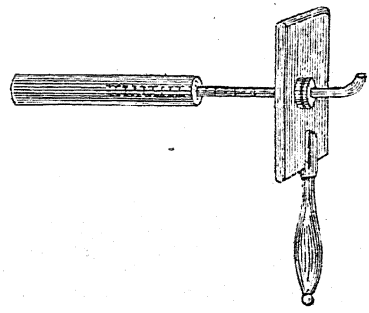


Рис. 15. Ольфактометръ.

Если раздражитель долгое время дѣйствуетъ съ неизмѣнною силой, то ощущеніе слабѣетъ и даже совсѣмъ пропадаетъ. Напримѣръ, войдя въ комнату, гдѣ господствуетъ какой-нибудь запахъ, мы сначала ощущаемъ этотъ запахъ, а потомъ, какъ говорятъ, „принюхиваемся“ къ нему, т. е. перестаемъ его чувствовать. Какъ понять этотъ фактъ? Не противорѣчитъ ли онъ самымъ основамъ законамъ Фехнера?

Для объясненія указаннаго явленія надо помнить, что раздраженіе—фактъ сложный. Если одинъ и тотъ же раздражитель дѣйствуетъ на нервы съ одинаковой силой, то нервный аппаратъ не остается все время одинаково воспріимчивымъ. Нервные элементы подъ вліяніемъ даннаго раздраженія

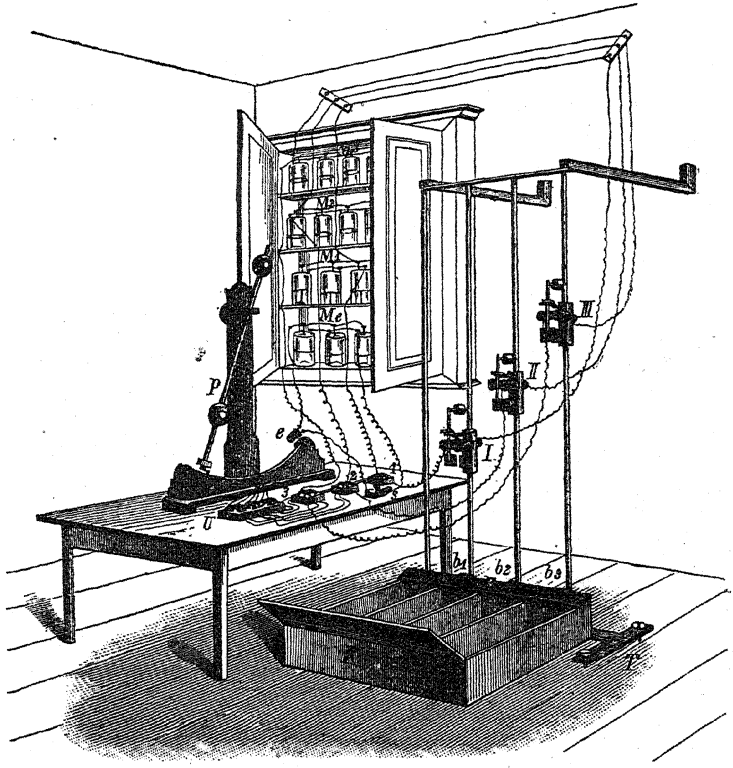


Рис. 16. Фонометръ съ падающими шариками и вспомогательные приборы.

утомляются, т. е. становятся менѣе способными къ раздраженію. Для различныхъ лицъ существуютъ разные пороги раздраженія. Для одного и того же лица, смотря по тому, насколько утомлена его нервная система, порогъ раздраженія тоже оказывается неодинаковымъ. Раздражитель оставаясь объективно однимъ и тѣмъ же, вслѣдствіе утомленія нервной системы, производитъ болѣе слабое раздраженіе. Такимъ образомъ, иногда можетъ случиться, что сила дан-

наго раздраженія окажется недостаточной для вызова хотя бы самаго слабаго ощущенія: раздражитель попрежнему будетъ дѣйствовать, а ощущеніе исчезнетъ. Этимъ объясняются многія явленія психической жизни и, между прочимъ, явленія такъ называемыхъ отрицательныхъ зрительныхъ слѣдовъ, когда глазъ, утомленный ощущеніемъ извѣстнаго цвѣта, начинаетъ вмѣсто него, ощущать дополнительный цвѣтъ [1]). Если долго смотрѣть на зеленый цвѣтъ и послѣ этого взглянуть на бѣлую поверхность, то мы увидимъ красное пятно. Объясняется это утомленіемъ зрительнаго аппарата, въ которомъ, при воспріятіи каждаго опредѣленнаго цвѣта, происходитъ опредѣленный химическій процессъ. Въ то время, какъ мы ощущаемъ зеленый цвѣтъ, на сѣтчатку нашего глаза дѣйствуютъ зеленые лучи, вызывающіе опредѣленный химическій процессъ въ нервныхъ элементахъ сѣтчатки. Когда потомъ нашъ глазъ

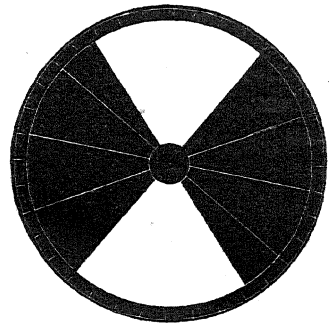


Рис. 17. Эпископтистеръ.

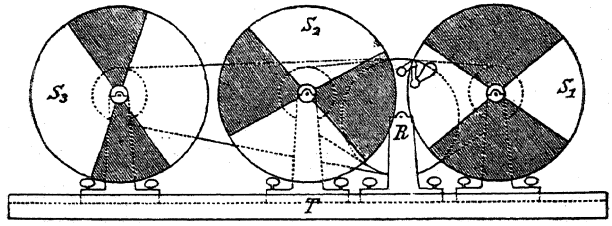


Рис. 18. Ротаціонный аппаратъ съ тремя большими кружками.

подвергается дѣйствію бѣлыхъ лучей, то сѣтчатка, утомленная предшествовавшей работой — воспріятія зеленыхъ лучей, уже не раздражается ими въ достаточной степени,

[1]) Дополнительнымъ цвѣтомъ называется тотъ, отъ смѣшенія котораго съ даннымъ получается бѣлый; напримѣръ, зеленый цвѣтъ есть дополнительный къ красному, потому что отъ смѣшенія ихъ получается бѣлый.

а реагируетъ только на остальные лучи, входящіе въ составъ бѣлаго цвѣта. Отсюда является ощущеніе дополнительнаго цвѣта къ тому, который былъ воспринятъ раньше.

Конспектъ для повторенія.

Границами силы ощущенія служатъ, съ одной стороны, *порогъ раздраженія* (минимальная величина раздраженія, соотвѣтствующая едва замѣтному ощущенію), а, съ другой, — *высшая точка ощущенія* (максимальная сила ощущенія, при которой теряется его спеціальное качество и наступаетъ боль).

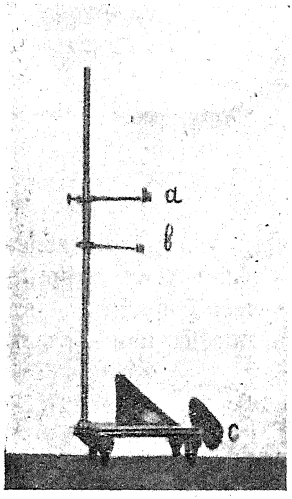


Рис. 19.

Прибавка къ данному раздраженію, необходимая для того, чтобы произошло измѣненіе въ ощущеніи, называется *разностнымъ порогомъ раздраженія* (абсолютнымъ). Отношеніе абсолютнаго разностнаго порога къ первоначальной величинѣ раздраженія называется *относительнымъ разностнымъ порогомъ раздраженія.*

Законъ Вебера: для возрастанія ощущенія на едва замѣтную величину раздраженіе должно измѣниться на величину, находящуюся въ опредѣленномъ отношеніи къ данной величинѣ раздраженія.

Формула Фехнера: ощущенія пропорціональны логариѳмамъ раздраженій.

Задачи. 20. У меня на рукѣ лежитъ грузъ вѣсомъ въ 20 граммовъ. Когда къ этому грузу прибавили еще 5 граммовъ, я почувствовалъ едва замѣтное увеличеніе тяжести. Какой величинѣ раздражителя будетъ соотвѣтствовать въ данномъ случаѣ величина абсолютнаго разностнаго порога?

А какимъ числомъ въ данномъ случаѣ выразится величина относительнаго разностнаго порога раздраженія?

21. Что является болѣе постоянной величиною — *абсолютный* или *относительный* разностный порогъ раздраженія?

22. Въ комнату вошли два человѣка, изъ которыхъ одинъ сразу почувствовалъ запахъ пролитаго керосина, а другой этого

не замѣтилъ. У кого изъ нихъ въ данномъ случаѣ обнаружился болѣе высокій порогъ раздраженія?

23. Я беру деревянный шарикъ и даю ему свободно падать на полъ сначала съ высоты 1 аршина, а потомъ — съ высоты $1^1/_4$ арш. При этомъ я замѣчаю, что во второй разъ шарикъ издаетъ болѣе сильный звукъ. Если я теперь заставлю шарикъ падать съ высоты 2 и $2^1/_4$ аршинъ, то легче или труднѣе будетъ уловить разницу въ силѣ звуковъ, издаваемыхъ имъ при паденіи?

24. Представьте себѣ аппаратъ, изображенный на рис. 20. Вы бросаете съ высоты *b* шарикъ, который ударяется о наклонную деревянную поверхность и скатывается въ мѣшочекъ *c*. Затѣмъ вы бросаете съ высоты *a* другой шарикъ, который падаетъ на ту же поверхность. Вы можете повторить тотъ же опытъ, предварительно передвинувъ оба держателя шариковъ (не измѣняя разстоянія между ними) вверхъ или внизъ. Когда будетъ яснѣе восприниматься разница въ силѣ слуховыхъ ощущеній—при подъемѣ или при опусканіи держателей? Почему? Что въ данномъ случаѣ будетъ мѣрою абсолютнаго и относительнаго разностнаго порога раздраженія?

ГЛАВА VIII.

Воспріятіе.

Всякое ощущеніе сознается нами, какъ что-то отличное отъ нашего „я“. Напримѣръ, когда мы видимъ красный цвѣтъ или слышимъ громъ, то краснота и громъ кажутся намъ чѣмъ-то *внѣшнимъ*, чѣмъ-то находящимся передъ нами, т. е. *предметнымъ* или *объективнымъ*. Такимъ образомъ, всякое ощущеніе объективируется или сознается какъ что-то, находящееся передъ нами („стоящее передъ нами“). Поэтому оно называется *представленіемъ*.

Представленія бываютъ простыми (ощущенія) и сложными. Сложныя представленія часто называются **образами предметовъ**. Образы предметовъ бываютъ: зрительные, слуховые, моторные, осязательные, обонятельные и пр. Отсюда видно, что слово „образъ“ получаетъ въ психологіи болѣе широкое значеніе, чѣмъ въ обыденной жизни, гдѣ подъ нимъ обыкновенно разумѣются только зрительныя представленія.

Когда ощущеніе сознается нами, какъ опредѣленное качество предмета, — оно называется **воспріятіемъ** (perceptio). Напримѣръ, мы испытываемъ ощущеніе сладкаго, въ то же время сознавая, что эта сладость — сладость сахара. Въ данномъ случаѣ мы *понимаемъ* наше ощущеніе, какъ опредѣленное качество предмета: мы *воспринимаемъ* сладость сахара.

Что же требуется для того, чтобы данное ощущеніе было истолковано нами въ смыслѣ воспріятія? Возьмемъ тотъ же самый примѣръ. Если мы, держа во рту кусочекъ сахара, испытываемъ ощущеніе сладкаго и при этомъ сознаемъ, что эта сладость—сладость сахара, то въ данномъ случаѣ, носомнѣнно, у насъ являются нѣкоторыя представленія изъ области прежде пережитаго. Мы невольно представляемъ себѣ бѣлизну сахара, его форму, самое слово „сахаръ“, или вообще что-нибудь, характеризующее представленіе сахара. И только съ помощью подобнаго рода воспроизведенныхъ представленій данное вкусовое ощущеніе понимается, или *воспринимается*, нами какъ вкусъ *сахара*, т. е. какъ качество предмета. Безъ участія воспроизведенія прежнихъ психическихъ состояній не обходится ни одно воспріятіе. При этомъ мы постоянно пополняемъ данныя ощущенія своимъ собственнымъ воображеніемъ (т. е. пользуемся данными прежняго опыта): въ туманное утро на морѣ показалось темноватое пятно, а мы убѣждены, что видимъ лодку; разговаривая, мы рѣдко съ полной ясностью слышимъ слова собесѣдника, а между тѣмъ, въ большинствѣ случаевъ, отлично ихъ понимаемъ, такъ какъ сейчасъ же дополняемъ въ своемъ сознаніи недослышанныя части словъ воспроизведенными представленіями.

Возьмемъ еще примѣръ. Въ туманный день я встрѣчаю на улицѣ фигуру, въ которой узнаю своего знакомаго. При этомъ еще издали я представляю себѣ знакомаго мнѣ человѣка, его рѣчь, голосъ и т. д. Здѣсь мнѣ на помощь приходятъ мои прежнія представленія объ этомъ человѣкѣ. Я **узнаю** его только потому, что прежде много разъ его видѣлъ. Присутствіе воспроизведенія прежнихъ представленій въ процессѣ воспріятія можно доказать еще тѣмъ, что легче всего воспринимаются нами тѣ предметы, которые мы уже видѣли или слышали раньше. Бываютъ болѣзненныя

явленія, когда исчезаетъ память на зрительные образы: человѣкъ получаетъ зрительныя ощущенія, но припомнить ихъ не можетъ. Въ такихъ случаяхъ человѣкъ обыкновенно теряетъ способность узнавать предметы, которые онъ видитъ. Эти явленія извѣстны подъ именемъ **душевной слѣпоты**, и въ нихъ ясно обнаруживается зависимость процесса узнаванія отъ *способности воспроизводить прежде полученныя представленія*. Въ случаѣ потери памяти на слуховыя ощущенія наступаетъ такъ называемая **душевная глухота**,—явленіе, совершенно сходное съ тѣмъ, которое только-что было описано: человѣкъ *слышитъ* звуки, но *неузнаетъ* ихъ.

До сихъ поръ мы старались показать, что процессъ воспроизведенія представленій необходимъ при всякомъ узнаваніи и что гдѣ онъ отсутствуетъ, тамъ даже самые извѣстные предметы будутъ казаться намъ незнакомыми. Но представимъ себѣ, что у человѣка, испытывающаго какое-нибудь внѣшнее впечатлѣніе, дѣятельность воспроизведенія представленій совершается не въ томъ направленіи, которое требуется для вѣрнаго истолкованія данныхъ ощущеній. Тогда можетъ произойти любопытное явленіе. Эти воспроизведенные образы, спѣша на помощь воспріятіямъ, смогутъ придать имъ видъ, нерѣдко совершенно несоотвѣтствующій дѣйствительности. Такъ возникаютъ **иллюзіи**, когда подъ вліяніемъ воспроизведенныхъ представленій, одни предметы принимаются за другіе, когда, напр., темный кустъ кажется медвѣдемъ или въ шумѣ вѣтра слышится человѣческій крикъ. И чѣмъ живѣе притокъ воспроизводимыхъ представленій (или, какъ обыкновенно говорятъ, чѣмъ сильнѣе дѣйствуетъ воображеніе), тѣмъ чаще возникаютъ иллюзіи, тѣмъ легче совершаются такъ называемые „обманы чувствъ“.

Конспектъ для повторенія.

Воспріятіями называются ощущенія, истолкованныя въ смыслѣ качествъ предмета. Это истолкованіе совершается при помощи *воспроизведенія въ сознаніи* данныхъ прежняго опыта.

Задачи. 25. Бываютъ случаи, когда у человѣка кровь начинаетъ съ необыкновенной силой приливать къ нѣкоторымъ нервнымъ центрамъ, которые отъ этого сильно возбуждаются, и человѣкъ начинаетъ переживать рядъ соотвѣтствующихъ ощущеній.

Такіе больные могутъ, напр., находясь въ совершенно пусто.. тихой комнатѣ, отчетливо видѣть передъ собою дикихъ звѣрей, слышать ихъ ревъ и т. п. При этомъ больные очень часто принимаютъ свои видѣнія за дѣйствительность. Подобнаго рода явленія называются *галлюцинаціями*. Можно ли назвать галлюцинаціи воспріятіями? Чѣмъ галлюцинація отличается отъ иллюзіи?

26. Что такое сновидѣнія—иллюзіи или галлюцинаціи? Какъ психологически объяснить случай, когда со спящаго сползаетъ одѣяло, а ему снится, будто онъ бросается въ холодную воду? Почему внезапно раздавшійся шумъ вызываетъ иногда страшныя сновидѣнія?

27. Въ психологическихъ лабораторіяхъ для измѣренія скорости зрительныхъ воспріятій употребляются аппараты, извѣстные подъ именемъ *тахистоскоповъ*.

Будучи самой разнообразной конструкціи, всѣ тахистоскопы предназначены для одной цѣли—экспонировать разные предметы на очень небольшіе промежутки времени. Какой-нибудь предметъ (напр., рисунокъ или карточка съ напечатаннымъ на ней словомъ) появляются въ отверстіи тахистоскопа, передъ глазами испытуемаго, на самый незначительный періодъ времени (напр., на 0,005 секунды). Послѣ этого испытуемый долженъ описать, что онъ успѣлъ разглядѣть въ это время. Само собою разумѣется, что въ такихъ случаяхъ воспріятіе бываетъ сначала очень смутно и неопредѣленно. Тогда время экспозиціи немного увеличиваютъ и опять записываютъ показанія испытуемаго.

Продолжая постепенно увеличивать время экспозиціи, доходятъ, наконецъ, до яснаго и отчетливаго воспріятія даннаго объекта испытуемымъ. Такимъ образомъ возможно при помощи тахистоскопа наблюдать разные моменты въ развитіи сложнаго процесса воспріятія.

Тахистоскопическія изслѣдованія показываютъ, что, напр., пять буквъ, напечатанныхъ чернымъ цвѣтомъ, воспринимаются скорѣе, чѣмъ пять буквъ, напечатанныхъ сѣрымъ цвѣтомъ (при равныхъ прочихъ условіяхъ). Отчего въ данномъ случаѣ зависитъ большая легкость воспріятія?

Пять буквъ, составляющихъ знакомое слово, воспринимаются скорѣе, чѣмъ пять буквъ, составляющихъ незнакомое слово.

Въ чемъ здѣсь причина наибольшей легкости воспріятія?

28. Что больше вліяетъ на легкость воспріятій — сила вызывающихъ ихъ раздражителей или сила воспроизведенія элементовъ прежняго опыта, при помощи которыхъ истолковываются данныя

ощущенія? Нельзя ли этотъ вопросъ разъяснить при помощи тахистоскопа? Въ какомъ родѣ можно было бы поставить опыты для выясненія этой задачи?

29. Человѣку предлагаютъ послѣдовательно приподнять одной рукой два цилиндра разнаго объема, но одинаковаго вѣса. Большій по объему цилиндръ кажется легче, потому что, приподнимая его, невольно производятъ большее усиліе, чѣмъ при подъемѣ малаго цилиндра. Если же, закрывъ глаза, поднимать цилиндры особымъ крючкомъ или за прикрѣпленный къ нимъ шнурокъ (такъ, чтобы не сознавать разницу въ ихъ объемѣ), то оба они будутъ казаться равными по вѣсу. Какъ назвать наблюдаемую здѣсь ошибку въ опредѣленіи сравнительнаго вѣса цилиндровъ? Отчего происходитъ данная иллюзія? Что составляетъ въ данномъ процессѣ элементъ ощущенія? Въ чемъ заключаются тутъ процессы воспроизведенія данныхъ прежняго опыта?

ГЛАВА IX.

Воспроизведеніе представленій.

Анализъ процесса воспріятія обнаружилъ въ немъ присутствіе воспроизведенныхъ представленій. Поэтому теперь мы естественно должны заняться вопросами: что такое „воспроизведенныя представленія?“ въ какихъ формахъ они обнаруживаются? чѣмъ отличаются они отъ первоначально данныхъ ощущеній (или, какъ ихъ иначе называютъ, „первичныхъ“ представленій?) при какихъ условіяхъ они возникаютъ?

Присутствіе воспроизведенныхъ представленій можно вскрыть не въ однихъ только воспріятіяхъ, но и во множествѣ другихъ психическихъ процессовъ, въ которыхъ обыкновенно видятъ выраженіе дѣятельности воображенія, разсудка и т. п. Вѣдь если мы даже хотимъ вообразить себѣ то, что случится съ нами черезъ годъ, то невольно воспроизведемъ при этомъ многіе изъ тѣхъ образовъ, которые, въ цѣломъ или по частямъ, воспринимались нами прежде. Можно сказать даже больше. Если мы создаемъ совершенно фантастическій образъ, котораго никогда не встрѣчалось въ дѣйствительности (напр., образъ крылатаго коня), то и

этотъ образъ всегда можно объяснить только какъ новую комбинацію воспроизведенныхъ частичныхъ образовъ (напр., крыльевъ и коня). Итакъ, **участіе воспроизведенія въ процессахъ воображенія и фантазіи** несомнѣнно. Воспроизведеніе представленій является необходимымъ и при чисто **разсудочныхъ процессахъ**. Возьмемъ для примѣра наиболѣе простой изъ этихъ процессовъ — образованіе понятій или общихъ представленій. Такой процессъ извѣстенъ подъ именемъ обобщенія и состоитъ онъ, говоря коротко, въ томъ, что мы, *сравнивая* между собой нѣсколько сходныхъ представленій, отвлекаемъ отъ нихъ общіе признаки. Слѣдовательно, обобщеніе предполагаетъ сравненіе, а для того, чтобы сравнить между собою нѣсколько представленій, конечно, необходимо *воспроизвести* ихъ въ сознаніи.

Однако, во всѣхъ этихъ случаяхъ (въ процессахъ воспріятія, воображенія и разсудочной дѣятельности) мы обыкновенно *не узнаемъ* воспроизводимыхъ нами представленій: отзвуки нашего прежняго опыта являются въ нашемъ сознаніи, какъ элементы новыхъ душевныхъ состояній. Напримѣръ, мы строимъ планъ занятій на завтрашній день и, хотя при этомъ несомнѣнно пользуемся данными своего прежняго опыта, тѣмъ не менѣе можемъ совершенно не сознавать этого обстоятельства, т. е. не думать о томъ, что построенный нами планъ занятій является, въ сущности, только новою комбинаціей тѣхъ представленій, которыя когда-то были нами получены и теперь снова воспроизведены.

Воспоминаніе. Но бываютъ случаи, когда мы, воспроизводя прежнія представленія, **въ то же время и узнаемъ** ихъ. Такъ, напр., теперь, когда я сижу передъ письменнымъ столомъ, въ моемъ сознаніи возникаетъ образъ небольшого провинціальнаго города, и въ то же самое время я сознаю, что это — образъ города, гдѣ я побывалъ прошлымъ лѣтомъ, гдѣ я оставилъ своихъ знакомыхъ и проч. Подобнаго рода воспроизведенія прежде полученныхъ представленій, съ узнаваніемъ ихъ, называются *воспоминаніями*.

Выше (стр. 56) было показано, что при всякомъ процессѣ узнаванія необходимо воспроизведеніе прежде полученныхъ представленій. Значитъ, и при всякомъ узнаваніи самихъ воспроизведенныхъ представленій (т.-е., иначе говоря, при всякомъ воспоминаніи) эти воспроизводимыя нами пред-

ставленія истолковываются при помощи другихъ воспроизводимыхъ представленій. Напримѣръ, въ моемъ сознаніи возникаетъ *образъ лѣса* (воспроизведенное представленіе). Я узнаю этотъ образъ. Я сознаю, что это—картина того самаго лѣса, гдѣ я *гулялъ съ моимъ другомъ*, велъ съ нимъ *разговоръ* и т. д. (воспроизведенныя представленія, при помощи которыхъ истолковывается данное представленіе лѣса).

Извѣстно, что узнаваніе внѣшнихъ впечатлѣній бываетъ не всегда правильно. Если у человѣка, испытывающаго какое-нибудь внѣшнее впечатлѣніе, дѣятельность воспроизведенія представленій совершается не въ томъ направленіи, которое требуется для вѣрнаго истолкованія данныхъ ощущеній, то возникаютъ иллюзіи (см. выше, стр. 57). Такое же явленіе замѣчается и въ области воспоминаній, когда воспроизведенное въ нашемъ сознаніи представленіе мы относимъ не къ тому мѣсту и времени, къ какому слѣдуетъ. Напримѣръ, намъ кажется, что извѣстная фраза, пришедшая къ намъ на умъ, была сказана опредѣленнымъ лицомъ, нашимъ знакомымъ (хотя на самомъ дѣлѣ онъ выразился не такъ); иногда мы бываемъ убѣждены, что дѣйствительно видѣли такія подробности событій, которыя на самомъ дѣлѣ составляютъ плодъ нашей фантазіи, и т. д. Во всѣхъ этихъ случаяхъ мы одно представленіе принимаемъ за другое. Подобнаго рода явленія можно назвать **иллюзіями въ области воспоминаній** или **ошибками памяти.** Невѣрная передача факта—не всегда слѣдствіе намѣренной лжи.

Теперь мы должны указать условія, отъ которыхъ зависитъ всякое воспроизведеніе представленій.

Предположимъ, что условія *первичнаго* возникновенія въ сознаніи какого-нибудь образа намъ извѣстны. Предположимъ, что въ первый разъ мы получили извѣстное представленіе путемъ воспріятія и, значитъ, при живомъ участіи нашей нервной системы. Но что обусловливаетъ вторичное появленіе этого представленія въ нашемъ сознаніи? Отчего зависитъ, что мы снова можемъ припомнить когда-то воспринятый нами образъ?

Отличіе воспроизведенныхъ представленій отъ первичныхъ.

Для рѣшенія этого вопроса постараемся сравнить между собой „первичныя“ и „воспроизведенныя“ представленія. Что отличаетъ воспоминаніе отъ воспріятія? Какая разница

между тѣмъ состояніемъ, когда мы *видимъ* предметъ, и тѣмъ, когда мы *только мысленно воспроизводимъ* его?

Воспріятіе всегда предполагаетъ внѣшнюю дѣйствующую причину. Говоря иначе: образъ воспріятія возникаетъ подъ вліяніемъ внѣшняго воздѣйствія на периферіи нашихъ нервовъ. Между тѣмъ **физіологическое состояніе, сопровождающее наши воспроизведенные образы, вызывается не периферическимъ раздраженіемъ.** Чѣмъ же?

Весь нашъ мозгъ представляетъ собою систему связанныхъ между собою нервныхъ элементовъ. Возбужденіе одного изъ этихъ элементовъ можетъ, поэтому, передаваться другому и вызывать соотвѣтствующее представленіе. Такъ, раздраженіе слухового и зрительнаго нерва вызываетъ къ дѣятельности соотвѣтствующіе нервные центры и способствуетъ возникновенію зрительныхъ и слуховыхъ ощущеній. Но можетъ случиться, что внѣшній раздражитель коснется только одного изъ этихъ органовъ, напримѣръ, слухового нерва. Возникшее въ слуховомъ центрѣ возбужденіе можетъ тогда, вслѣдствіе связи нервныхъ элементовъ, образующихъ головной мозгъ, передаться зрительному центру и вызвать у даннаго лица соотвѣтствующее представленіе, которое мы назовемъ *воспроизведеніемъ* зрительнаго образа. Напримѣръ, мы гуляемъ въ саду и слышимъ, какъ оркестръ на эстрадѣ исполняетъ маршъ изъ „Фауста“. Въ это время намъ невольно припоминается и та сценическая обстановка, при которой мы въ театрѣ слышали этотъ маршъ. Здѣсь, очевидно, опредѣленный зрительный образъ возникаетъ въ нашемъ сознаніи въ *связи съ переживаемыми нами душевными состояніемъ*.

Ассоціація представленій.

Тотъ фактъ, что представленія воспроизводятся нами не какъ попало, а въ извѣстной связи, былъ подмѣченъ еще въ древности. Психологи новаго времени тоже давно обратили вниманіе на то, что нѣкоторыя наши мысли находятся какъ бы въ тѣсной дружбѣ между собой, образуютъ дружескій союзъ, и что это содружество (или **ассоціація** [1]) представленій является важнымъ закономъ душевной жизни. Въ какихъ же формахъ проявляется этотъ законъ?

[1]) Самое выраженіе „ассоціація представленій“ впервые встрѣчается въ сочиненіяхъ англійскаго психолога Локко (XVII в.).

Уже издавна были установлены три формы ассоціацій: по **смежности**, по **сходству** и по **контрасту** (противоположности).

Первая изъ этихъ формъ предполагаетъ два случая: во-первыхъ, могутъ вызывать другъ друга впечатлѣнія, воспринятыя *одновременно* (напримѣръ, представленіе дома вызываетъ представленіе окружающаго его сада, воспоминаніе о знакомомъ приводитъ къ воспоминанію обстановки, въ которой мы его видѣли, и т. п.); во-вторыхъ, могутъ вызывать другъ друга впечатлѣнія, воспринятыя *въ непосредственной послѣдовательности* (мысль о молніи ведетъ къ представленію грома и т. п.).

Ассоціація по *сходству* заключается въ томъ, что образы сходныхъ предметовъ, даже не воспринимавшихся въ пространственной или временной смежности, тоже обладаютъ способностью напоминать другъ о другѣ (напримѣръ, чей-нибудь портретъ вызываетъ у насъ воспоминаніе о томъ, кто на немъ изображенъ).

Наконецъ, третья форма ассоціацій (по *контрасту*) заключается во взаимной связи противоположныхъ представленій (свѣтлая, обширная комната вызываетъ представленіе душной каморки, картина роскоши и богатства напоминаетъ нужду и т. д.).

Если мы захотимъ объяснить случаи ассоціаціи по смежности съ физіологической стороны, то, прежде всего, слѣдуетъ напомнить отмѣченный уже фактъ передачи возбужденія отъ одного нервнаго центра другому. Но тутъ остается еще нерѣшеннымъ вопросъ, почему же возбужденіе это идетъ такими, а не другими путями, почему какой-нибудь зрительный образъ въ данный моментъ вызываетъ въ насъ представленіе звука, воспринимавшагося съ нимъ въ одновременной или послѣдовательной связи, а не приводитъ намъ на память какого-нибудь вкусового или обонятельнаго ощущенія? Вѣдь каждый изъ элементовъ мозга связанъ съ большимъ количествомъ другихъ, которымъ тоже могло бы передаться его возбужденіе.

Для того, чтобы нагляднѣе представить дѣло, возьмемъ такой примѣръ. Сложимъ гладкій листъ бумаги въ нѣсколько рядовъ и затѣмъ немного разгладимъ его. Если мы вторично захотимъ сложить эту бумагу, то вслѣдъ за первой складкой непремѣнно образуются по старымъ слѣдамъ и

остальныя. Приблизительно то же самое происходитъ и съ нашимъ мозгомъ. Мы переживаемъ одновременно множество впечатлѣній, при чемъ у насъ раздражается нѣсколько нервныхъ центровъ. Отъ этого въ мозгу образуются *какъ бы* слѣды, которые дѣлаютъ его способнымъ скорѣе всего возбуждаться въ прежнемъ направленіи. Когда отъ ливня образуются ручьи, которые, пересохнувъ, оставляютъ борозды въ землѣ, то при новомъ дождѣ вода потечетъ по старому руслу. Такъ же и мозгъ нашъ, для котораго ни одно

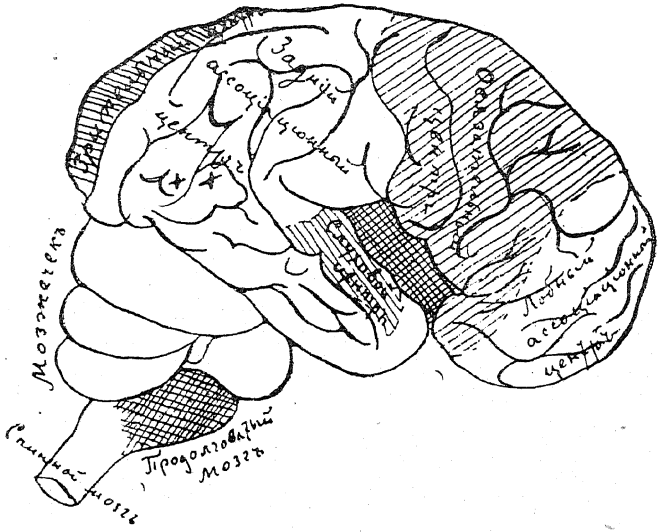


Рис. 20. Головной мозгъ (правая сторона).

впечатлѣніе не проходитъ даромъ, переживъ рядъ возбужденій, становится болѣе возбудимымъ въ извѣстномъ направленіи или, какъ иногда выражаются, получаетъ „предрасположеніе“ къ возбужденію въ извѣстномъ направленіи, при подобнаго же рода обстоятельствахъ. Другими словами, **возбужденіе легче передается тѣми путями, которыми оно шло уже раньше.**

Новѣйшія изслѣдованія показали, что дѣятельность приблизительно двухъ третей коркового слоя большого мозга состоитъ въ сочетаніи возбужденій различныхъ чувственныхъ центровъ. Открытіе этихъ соединительныхъ областей принадлежитъ Флексигу, который обозначилъ ихъ именемъ

ассоціаціонныхъ центровъ. Въ настоящее время указываютъ три главныхъ ассоціаціонныхъ центра—*затылочно-височный* (связующій центры зрѣнія, слуха и осязанія), *лобный* (соединяющій центры осязанія и обонянія) и *средній* (расположенный между центрами осязанія, слуха и обонянія). См. рис. 20. Въ процессѣ сочетанія возбужденій различныхъ нервныхъ центровъ, расположенныхъ въ мозговой корѣ, большое значеніе имѣютъ такъ называемыя „ассоціаціонныя волокна“,

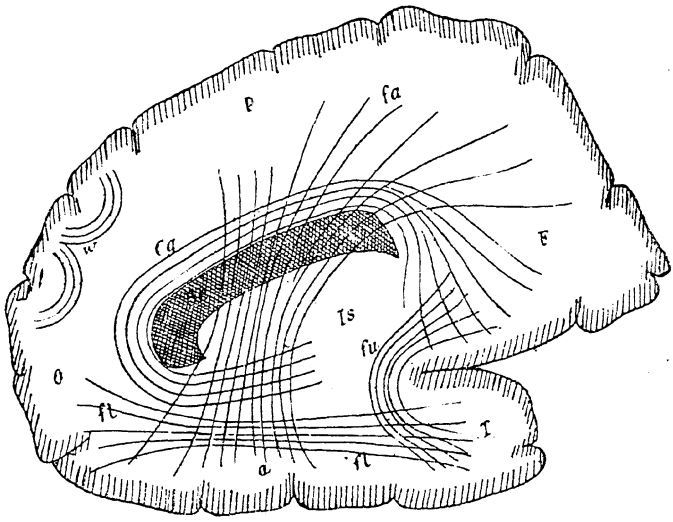


Рис. 21. Лѣвое полушаріе большого мозга (ассоціаціонныя волокна).

проходящія *подъ корой* головного мозга (*„субкортикальная область“*). Рис. 21.

Представленія, воспроизводящія и воспроизводимыя.

Исходнымъ пунктомъ ассоціацій служитъ, какъ мы видѣли, какое-нибудь душевное явленіе, переживаемое нами въ данный моментъ. Но вѣдь въ каждый любой моментъ мы переживаемъ безконечное множество самыхъ различныхъ ощущеній, внѣшняго и органическаго происхожденія. Почему же не всѣ они вызываютъ рядъ ассоціацій, а только нѣкоторыя изъ нихъ? Какъ опредѣлить условія, при которыхъ данное впечатлѣніе становится исходнымъ пунктомъ ассоціацій? Къ такому вопросу естественно приводитъ насъ анализъ процесса воспроизведенія представленій.

Итакъ, **какія впечатлѣнія** изъ всѣхъ, переживаемыхъ въ данный моментъ, **становятся исходными пунктами воспроизведенія** представленій? Тѣ, которыя *привлекаютъ наше вниманіе,* т. е. оказываются *наиболѣе яркими,* наиболѣе *сильными* въ сознаніи. Отсюда понятны и условія, дѣлающія данное впечатлѣніе исходнымъ пунктомъ возникновенія представленій. Однимъ изъ такихъ условій можетъ быть сила внѣшняго раздражителя, порождающая данное впечатлѣніе. Внезапно грянувшій выстрѣлъ или блеснувшая молнія невольно привлекаютъ наше вниманіе и даютъ толчокъ нашимъ мыслямъ. Но случается, что вниманіемъ овладѣваетъ и не сильное во внѣшнемъ отношеніи впечатлѣніе. Если, напримѣръ, среди уличнаго шума тихо произносятъ наше собственное имя, мы немедленно оборачиваемся. Это, повидимому, слабое впечатлѣніе обратило на себя наше вниманіе. Почему? Потому что оно имѣло для насъ внутренній интересъ. Такимъ образомъ, можно указать **два главныхъ условія,** опредѣляющихъ состояніе вниманія: **силу раздражителей,** вызывающихъ данное представленіе, **и отношеніе** даннаго представленія **къ наличному состоянію сознанія.**

Выяснивъ вопросъ о томъ, какія именно впечатлѣнія *завѣдуютъ вызовомъ* представленій, мы должны теперь отвѣтить на вопросъ, какія представленія **легче всего вызываются.** Мы знаемъ уже, что господствующее представленіе вызываетъ въ нашемъ сознаніи такія душевныя явленія, которыя находятся съ ними въ ассоціаціи. Но съ каждымъ изъ господствующихъ представленій можетъ быть ассоціировано громадное множество разныхъ воспоминаній. Спрашивается: почему же въ данный моментъ возникаетъ *именно это,* а не какое-нибудь другое воспоминаніе?

Обыкновенно возникаютъ въ нашемъ сознаніи воспоминанія о наиболѣе **близкихъ** впечатлѣніяхъ или же о такихъ, которыя почему-нибудь особенно **сильно** насъ поразили. Изъ того, что было сказано о вниманіи (внѣшняго и внутреняго характера), само собою слѣдуетъ, что *сила* впечатлѣнія зависитъ не только отъ силы *внѣшней причины,* его вызвавшей, но и **отъ связи даннаго впечатлѣнія съ кругомъ нашихъ мыслей.** Одно спокойное слово любимаго нами лица, сказанное въ надлежащій моментъ, припоминается не хуже, чѣмъ рѣзкій крикъ и брань того, кто не вызываетъ къ себѣ нашего уваженія.

Сила впечатлѣнія можетъ быть замѣнена частыми *повтореніями*. Такъ, напримѣръ, часто проходя по одной и той же улицѣ, мы невольно запоминаемъ вывѣски, цвѣтъ домовъ, лица дворниковъ и городовыхъ, хотя всѣ эти впечатлѣнія нельзя признать ни сравнительно сильными, ни интересными. Кромѣ того, слѣдуетъ замѣтить, что на большую или меньшую легкость воспроизведенія извѣстнаго рода воспоминаній сильно вліяетъ общее состояніе нашего духа въ данный моментъ. Иначе говоря: при объясненіи того, почему въ данный моментъ возникаетъ *именно такое, а не другое* воспоминаніе, ассоціированное съ господствующимъ представленіемъ, приходится имѣть въ виду *отношеніе* этого воспоминанія *не къ одному только господствующему представленію, но и ко всѣмъ другимъ душевнымъ явленіямъ, переживаемымъ нами въ данный моментъ* (законъ „констелляціи представленій"). Поэтому, съ наибольшею легкостью вызываются въ нашемъ сознаніи представленія, соотвѣтствующія тому, что называется „общимъ состояніемъ нашего духа": въ веселомъ настроеніи невольно вспоминаются анекдоты и всякія забавныя приключенія, въ грустномъ—приходятъ на память пережитыя непріятности. Въ этомъ отношеніи очень характеренъ разсказъ про одного ирландскаго комиссіонера, который, напившись пьянымъ, потерялъ порученный ему пакетъ и затѣмъ никакъ не могъ найти его до тѣхъ поръ, пока снова не напился. Здѣсь ясно обнаруживается связь воспроизводимаго представленія (мѣсто потери пакета) съ тѣмъ состояніемъ духа, въ которомъ оно первоначально было получено. Если общее настроеніе ученика при отвѣтѣ урока будетъ сильно разниться отъ того настроенія, въ которомъ онъ его приготовлялъ, то, даже несмотря на большую предварительную работу, онъ можетъ ничего не отвѣтить.

Память.

Способность воспроизводить прежде данное представленіе называется **памятью**. Представленія могутъ воспроизводиться въ большемъ или меньшемъ количествѣ. Чѣмъ больше представленій можетъ воспроизводить человѣкъ, тѣмъ **богаче** его память. **Устойчивость** памяти опредѣляется продолжительностью времени храненія представленій. Устойчивость и богатство являются качествами хорошей памяти.

Воспроизведеніе представленій находится въ извѣстной связи съ опредѣленными физіологическими процессами, а

потому все то, что дѣйствуетъ благопріятно на жизнь нашего мозга, должно хорошо дѣйствовать на память, и обратно—все, неблагопріятно отзывающееся на жизни мозга, ведетъ къ ослабленію нашей памяти. Съ этимъ совершенно согласуются и данныя опыта. Истощеніе и утомленіе, при которыхъ замѣчается общее пониженіе нервной дѣятельности, влекутъ за собой общее ослабленіе памяти. Напротивъ, хорошее питаніе и правильное распредѣленіе работы выгоднымъ образомъ отражается на памяти, а вслѣдъ за этимъ, конечно, и на всей умственной дѣятельности.

По мѣрѣ того, какъ человѣкъ растетъ, мужаетъ и старѣетъ, происходятъ опредѣленныя измѣненія и въ его мозгѣ: онъ тоже растетъ, крѣпнетъ и вянетъ. Вмѣстѣ съ этимъ измѣняется устойчивость и богатство памяти человѣка.

Мы имѣемъ цѣлый рядъ экспериментальныхъ изслѣдованій, показывающихъ, что по мѣрѣ того, какъ, съ возрастомъ, прогрессируетъ развитіе мозга, увеличивается и способность человѣка правильно воспроизводить однажды полученныя имъ впечатлѣнія (слова, числа, картины, звуки и т. д.). При этомъ обнаруживается, что память взрослаго человѣка, въ среднемъ, значительно превосходитъ память ребенка въ запоминаніи какъ осмысленнаго матеріала, такъ и матеріала, требующаго чисто механическаго заучиванія.

Бываетъ время въ жизни человѣка, когда количество получаемыхъ впечатлѣній больше количества забываемыхъ; можетъ наступить періодъ, когда количество получаемаго будетъ равняться количеству забываемаго, и, наконецъ, подъ старость человѣкъ забываетъ больше, чѣмъ пріобрѣтаетъ. При этомъ часто наблюдается, что старикъ, хорошо помня прошлое, забываетъ все недавнее. Возбужденія мозга, получаемыя подъ воздѣйствіемъ новаго опыта, оказываютъ въ старости сравнительно слабое вліяніе на послѣдующую мозговую работу.

Конспектъ для повторенія.

Каждому представленію соотвѣтствуетъ *возбужденіе чувственнаго нервнаго центра* (сложнымъ представленіямъ соотвѣтствуетъ возбужденіе нѣсколькихъ центровъ). Это возбужденіе бываетъ или *периферическаго* происхожденія (когда внѣшній раздражитель воз-

дѣйствуетъ на периферіи чувствительныхъ нервовъ) или *центральнаго* (когда одному нервному центру передается возбужденіе другого).

Возбужденіе отъ одного нервнаго центра передается другому легче всего *тѣми путями, которыми оно шло уже раньше.* При этомъ наиболѣе „протореннымъ“ путемъ оказывается тотъ, по которому возбужденіе передавалось *чаще, сильнѣе* или въ *болѣе недавнее время.*

При воспріятіяхъ предполагается нервное возбужденіе периферическаго происхожденія; воспроизведеннымъ представленіямъ соотвѣтствуетъ нервное возбужденіе центральнаго происхожденія.

Воспроизводимыя представленія могутъ *узнаваться,* какъ нѣчто уже пережитое (воспоминанія), или *не узнаваться* (многіе образы фантазіи, разсудочные процессы).

Условія воспроизведенія представленій опредѣляются *законами ассоціаціи*—смежности, сходства и контраста.

Въ каждомъ процессѣ ассоціаціи различаются *исходный пунктъ* ассоціаціи и *воспроизводимое* представленіе.

Исходнымъ пунктомъ ассоціаціи становится всякое душевное явленіе, привлекающее въ данный моментъ наше *вниманіе.*

Воспроизводятся представленія, которыя, находясь въ связи съ даннымъ исходнымъ пунктомъ ассоціаціи, оказываются наиболѣе *сильными, недавними и соотвѣтствующими всему наличному состоянію нашего сознанія.*

Задачи 30. Что возникаетъ въ вашемъ сознаніи, когда вы читаете слово *поэтъ?* Проанализируйте этотъ случай ассоціаціи. Что было здѣсь исходнымъ пунктомъ? Что—воспроизводимымъ представленіемъ? Какой видъ ассоціаціи при этомъ обнаружился? Постарайтесь объяснить, почему въ данномъ случаѣ слово *поэтъ* вызвало въ вашемъ сознаніи именно такое представленіе. А что возникаетъ въ вашемъ сознаніи при словахъ: *лодка, книга, воздухъ, горе?* Проанализируйте эти случаи.

31. Въ теченіе 1 минуты постарайтесь написать какъ можно больше названій *пріятныхъ* для васъ предметовъ. Затѣмъ (тоже въ теченіе 1 минуты) постарайтесь написать какъ можно больше названій *непріятныхъ* для васъ предметовъ. Сосчитайте, сколько написано вами названій перваго и второго рода. Повторите этотъ опытъ нѣсколько разъ (въ разные дни) надъ собою и своими товарищами. Что лучше (*скорѣе*) припоминается—пріятное или непріятное? Обнаруживается ли здѣсь вліяніе чувства на память?

Примѣчаніе. Въ психологическихъ лабораторіяхъ, изслѣдуя подобнаго рода вопросы (когда приходится сравнивать *скорость* возникновенія разныхъ ассоціацій), пользуются особымъ приборомъ, извѣстнымъ подъ именемъ *хроноскопа*. Хроноскопъ представляетъ собою часы, приводимые въ движеніе падающей гирей,—съ двумя стрѣлками, изъ которыхъ одна (большая) совершаетъ одинъ полный оборотъ (100 дѣленій) въ 10 секундъ, а другая (малая)—въ одну секунду

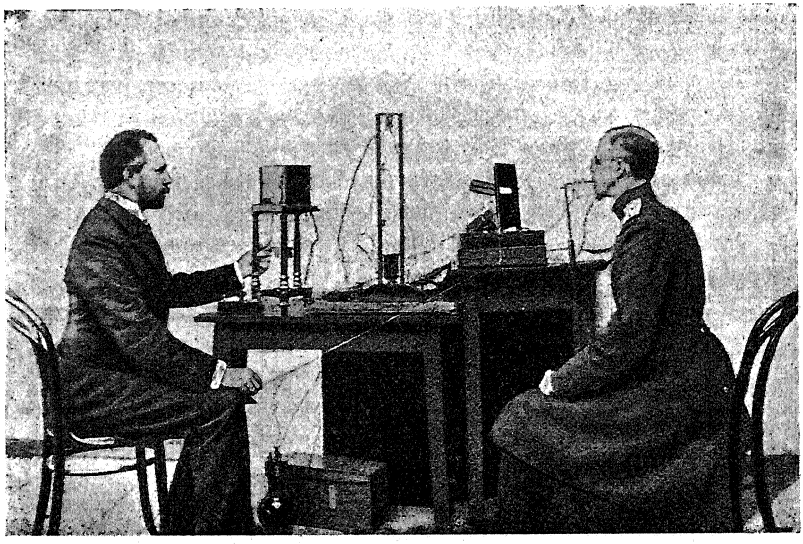


Рис. 22. Измѣреніе скорости ассоціаціи при помощи хроноскопа.

совершаетъ десять полныхъ оборотовъ, причемъ при каждомъ оборотѣ проходитъ черезъ 100 дѣленій своего циферблата. Слѣдовательно, движеніями большой стрѣлки хроноскопа можно измѣрять *цѣлыя секунды* и *десятыя доли* ихъ, движеніями же малой стрѣлки — *сотыя* и *тысячныя* доли секунды. Главная особенность хроноскопа заключается въ томъ, что при помощи электромагнита обѣ стрѣлки его въ любой моментъ могутъ быть выведены изъ общаго часового механизма и снова введены въ него. Такимъ образомъ можно устроить такъ, что часы будутъ идти и стрѣлки двигаться.

При измѣреніи скорости ассоціаціи, лицо, подвергаемое изслѣдованію, помѣщается передъ ящикомъ съ небольшимъ закрытымъ

отверстіемъ. Экспериментаторъ, движеніемъ шнурка, открываетъ это отверстіе и въ немъ появляется напечатанное слово. Въ то же время (внутри ящика) происходитъ замыканіе тока, заставляющее стрѣлки хроноскопа двигаться. Испытуемый, прочитавъ данное ему слово, долженъ назвать первое представленіе, которое при этомъ будетъ вызвано въ его сознаніи (напр., при появленіи слова „рыба“ онъ говоритъ „сигъ“). При первомъ движеніи его губъ, съ помощью губного размыкателя, происходитъ прерываніе тока и стрѣлки хроноскопа останавливаются. Конечно, то время, которое, при данныхъ условіяхъ, покажетъ хроноскопъ, будетъ заключать въ себѣ не только время ассоціаціи, но также время воспріятія даннаго слова и движенія органовъ рѣчи при выраженіи ассоціированнаго представленія. Но при помощи особыхъ опытовъ можно отдѣльно измѣрить какъ время воспріятія, такъ и время движенія органовъ рѣчи. Вычтя это время изъ времени, которому равняется продолжительность всего описаннаго процесса, мы получаемъ скорость изслѣдуемыхъ ассоціацій.

32. Опредѣлите сравнительную силу памяти на слова у нѣсколькихъ изъ вашихъ товарищей. Для этого прочтите имъ ровнымъ, спокойнымъ голосомъ одинъ изъ слѣдующихъ рядовъ словъ (*произнося каждое слово черезъ 5 секундъ*):

ТАБЛИЦА 1.

Ряды словъ, данныхъ для запоминанія:

№ ряда.	Перечень словъ по порядку ихъ произнесенія.
1	Холодный, бархатный, упругій, зубчатый, прохладный, шершавый, тяжелый, неровный, щекотный, колючій, пушистый, горячій.
2	Пятнадцать, восемьсотъ, тридцать пять, сто восемь, сорокъ два, триста семь, двадцать два, сто сорокъ, шестьдесятъ, семнадцать, двадцать семь, девятьсотъ.
3	Забота, веселье, надежда, удушье, стремленіе, пугливость, раздумье, страданіе, рѣшимость, блаженство, желанье, сомнѣнье.
4	Коляска, запонка, часовня, занавѣсъ, карандашъ, календарь, озеро, трубочистъ, самоваръ, ножницы, картина, памятникъ.
5	Музыка, мычанье, визготня, звяканіе, пѣніе, колоколъ, хлопанье, выстрѣлы, рычанье, свистанье, топанье, щелканье.
6	Дѣйствіе, бытіе, выводы, существо, правильность, пространство, способы, причины, правота, качество, множество, численность.

За 5 секундъ до начала чтенія ряда произнесите „начинаю“, а черезъ 5 сек. послѣ прочтенія послѣдняго слова—„пишите“. Ваши товарищи должны, молча выслушавъ каждый рядъ словъ, сейчасъ же записать ихъ по памяти (все равно, въ какомъ порядкѣ). Сколько словъ изъ каждаго ряда будетъ правильно воспроизведено вашими товарищами? Какого значенія слова будутъ лучше запоминаться? Почему? Что свидѣтельствуютъ объ этомъ самонаблюданія вашихъ товарищей? Попросите кого-нибудь произвести такой же опытъ надъ вами. Что скажетъ вамъ при этомъ ваше личное самонаблюденіе?

Примѣчаніе. Этотъ опытъ, произведенный сразу послѣ большой перемѣны въ одномъ изъ петроградскихъ кадетскихъ корпусовъ, далъ слѣдующіе результаты.

ТАБЛИЦА 2.

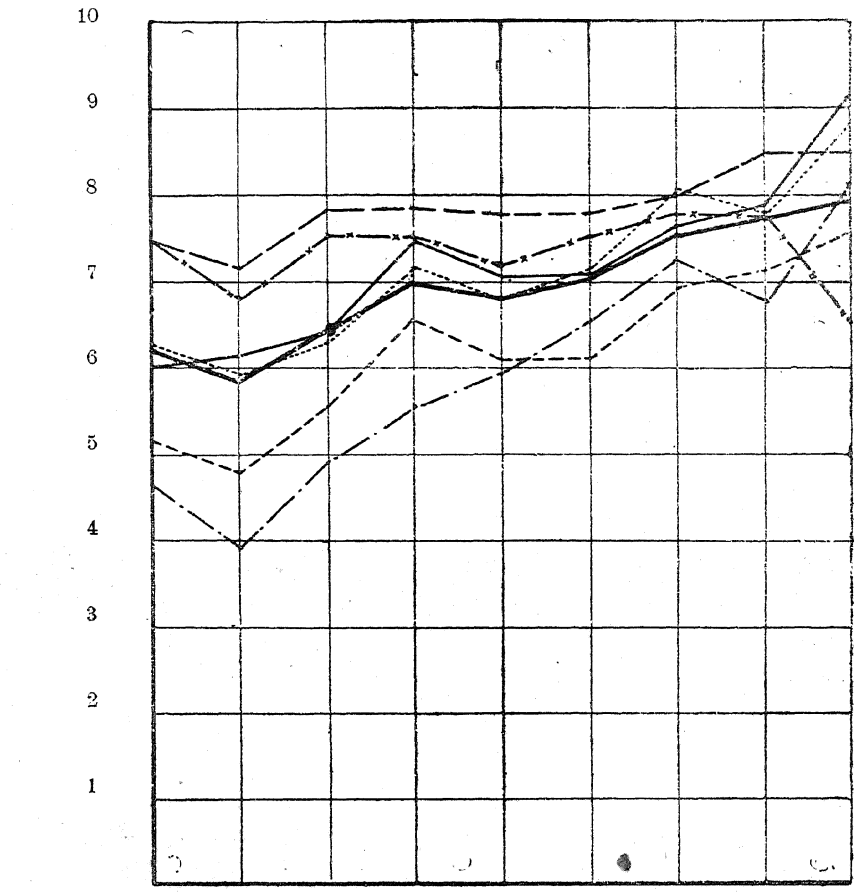
Запоминаніе словъ.

№ ряда.	Характеръ душевныхъ состояній, опредѣляющихъ значеніе данныхъ словъ.	Среднее ариѳм. правильно воспроизведенныхъ словъ.									
1	Осязательныя и термическія ощущенія	6,3	5,9	6,3	7,2	6,7	7,3	8,1	7,7	8,3	63,8
2	Представленія чиселъ . .	7,5	6,9	7,6	7,5	7,3	7,5	7,7	7,6	6,6	66,2
3	Чувства и стремленія . . .	5,2	4,7	6	6,6	6.1	6,1	6,9	7,1	7,6	55,9
4	Зрительные образы	7,5	7,1	7,8	7,8	7,7	7,7	8	8,5	8,5	70,6
5	Слуховые образы	6	6,2	6,4	7,4	7,1	7,2	7,6	7,8	8,7	64,4
6	Отвлеченныя представленія	4,7	3,9	4,9	5,6	5.9	6,6	7,2	6,8	8,1	53,7
	Среднее ариѳм. воспр. словъ (изъ 6 рядовъ).	6,2	5,8	6,4	7	6,8	7,1	7,6	7,6	7,9	62,4
	Возрастъ испытуемыхъ . . .	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Итого.

Эти результаты можно выразить при помощи слѣдующихъ кривыхъ, которыя наглядно показываютъ, какъ съ возрастомъ измѣнятся сила памяти:

Рис. 23.

Запоминаніе словъ



ГЛАВА X.

Упражненіе и утомленіе.

Перечисляя неблагопріятныя условія воспроизведенія представленій, мы упомянули о *состояніи утомленія*.

Въ послѣдніе годы вопросъ объ утомленіи учащихся возбудилъ большое вниманіе общества и это заставило многихъ ученыхъ заняться подробнымъ изслѣдованіемъ вопроса объ умственномъ трудѣ и его послѣдствіяхъ. При этомъ *физіологическія* изслѣдованія (въ особенности работы знаменитаго италіанскаго ученаго *Моссо*) показали, что подъ вліяніемъ умственной работы сначала увеличивается, а потомъ замѣтно уменьшается число ударовъ пульса, поднимается кровяное давленіе и температура тѣла, дыханіе, ускоренное въ началѣ работы, постепенно становится рѣже и глубже, причемъ количество выдыхаемой углекислоты и поглощаемаго кислорода все болѣе и болѣе увеличивается, къ головному мозгу приливаетъ больше крови и происходятъ различныя измѣненія (повышенія и пониженія) въ мускульной силѣ. Изслѣдованія *психологовъ* (и въ особенности труды профессора гейдельбергскаго университета *Крепелина*) выяснили, что при всякой продолжительной и однообразной умственной работѣ состояніе работоспособности человѣка остается неодинаковымъ: оно то улучшается, то ухудшается. Повышеніе состоянія работоспособности во время работы происходящее подъ вліяніемъ предшествующей работы, называется *упражненіемъ*, а пониженіе *утомленіемъ*. Смѣна упражненія и утомленіи у разныхъ лицъ и при разнаго вида работѣ оказывается неодинаковою. У однихъ долгое время беретъ перевѣсъ упражненіе надъ утомленіемъ: по мѣрѣ того, какъ они втягиваются въ свою работу, она становится имъ все легче и легче. У другихъ, напротивъ, вліяніе упражненія оказывается ничтожнымъ въ сравненіи съ вліяніемъ развивающагося утомленія: первые часы умственнаго труда для нихъ обыкновенно самые плодотворные. Отсюда ясно, почему частый перерывъ работы не для всѣхъ людей является одинаково выгоднымъ. Тотъ, кто постепенно „втягивается“ въ работу и не скоро замѣчаетъ вліяніе утомленія, не нуждается въ частыхъ перерывахъ. Эти частыя

отрыванія отъ работы только раздражаютъ и „расхолаживаютъ“ его. Напротивъ, для лицъ, въ работѣ которыхъ замѣчается постоянное преобладаніе утомленія надъ упражненіемъ, сравнительно частые перерывы умственнаго труда служатъ отдыхомъ, благопріятно отражающимся на послѣдующихъ моментахъ работы.

Упражненіе и утомленіе при умственной работѣ могутъ обнаружиться не только въ теченіе одного дня, но и въ теченіе гораздо болѣе продолжительныхъ періодовъ—недѣли, мѣсяца и даже болѣе. При этомъ опять таки для однихъ являются наиболѣе выгодными первые дни недѣли (понедѣльникъ и вторникъ) и первыя недѣли послѣ каникулъ, для другихъ—болѣе позднѣе сроки (напр., четвергъ и пятница, пятая и шестая недѣля послѣ каникулъ).

Задачи 33. Къ какому типу приближается ваша личная работоспособность? Приведите фактическія основанія.

34. Возьмите какую-нибудь книгу и начните (какъ можно быстрѣе) считать, сколько разъ встрѣчается въ ней буква *ъ*. При этомъ попросите вашего товарища слѣдить за часами и сказать, когда отъ начала вашей работы пройдетъ 2 минуты. Тогда вы сообщите вашему товарищу, сколько буквъ вы насчитали, а онъ запишетъ это число. Послѣ этого вы начните считать буквы снова (конечно, на новой страницѣ той же книги) еще двѣ минуты, и т. д. Сколько буквъ вами сосчитано въ первыя 2 мин., во вторыя 2 мин. и т. д.? Когда въ вашей работѣ обнаружилось упражненіе и когда утомленіе? Что преобладало?

ГЛАВА XI.

Заучиваніе.

Психологическія основы заучиванія.

Мы знаемъ, что изъ всѣхъ впечатлѣній, получаемыхъ человѣкомъ, наиболѣе прочно удерживаются (т. е. воспроизводятся съ наибольшей легкостью и черезъ наболѣе продолжительный промежутокъ времени послѣ своего полученія) тѣ, которыя или вызывались наиболѣе *сильными раздражителями,* или *часто повторялись,* или находятся въ *особенно тѣсномъ отношеніи* къ нашимъ господствующимъ мыслямъ и къ тому, что называется „общимъ состояніемъ нашего духа“. Изъ этого ясно, что, желая укрѣпить въ памяти

тѣ или другія впечатлѣнія, можно примѣнить слѣдующіе пріемы: 1) **усилить** раздражитель, вызывающій данное впечатлѣніе, 2) нѣсколько разъ **повторить** то, что подлежитъ запоминанію, и 3) поставить данное впечатлѣніе **въ связь** съ другими явленіями сознанія, уже успѣвшими пріобрѣсти достаточную силу. Если мы обратимся къ школьной практикѣ, то замѣтимъ, что тамъ дѣйствительно примѣняются всѣ эти пріемы. Начиная учить ребенка читать, обыкновенно употребляютъ крупныя буквы (усиленіе раздражителя); дѣтей часто заставляютъ заучивать стихотворенія, молитвы и разныя правила, повторяя ихъ хоромъ (усиленіе раздражителя и повтореніе); наконецъ, всякій хорошій учитель заботится о томъ, чтобы новыя свѣдѣнія, предлагаемыя ученику, такъ или иначе примыкали къ его старому знанію. При этомъ надо замѣтить, что связь между нашими представленіями можетъ носить двоякаго рода характеръ—механическій и логическій. *Логической* связью представленій называется такое отношеніе между ними, которое замѣчается въ процессахъ сужденія и умозаключеній. Объ этихъ процессахъ у насъ еще будетъ рѣчь впереди. Тогда мы подробно разберемъ и характерныя особенности логическихъ отношеній. Теперь же достаточно указать, что при логическомъ слѣдованіи мыслей ихъ отношеніе характеризуется сознаніемъ опредѣленныхъ *вопросовъ*, на которые содержится отвѣтъ въ тѣхъ или другихъ представленіяхъ. Такъ, напр., мы видимъ логическую связь въ разсужденіяхъ ученаго, рѣшающаго опредѣленную задачу, въ сужденіяхъ дѣльца, обдумывающаго коммерческое предпріятіе, и т. д. Напротивъ, *механической* связью представленій называется такое отношеніе между ними, при которомъ не сознается опредѣленнаго вопроса, руководящаго даннымъ теченіемъ представленій: одно представленіе вызываетъ другое *только* потому, что когда-то оно совершенно случайно было съ нимъ ассоціировано. Примѣромъ такой чисто механической связи представленій могутъ служить болтовня пустого фата, лепетъ ребенка, рѣчи пьянаго. Желая обозначить логическую связь представленій, обыкновенно говорятъ, что одна мысль слѣдуетъ *изъ* другой. Когда же рѣчь идетъ о механической связи представленій, то обыкновенно употребляютъ выраженіе: одна мысль слѣдуетъ *за* другой.

Соотвѣтственно только что указаннымъ пріемамъ заучиванія, обыкновенно различаютъ три основныхъ способа запоминанія — **механическій, раціональный** и **мнемо-техническій**. При этомъ обыкновенно поясняется, что механическій способъ состоитъ въ усиленіи интенсивности, увеличеніи и учащеніи впечатлѣній, подлежащихъ запоминанію, раціональный — въ установкѣ логической связи воспринятыхъ знаній, а мнемо-техническій—въ открытіи опредѣленныхъ символическихъ отношеній между впечатлѣніями, подлежащими запоминанію, и какими-нибудь другими, болѣе легкими для запоминанія, представленіями. **Три способа заучиванія.**

Напримѣръ, желая запомнить форму Аппенинскаго полуострова, мы сравниваемъ его съ сапогомъ, или, желая запомнить планъ научнаго разсужденія, мы схематизируемъ его отдѣльныя части въ видѣ квадратиковъ, соединенныхъ другъ съ другомъ линіями [1]).

Уже давно было подмѣчено, что разные люди не съ одинаковой легкостью удерживаютъ разнаго рода впечатлѣнія: одинъ хорошо помнитъ лица своихъ знакомыхъ, но постоянно забываетъ ихъ имена; другой легко запоминаетъ всевозможныя мелодіи, но не въ состояніи отчетливо запомнить расположеніе фигуръ и красокъ на картинѣ. Эти факты давно уже положили начало ученію **о разныхъ видахъ памяти**, неравномѣрно развитыхъ у разныхъ людей. Вслѣдствіе преобладанія того или другого вида памяти, для каждаго человѣка жизнь является по преимуществу въ формѣ то тѣхъ, то другихъ представленій. Для художника—„міръ полонъ красокъ“, для композитора—„вся жизнь есть музыка“, выдающійся ораторъ можетъ быть убѣжденъ, что „слово—это все“, и т. д. **Виды механической памяти.**

Психіатры (и въ особенности знаменитый французъ *Шарко* со своей школы) произвели много наблюденій по вопросу о неравномѣрномъ развитіи частныхъ видовъ памяти у разныхъ людей. При этомъ ими было положено не мало трудовъ на выясненіе тѣхъ формъ, въ которыхъ можетъ запоминаться *слово*. Очень удобнымъ способомъ для изслѣ-

[1]) Предположимъ, что въ данномъ разсужденіи три главныхъ мысли. Мы тогда рисуемъ три большихъ квадрата. Первая мысль подтверждается тремя доказательствами. Мы рисуемъ три маленькихъ квадрата и соединяемъ ихъ линіями съ первымъ большимъ квадратомъ и т. д.

дованія даннаго вопроса является изученіе тѣхъ случаевъ, когда человѣкъ, вслѣдствіе опредѣленной мозговой болѣзни, утрачиваетъ память на слова. Такія болѣзни, лишающія человѣка возможности пользоваться рѣчью, извѣстны подъ именемъ **афазіи**. При этомъ замѣчается, что потеря способности пользоваться рѣчью бываетъ не всегда полной: иногда человѣкъ не можетъ говорить, но можетъ читать („про себя"), писать и понимаетъ, если ему говорятъ (здѣсь утрачена память тѣхъ движеній языка и гортани, которыя требуются для произнесенія слова: *двигательная афазія);* иногда человѣкъ пишетъ и говоритъ, но не въ состояніи читать, такъ какъ не можетъ припомнить значенія данныхъ буквъ (зрительная афазія или *алексія*); иногда больной утрачиваетъ способность писать, но сохраняетъ способность говорить (утрата памяти на движенія руки при письмѣ или *аграфія*), или перестаетъ понимать чужую рѣчь, хотя самъ говоритъ, пишетъ и читаетъ *(слуховая афазія).* Изъ этого видно, какъ разнообразны тѣ формы, въ которыхъ можетъ восприниматься и воспроизводиться слово.

Въ послѣднее время психологи произвели цѣлый рядъ изслѣдованій надъ нормальными людьми, причемъ ясно обнаружилась способность разныхъ людей съ большой легкостью воспроизводить слова то въ зрительной, то въ слуховой, то въ моторной формѣ. У нѣкоторыхъ оказывается пониженнымъ только одинъ изъ этихъ видовъ памяти (напр., зрительный) и почти одинаково сильно развиты другіе виды (напр., слуховая и моторная память). Нерѣдко замѣчается также приблизительно одинаковое развитіе разныхъ видовъ памяти у одного человѣка („неопредѣленный" типъ памяти).

Повтореніе. Кромѣ *формы* механическаго запоминанія, имѣетъ большой интересъ вопросъ о вліяніи *количества повтореній* данныхъ впечатлѣній на прочность ихъ запоминанія. Для избѣжанія недоразумѣній, напомню, что до сихъ поръ у насъ идетъ рѣчь исключительно о механическомъ запоминаніи. Поэтому и въ данномъ случаѣ мы будемъ говорить о прочности запоминанія, поскольку она обусловливается однимъ только количествомъ повтореній, независимо отъ какихъ бы то ни было другихъ факторовъ (напримѣръ, интенсивности данныхъ впечатлѣній, ихъ чувственной формы, связаннаго съ ними интереса и прочее).

Первой работой, посвященной экспериментальному изслѣдованію этого вопроса, является сочиненіе *Эббингауза* «Das Gedächtnis» [1]). Авторъ избралъ формой своего опыта запоминаніе такихъ впечатлѣній, которыя, по самому своему существу, исключали вліяніе интереса и всякихъ логическихъ построеній. Это были безсмысленные слоги, которые въ теченіе извѣстнаго времени заучивались экспериментаторомъ и затѣмъ, черезъ болѣе или менѣе продолжительные промежутки воспроизводились по памяти. Число повтореній и время воспроизведенія регистрировались. Послѣ непрерывныхъ трехгодичныхъ опытовъ, Эббингаузъ пришелъ къ заключенію, что, при механическомъ заучиваніи, самыя первыя повторенія не даютъ замѣтныхъ результатовъ. Если работа продолжается далѣе, то потомъ каждое новое повтореніе приноситъ замѣтное облегченіе послѣдующему припоминанію. Но если повтореніе производилось уже слишкомъ большое число разъ, то дальнѣйшія повторенія будутъ почти безполезными. Иначе говоря: повтореніемъ можно добиться многаго, но далеко не всего. Существуетъ, такъ сказать, наименьшій и наибольшій предѣлъ повтореній. (Для Эббингауза такими предѣлами оказались приблизительно 10 и 30 повтореній).

Забвеніе.

Заученное механически больше всего забывается *въ первое время* послѣ заучиванія. Чѣмъ дальше идетъ время, тѣмъ медленнѣе совершается процессъ забвенія,

Скорость заучиванія.

Эксперименты показываютъ, что количество повтореній, нужныхъ для заучиванія одного и того же матеріала, при однихъ о тѣхъ же внѣшнихъ условіяхъ, разными лицами, бываетъ очень различно. Что одинъ запомнитъ, напр., при 18 повтореніяхъ, другой запоминаетъ только при 56. Болѣе продолжительное механическое заучиваніе обыкновенно соединяется съ большей прочностью усвоенія. Наблюдается, что лица, способныя запомнить рядъ данныхъ впечатлѣній при сравнительно меньшемъ количествѣ повтореній, воспроизводятъ заученный матеріалъ неспокойно и торопливо, какъ бы боясь, что полученное знаніе сейчасъ улетучится. Основное различіе этихъ двухъ типовъ заучиванія (скораго и медленнаго), повидимому, объясняется различіями въ способности

[1]) Berlin. 1885.

быстро приспособлять свое вниманіе къ даннымъ впечатлѣніямъ. Быстро заучивающіе легче разсѣиваются и, путемъ упражненія, достигаютъ сравнительно меньшихъ успѣховъ, чѣмъ медленно заучивающіе. Преобладаніе зрительной памяти, повидимому, соединяется съ сравнительно медленнымъ, но прочнымъ заучиваніемъ, а преобладаніе моторно-слуховой памяти—съ сравнительно быстрымъ и непрочнымъ заучиваніемъ.—Впрочемъ, при обсужденіи вопроса объ отношеніи между скоростью заучиванія и прочностью его, необходимо, конечно, помнить, что на скорость заучиванія и прочность запоминанія очень вліяетъ не только *сила* даннаго впечатлѣнія, но и его связь со всѣмъ кругомъ нашихъ представленій. Этимъ объясняется, что нѣкоторыя воспріятія могутъ запомниться *быстро* и *прочно*

Распредѣленіе повтореній. Кромѣ количества повтореній, существенное вліяніе на прочность запоминанія должно оказывать распредѣленіе этихъ повтореній во времени. Каждый опытный практическій педагогъ легко допуститъ, что результаты заучиванія измѣнятся, смотря по тому, повторитъ ли ученикъ заданный урокъ 28-й разъ подъ-рядъ или будетъ повторять его ежедневно по 2 раза въ теченіе двухъ недѣль. Въ чемъ же будетъ заключаться это измѣненіе? Вопросъ о вліяніи раздѣленія повтореній на прочность запоминанія былъ подвергнутъ экспериментальному изслѣдованію, при чемъ опыты обнаружили, что, при одномъ и томъ же общемъ числѣ повтореній, прочность запоминанія увеличивается, если повторенія даются не всѣ подъ-рядъ, но по группамъ съ извѣстными промежутками. Такой результатъ вполнѣ понятенъ, потому что, при многократномъ и непрерывномъ повтореніи одного и того же ряда, послѣднія впечатлѣнія не могутъ восприниматься съ такимъ же свѣжимъ вниманіемъ, какъ и первыя; раціональнымъ же раздѣленіемъ повтореній можно настолько уменьшить вліяніе усталости, что какъ первыя, такъ и послѣднія изъ этихъ повтореній будутъ сопровождаться почти одинаково напряженнымъ вниманіемъ.

Связность заучиваемаго матеріала. Прекрасной иллюстраціей того, насколько благопріятнымъ является запоминаніе данныхъ впечатлѣній не въ отрывочной формѣ, а въ связи съ другими впечатлѣніями могутъ служить опыты, произведенные въ геттингенской психологической лабораторіи. Главною цѣлью этихъ опы-

товъ было—изслѣдовать, какой способъ раздѣленія матеріала при заучиваніи оказывается наиболѣе экономнымъ, т. е. требующимъ наименьшей затраты времени. Испытуемымъ предлагалось заучивать отдѣльные, законченные по смыслу, отрывки поэтическихъ произведеній (однороднаго характера), причемъ въ разное время они должны были примѣнять разныя формы заучиванія, то повторяя нѣсколько разъ отдѣльныя строчки и наиболѣе трудныя слова, то употребляя смѣшанный способъ. Результаты этихъ опытовъ получились очень рѣшительные: наибольшая экономія времени достигается тогда, когда отрывокъ, подлежащій запоминанію, заучивается какъ нѣчто *цѣлое*, безъ повтореній по частямъ. Вліяніе связи данныхъ представленій на легкость ихъ запоминанія при этихъ опытахъ было экспериментально доказано еще тѣмъ, что результаты, аналогичные полученнымъ при запоминаніи отрывковъ поэтическихъ произведеній, получились также при запоминаніи рядовъ безсмысленныхъ словъ. И здѣсь заучиваніе даннаго матеріала, какъ чего-то цѣльнаго, оказалось наиболѣе благопріятнымъ условіемъ скораго запоминанія.

Богатство знаній заключается не только въ искусствѣ *когда бы то ни было* воспроизводить полученныя представленія, но, главнымъ образомъ,—въ умѣніи воспроизводить ихъ *кстати*. А для этого чрезвычайно важнымъ условіемъ является то, чтобы данныя знанія и пріобрѣтались нами, по возможности, не иначе, какъ въ извѣстной *логической связи*.

Конспектъ для повторенія.

„Заучить“ что-нибудь—значитъ облегчить послѣдующее воспроизведеніе даннаго матеріала.

Легкость воспроизведенія представленій обусловливается: 1) *повтореніемъ* и *силой* вызвавшихъ ихъ раздражителей и 2) *связью* этихъ представленій съ другими душевными явленіями, уже получившими устойчивость въ сознаніи.

Когда заучиваніе основывается на повтореніи и усиленіи впечатлѣній,—оно называется *механическимъ*. Заучиваніе, основанное на установкѣ связи между новыми (менѣе прочными) и старыми (болѣе устойчивыми) представленіями, называется или *раціональнымъ* или *мнемотехническимъ*. Раціональное заучиваніе предпола-

гаетъ *логическую* связь между представленіями, мнемотехническое— установку между ними *символическихъ* отношеній.

Главные виды механической памяти— *зрительная, слуховая* и *двигательная (моторная).*

Наиболѣе замѣтные результаты заучиванія получаются между низшимъ и высшимъ предѣломъ повтореній (т. е. когда число сдѣланныхъ повтореній еще не слишкомъ мало и еще не слишкомъ велико).

Заученное больше всего забывается въ первое время послѣ заучиванія.

Лучшіе результаты заучиванія получаются, если:

1) данный *матеріалъ* повторяется не по частямъ, а *цѣликомъ*, и

2) всѣ *повторенія* не слѣдуютъ подъ-рядъ, а *раздѣляются* на нѣсколько сроковъ.

Задачи. 35. Постарайтесь вспомнить какого-нибудь знакомаго, съ которымъ вы давно не встрѣчались... Что вамъ прежде всего припомнилось—его лицо, голосъ, жесты? Какого рода представленія, въ данномъ случаѣ, возникаютъ въ вашемъ сознаніи особенно ясно—зрительныя, слуховыя или двигательныя? Запишите сейчасъ результатъ вашихъ самонаблюденій. Отдайте себѣ отчетъ въ томъ, какія представленія возникаютъ въ вашемъ сознаніи при словѣ „праздникъ". Запишите сейчасъ же все, что подмѣтите въ своемъ сознаніи... Вспомните, какъ вы заучиваете что-нибудь наизусть (напр., стихи или иностранныя слова). Какъ вамъ легче заучивать—вслухъ или про себя? Когда вы учите „про себя", то совершаете ли невольныя движенія губами и языкомъ? Легче ли вамъ заучивать съ чужихъ словъ или читая своими глазами по книгѣ? Запишите отвѣты на всѣ эти вопросы... Какіе сны чаще всего вамъ, снятся? Что въ этихъ снахъ васъ больше всего поражаетъ— зрительные образы или звуки? Часто ли воспроизводятся во снѣ ваши собственныя движенія (часто ли вамъ снится, что вы ходите, бѣгаете, боретесь, плаваете и т. д.)? Запишите, что припомните о вашихъ снахъ... Теперь перечитайте всѣ ваши записи сравните ихъ и дайте связный, обоснованный отвѣтъ на вопросъ: какой видъ (или какіе виды) памяти оказываются у васъ преобладающими?

36. Въ психологической лабораторіи захотѣли опредѣлить преобладающій видъ памяти у одного лица. Для этого его заставили воспринять и сейчасъ же воспроизвести 40 рядовъ чиселъ, по 12

въ каждомъ. Заучиваніе происходило при 4-хъ разныхъ условіяхъ: 1) въ 10 случаяхъ испытуемый самъ смотрѣлъ на числа, произнося ихъ совершенно неслышно про себя (при этомъ въ среднемъ, онъ изъ каждаго ряда запомнилъ по 8 чиселъ); 2) въ 10 случаяхъ испытуемый самъ смотрѣлъ на числа, но про себя ихъ не произносилъ, причемъ даже зажималъ зубами кончикъ своего языка, чтобы онъ не двигался (при этомъ, въ среднемъ, изъ каждаго ряда было удержано по 5 чиселъ; 3) въ 10 случахъ испытуемый, съ закрытыми глазами, слушалъ произносимыя передъ нимъ числа и самъ, совершенно тихо, повторялъ ихъ про себя (въ среднемъ, оказалось удержаннымъ изъ каждаго ряда по 10 чиселъ); 4) въ 10 случаяхъ испытуемый, съ закрытыми глазами, слушалъ произносимыя передъ нимъ числа, но про себя ихъ не произносилъ, при чемъ даже зажималъ зубами кончикъ своего языка (въ среднемъ, изъ каждаго ряда было удержано по 7 чиселъ).—Какой типъ механической памяти обнаружился у даннаго лица?

37. Изслѣдуя память двухъ лицъ, имъ показали картонъ съ напечатанными на немъ 12 буквами. Черезъ 30 секундъ картонъ спрятали и попросили изслѣдуемыхъ припомнить, какія буквы они только что видѣли. При этомъ оба они допустили ошибки: одинъ неправильно назвалъ букву *О* (хотя была дана буква *С*); другой, вмѣсто *б*, назвалъ *п*. Первый вспомнилъ, что однѣ буквы были больше, а другія меньше. Другой этого не могъ вспомнить. Какъ охарактеризовать индивидуальныя разницы памяти этихъ двухъ лицъ?

38. Когда цѣлесообразнѣе повторить урокъ, объясненный въ классѣ,—въ день объясненія или позже (напр., наканунѣ слѣдующаго урока по тому же предмету)?

39. Почему знанія, схваченныя только передъ самымъ экзаменомъ, слѣдуетъ считать менѣе цѣнными, чѣмъ тѣ, которыя пріобрѣтались постепенно, въ теченіе всего учебнаго года?

ГЛАВА XII.

1. Вниманіе.

Вниманіе и разсѣянность.

Въ каждый моментъ жизни наша нервная система подвергается дѣйствію множества раздражителей. Но далеко не всѣ изъ нихъ вызываютъ въ нашемъ сознаніи соотвѣтствующія ощущенія. Извѣстно, что у насъ является сознаніе ка-

кого-нибудь ощущенія *лишь* тогда, когда вызывающее его раздраженіе достигнетъ нужной для этого силы (см. выше, стр. 45). Однако и сознаваемыя нами ощущенія оказываются не всѣ одинаково сильными: одни впечатлѣнія сильнѣе выступаютъ въ нашемъ сознаніи, другія—слабѣе. Представьте, напримѣръ, что мы идемъ по улицѣ большого города. Передъ нашими глазами мелькаетъ множество предметовъ (экипажи, магазины, прохожіе). Вокругъ насъ раздается говоръ, стукъ колесъ, звонки, топотъ ногъ, хлопанье дверей, крики и свистъ. По временамъ въ воздухѣ чувствуется то *близость* булочной, то колбасной, то парфюмернаго или аптекарскаго магазина. Движеніе нашихъ ногъ при ходьбѣ, процессы дыханія, сердцебіенія и проч.—все это является рядомъ особыхъ раздражителей, которымъ могутъ соотвѣтствовать особыя органическія ощущенія. Повидимому, милліоны самыхъ разнообразныхъ ощущеній могли бы у насъ возникнуть въ каждый моментъ нашей прогулки по улицѣ. Но мы обыкновенно сознаемъ только ничтожную часть дѣйствующихъ на насъ раздражителей. Многаго, что мелькаетъ передъ нашими глазами, мы совсѣмъ не замѣчаемъ; многое видимъ только очень смутно, какъ бы мимоходомъ. Изъ массы звуковыхъ впечатлѣній въ нашемъ сознаніи выдѣляются только нѣкоторыя, мы не чувствуемъ запаха многихъ окружающихъ насъ предметовъ и т. д.

Описывая это явленіе, обыкновенно говорятъ, что въ каждый моментъ нашей жизни одни представленія *завладѣваютъ нашимъ вниманіемъ*, а другія *остаются безъ вниманія*. Изъ этого видно, что выраженіе *„завладѣть вниманіемъ“* равносильно выраженію *„стать особенно яснымъ и сильнымъ въ сознаніи“*. Напротивъ, выраженіе *„остаться безъ вниманія“* обозначаетъ то же самое, что *„стать неяснымъ и слабымъ въ сознаніи“*. Такимъ образомъ, про всѣ впечатлѣнія, которыя въ данный моментъ пріобрѣли для меня особенную ясность и силу, можно сказать, что на нихъ направлено мое вниманіе.

Сейчасъ было указано, что въ каждый моментъ нашей жизни не всѣ получаемыя нами впечатлѣнія оказываются одинаково ясными: мы не одинаково отчетливо видимъ все, что находится передъ нашими глазами, неодинаково хорошо слышимъ все, что вокругъ насъ звучитъ, и т. д. Иначе говоря, внимательно воспринимая одно, мы невнимательно (или,

какъ часто выражаются, *разсѣянно)* относимся къ другому. **Вниманіе всегда, въ извѣстномъ смыслѣ, предполагаетъ и наличность разсѣянія.**

То, что сейчасъ разъяснялось на примѣрѣ внѣшнихъ впечатлѣній, относится и къ области воспроизведенныхъ представленій. Наши воспоминанія, мечты и думы отличаются неодинаковой яркостью: одни изъ нихъ больше „завладѣваютъ нашимъ вниманіемъ“, другія—меньше. При этомъ замѣчается, что иногда наши возпроизведенныя представленія (наши мысли) бываютъ слабѣе внѣшнихъ впечатлѣній, иногда—наоборотъ. Ученикъ засмотрѣлся на уличную сцену и позабылъ, что надо торопиться въ школу,—вотъ примѣръ **внѣшняго** вниманія, при которомъ поблѣднѣли воспроизведенныя представленія. Учитель идетъ на урокъ, обдумывая планъ предстоящихъ занятій, и не замѣчаетъ своихъ знакомыхъ,—вотъ примѣръ **внутренняго** вниманія, сопровождающагося разсѣянностью по отношенію къ внѣшнимъ впечатлѣніямъ. **Внѣшнее и внутреннее вниманіе.**

Область того, что нами въ данный моментъ сознается, всегда оказывается меньше того, что, такъ или иначе, воздѣйствуетъ на нашу нервную систему. Кромѣ того, область всего, *ясно сознаваемаю* нами, всегда бываетъ меньше (или, какъ обыкновенно говорятъ, *уже)* того, что нами *вообще сознается въ данный моментъ*. Выражаясь фигурально, можно сказать, что „наше сознаніе узко“. Само собою ясно, что, говоря объ „узости сознанія“, мы, въ сущности, говоримъ о вниманіи и разсѣянности, при чемъ только особенно подчеркиваемъ мысль, что вниманіе и разсѣянность въ большей или меньшей степени сопровождаютъ всѣ состоянія сознанія.

Разсуждая о вниманіи, обыкновенно различаютъ вниманіе *непроизвольное* (при которомъ извѣстныя душевныя явленія человѣка пріобрѣтаютъ особенную ясность независимо отъ его желанія) и *произвольное* (когда человѣкъ дѣлаетъ извѣстное усиліе, чтобы удержать наибольшую ясность за тѣмъ или другимъ представленіемъ). Примѣромъ непроизвольнаго вниманія можетъ служить душевное состояніе человѣка, испуганнаго неожиданнымъ выстрѣломъ. Примѣромъ же произвольнаго вниманія можетъ быть душевное состояніе человѣка, обдумывающаго серьезный вопросъ.

Но какой бы характеръ ни носило состояніе нашего вниманія (произвольный или непроизвольный), его отличительными признаками являются: 1) большая **ясность** тѣхъ душевныхъ явленій, на которыхъ, какъ говорятъ, сосредоточено наше вниманіе, и 2) своеобразное чувство **напряженности**, которое становится тѣмъ замѣтнѣе, чѣмъ больше данному состоянію вниманія подходитъ опредѣленіе „произвольнаго“.

Посмотримъ же теперь, отъ какихъ условій зависятъ отличительные признаки состояній вниманія. Отчего нѣкоторыя изъ нашихъ представленій сознаются особенно ясно? И отчего эта особенная ясность сопровождается чувствомъ напряженности?.

Разберемъ сначала первый вопросъ—о **ясности**, или силѣ, представленій, являющихся центромъ нашего вниманія.

Ясность. Мы видѣли (стр. 52), что сила каждаго ощущенія опредѣляется двумя главными условіями: 1) относительной силой дѣйствующаго раздражителя и 2) состояніемъ тѣхъ элементовъ нервной системы, которые въ данный моментъ испытываютъ раздраженіе. Этими же условіями опредѣляется ясность представленій при всякомъ состояніи нашего вниманія. Если раздражитель, вызывающій данное ощущеніе, отличается особенной силой, то соотвѣтствующее ему ощущеніе (при прочихъ равныхъ условіяхъ) выступитъ въ нашемъ сознаніи особенно ярко. Если, напр., усталый писатель отрывается отъ своего дѣла и равнодушно подходитъ къ окну, то предметы болѣе яркіе скорѣе привлекутъ его вниманіе, чѣмъ предметы сѣроватаго цвѣта. Когда мы спокойно, ни о чемъ не думая, гуляемъ по улицѣ, то всякій громкій шумъ и крикъ особенно сильно выдѣляются изъ всей массы нашихъ впечатлѣній. Во всѣхъ этихъ случаяхъ мы видимъ примѣры состояній вниманія, вызванныхъ **наибольшей сравнительной силой даннаго раздражителя**. Но извѣстно, что если какой-нибудь раздражитель долгое время, безъ всякихъ перемѣнъ, дѣйствуетъ на нашу нервную систему, то мы перестаемъ съ достаточною ясностью сознавать соотвѣтствующее ему ощущеніе. Переселяясь изъ глухой провинціи въ большой городъ, многіе на первыхъ порахъ не могутъ ни спать, ни спокойно работать: такъ отвлекаетъ ихъ вниманіе пестрота и шумъ окружающей жизни. Но съ теченіемъ

времени люди приспособляются. Ихъ нервная система привыкаетъ къ дѣйствію постоянныхъ раздражителей, которые, такимъ образомъ, теряютъ для нихъ свою первоначальную силу. Здѣсь мы видимъ примѣръ ослабленія вниманія подъ вліяніемъ ослабѣвшаго раздраженія. Но часто бываетъ, что сравнительно очень слабый раздражитель вызываетъ въ нашемъ сознаніи сравнительно очень ясное ощущеніе. Мы иногда хорошо воспринимаемъ какое-нибудь тихо сказанное замѣчаніе на нашъ счетъ и, напротивъ, пропускаемъ мимо ушей громкія, но совершенно неинтересныя для насъ фразы. Въ такихъ случаяхъ какъ нельзя лучше обнаруживается, что *ясность нашихъ представленій зависитъ не только отъ силы соотвѣтствующихъ имъ раздражителей, но и отъ* **связи данныхъ представленій съ нашимъ наличнымъ состояніемъ сознанія** (и, слѣдовательно, съ тѣмъ состояніемъ нервной системы, которое ему соотвѣтствуетъ). Все, что близко затрогиваетъ наши интересы, соотвѣтствуетъ нашимъ наличнымъ мыслямъ и отвѣчаетъ нашему настроенію, выступаетъ въ сознаніи особенно ясно, т. е., говоря иными словами, привлекаетъ къ себѣ наше вниманіе.

Напряженность.

Теперь мы должны разсмотрѣть вопросъ: отчего зависитъ (въ особенности при произвольномъ вниманіи) чувство напряженности, сопровождающее состояніе особенной ясности сознанія?

Чувство напряженности обыкновенно испытывается нами, когда мы совершаемъ какое-нибудь движеніе, заставляющее сокращаться наши мускулы (напр., поднимаемъ тяжесть, сжимаемъ кулакъ и т. п.). Не происходитъ ли какихъ-нибудь движеній и въ тѣхъ случаяхъ, когда мы сосредоточиваемъ свое вниманіе на извѣстныхъ впечатлѣніяхъ?

Для отвѣта на этотъ вопросъ, прежде всего вспомнимъ, что всякое довольно сильное ощущеніе обыкновенно сопровождается невольнымъ и замѣтнымъ движеніемъ. При сильномъ блескѣ мы невольно закрываемъ глаза, при сильномъ крикѣ—вздрагиваемъ. Подобнаго рода движенія называются *рефлексами*. Возникновеніе рефлексовъ объясняется тѣмъ, что всѣ наши чувствительные нервы находятся въ связи съ двигательными, отчего возбужденіе, возникшее въ первыхъ, легко передается и вторымъ. При этомъ надо замѣтить, что у насъ возникаетъ гораздо больше рефлексовъ, чѣмъ это

можетъ показаться съ перваго раза,—только многіе изъ нихъ очень слабы и потому недостаточно замѣтны со стороны. Тѣмъ не менѣе, при внимательномъ наблюденіи, въ каждый моментъ нашей жизни возможно подмѣтить у насъ хотя бы самое слабое проявленіе какого-нибудь рефлекса. Существуетъ даже очень вѣроятный взглядъ, что всякому представленію, сознаваемому нами, соотвѣтствуетъ опредѣленное рефлекторное движеніе. Но наряду съ *двигательными* нервными процессами существуютъ еще другіе нервные процессы, при помощи которыхъ могутъ быть *задержаны* рефлекторныя движенія. Эти задерживающіе (или „тормозящіе“) процессы могутъ оказывать большое вліяніе на ясность нѣкоторыхъ изъ переживаемыхъ нами душевныхъ состояній. Всякій рефлексъ, являясь дѣйствіемъ распространенія нервнаго возбужденія изъ области чувствительныхъ центровъ въ двигательные, влечетъ за собою уменьшеніе даннаго возбужденія. Подобнаго рода случаи мы часто наблюдаемъ: крикъ облегчаетъ боль, брань ослабляетъ гнѣвъ и т. д. Напротивъ, задержка рефлекса можетъ способствовать большей интенсивности даннаго возбужденія. Отсюда понятно, почему состояніе вниманія (въ особенности произвольнаго) обыкновенно сопровождается чувствомъ напряженности. Въ это время нами дѣйствительно производятся такія движенія, при помощи которыхъ задерживается лишній рефлексъ. Мы въ данномъ случаѣ не даемъ возбужденію распространяться, а удерживаемъ его въ извѣстныхъ пунктахъ. „Думать — значитъ воздерживаться отъ словъ и движеній“, говоритъ англійскій психологъ Бэнъ. Кромѣ того, находясь въ состояніи внимательнаго воспріятія, мы производимъ обыкновенно рядъ различныхъ движеній *приспособляющаго* характера. Напримѣръ, если мы хотимъ хорошенько разсмотрѣть какой-нибудь предметъ, то поворачиваемъ голову и глаза такимъ образомъ, чтобы изображеніе даннаго предмета падало на середину сѣтчатки. При этомъ наши вѣки широко раскрываются и мускулы губъ нѣсколько ослабѣваютъ. Желая отчетливѣе воспринять запахъ, мы немного приподнимаемъ голову или движемъ ею по разнымъ направленіямъ и втягиваемъ носомъ воздухъ. При слуховомъ вниманіи, голова нѣсколько наклоняется по направленію къ источнику звука, кожа на головѣ натягивается и т. д. Такимъ образомъ,

чувство напряженія, сопровождающее вниманіе, зависитъ отъ **задержанія ненужныхъ рефлексовъ** и отъ **приспособленія** органовъ воспріятія. Къ этому слѣдуетъ еще присоединить органическія ощущенія, вызванныя *возбужденіемъ усиленно работающихъ* въ данный моментъ нервныхъ элементовъ мозга.

2. Общія представленія.

Единичныя и общія представленія. Номинализмъ.

Всѣ наши сложныя представленія могутъ быть раздѣлены на двѣ большія группы: 1) образы **единичныхъ** предметовъ или ихъ признаковъ и 2) представленія предметовъ и признаковъ **вообще**. На это различіе представленій обратилъ вниманіе еще древній греческій мыслитель Платонъ, въ ученіи котораго оно имѣло очень важное значеніе. Платонъ указалъ, что въ окружающемъ опытѣ нѣтъ предметовъ, соотвѣтствующихъ нашимъ общимъ представленіямъ. Въ средніе вѣка вопросъ былъ поставленъ рѣзче: существуютъ ли общія представленія? Можемъ ли мы, напримѣръ, представить себѣ человѣка вообще? Платонъ указывалъ, что въ окружающемъ насъ мірѣ нѣтъ „предметовъ вообще“. Такіе „предметы вообще“, по мнѣнію Платона, являются лишь идеями нашей души, полученными ею въ сверхчувственномъ мірѣ. Въ средніе вѣка говорили, что и въ нашемъ умѣ нѣтъ общихъ представленій, такъ какъ представить себѣ „предмета вообще“ нельзя. Защитники этого взгляда утверждали, что такъ называемыя общія представленія не что иное, какъ общія **имена** (nomina) цѣлаго ряда сходныхъ предметовъ,— имена, которымъ не соотвѣтствуютъ никакіе опредѣленные психическіе продукты. Отсюда происходитъ и названіе этой теоріи—**номинализмъ**. Одно время номинализмъ пользовался въ психологіи большимъ успѣхомъ, но потомъ его оставили. Дѣйствительно, можно ли утверждать, что въ нашемъ сознаніи нѣтъ никакихъ продуктовъ, соотвѣтствующихъ общимъ представленіямъ? Номиналисты говорили, что если мы думаемъ, напримѣръ, о *человѣкѣ вообще*, то мы всегда невольно имѣемъ въ виду одинъ или нѣсколько *единичныхъ образовъ*. Точно также, думая, напримѣръ, объ *искусствѣ вообще*, мы обыкновенно представляемъ себѣ какой-нибудь *опредѣленный предметъ искусства*. Хотя это въ общемъ и вѣрно, но слѣдуетъ ли отсюда, что, когда я мыслю о чемъ-

нибудь вообще, то, кромѣ общихъ именъ, въ моемъ сознаніи нѣтъ ничего такого, что отличало бы данное состояніе сознанія отъ того, когда я мыслю о чемъ-нибудь въ частности? Вѣдь есть разница между тѣмъ душевнымъ состояніемъ, когда я представляю какую-нибудь картину, *какъ единичный предметъ*, и тѣмъ, когда я представляю себѣ эту картину, какъ *примѣръ картины вообще*. Если я хочу вспомнить опредѣленную картину, какъ единичный предметъ, то я постараюсь вызвать ее въ своемъ сознаніи со всѣми ея признаками; если же я хочу представить себѣ извѣстную картину, какъ частный примѣръ общаго представленія, то я обращу свое вниманіе только на такіе признаки, которые являются общими для цѣлаго ряда картинъ.

Единичные образы, при помощи которыхъ нами мыслятся общія представленія, можно назвать **примѣрами** (или **субститутами**) **общихъ представленій**. Эти примѣры могутъ быть разной психологической природы. Намъ извѣстно, что отъ одного и того же предмета можно получить различные образы,—напримѣръ, зрительные, слуховые и т. д. Мысля о предметѣ вообще, мы пользуемся то тѣми, то другими единичными образами. Иначе говоря, когда мы сознаемъ общее представленіе, то мы воспроизводимъ какія-нибудь единичныя представленія, но при этомъ обращаемъ вниманіе на общіе признаки. Отъ даннаго частнаго образа мы **отвлекаемъ общіе признаки.**

Отвлеченіе (*abstractio*) извѣстныхъ признаковъ состоитъ въ томъ, что мы обращаемъ на нихъ свое вниманіе. Вниманіе же, какъ мы знаемъ, заключается въ проясненіи и господствѣ тѣхъ представленій, на которыя оно направлено. Посмотримъ теперь, отчего происходитъ, что одни признаки предметовъ выступаютъ въ нашемъ сознаніи особенно ясно, а другіе въ это время блѣднѣютъ, и какимъ образомъ единичныя представленія становятся примѣрами общихъ представленій?

Зная главныя обстоятельства, обусловливающія наше вниманіе, можно объяснить, почему въ данныхъ единичныхъ образахъ нѣкоторыя черты (а именно тѣ, которыя оказываются у нихъ общими съ другими единичными представленіями) выступаютъ съ *особенною* яркостью. Извѣстно, что

нѣкоторыя представленія могутъ выступать особенно ярко въ нашемъ сознаніи или вслѣдствіе особенной силы соотвѣтствующаго раздраженія и частыхъ повтореній, или вслѣдствіе того, что они стояли въ тѣсной связи съ другими наличными представленіями. Постараемся показать, что въ единичномъ образѣ мы иногда обращаемъ наше вниманіе на общіе признаки потому, что эти общіе признаки воспринимаются нами чаще, чѣмъ признаки отличительные. Дѣйствительно, предположимъ, что мы послѣдовательно воспринимаемъ 5 сходныхъ предметовъ. Обозначимъ эти предметы номерами: 1, 2, 3, 4, 5. Всѣ они обладаютъ извѣстными общими признаками, которые обозначимъ буквой *A*. Но, кромѣ общихъ признаковъ, у каждаго даннаго предмета есть еще признаки, отличающіе его отъ другихъ данныхъ предметовъ. Обозначимъ отличительные признаки предмета № 1 буквой *B*, предмета № 2—*C*, предмета № 3—*D*, и т. д. Тогда сумма всѣхъ воспринимаемыхъ нами признаковъ предмета № 1 будетъ $= A + B$, сумма признаковъ предмета № 2 $= A + C$, сумма признаковъ предмета № 3 $= A + D$, и т. д. Ясно, что если мы будемъ послѣдовательно воспринимать всѣ 5 данныхъ предметовъ, то ихъ общіе признаки (*A*) окажутся для насъ въ то же время и наиболѣе часто воспринимаемыми: *A* мы воспримемъ 5 разъ, а *B*, *C*, *D* и т. д.—только по одному. Не мудрено поэтому, что когда впослѣдствіи въ моемъ сознаніи будетъ воспроизведенъ, напр., образъ предмета № 1, то (при прочихъ равныхъ условіяхъ) признаки *A* явятся для меня болѣе сильными, чѣмъ признаки *B*. Иначе говоря, въ воспроизведенномъ образѣ предмета № 1 я поневолѣ *обращу* тогда *вниманіе* на тѣ признаки, которые у него являются *общими* съ образами предметовъ №№ 2, 3, 4 и 5. Другими словами, единичный образъ предмета № 1 станетъ для меня примѣромъ общаго представленія. Такой способъ образованія общихъ представленій, въ которомъ общіе признаки являются въ то же время **наиболѣе часто повторяющимися** (или когда этимъ общимъ признакамъ соотвѣтствуютъ наиболѣе **сильныя** раздраженія), можно назвать **механическимъ процессомъ образованія общихъ представленій**. Общія представленія, образованныя путемъ механическимъ, называются **обобщенными образами**.

Обобщенный образъ. Понятіе.

Однако этотъ способъ образованія общихъ представленій нельзя считать единственнымъ. Мы знаемъ, что направленіе нашего вниманія зависитъ не только отъ силы внѣшняго раздраженія и числа повтореній извѣстнаго рода впечатлѣній, но и отъ интересовъ, господствующихъ въ нашемъ сознаніи. Ботаникъ, собирающій матеріалъ для своей коллекціи, обращаетъ вниманіе на такіе признаки растеній, которыхъ совсѣмъ не замѣтитъ обыкновенный прохожій. Желая освѣтить извѣстнаго рода вопросъ, ученый всюду ищетъ соотвѣтствующаго матеріала и въ каждомъ отдѣльномъ явленіи старается найти то, что можетъ помочь ему разрѣшить данную задачу. Въ концѣ-концовъ, въ его памяти накопляется рядъ сходныхъ фактовъ, изъ которыхъ каждый въ извѣстномъ отношеніи способствуетъ разъясненію поставленнаго вопроса. Во всѣхъ этихъ фактахъ есть признаки общіе (относящіеся къ данному вопросу) и отличительные. Представляя каждый такой фактъ, ученый можетъ обращать въ немъ особенное вниманіе на общіе признаки, и такимъ образомъ единичное представленіе становится для него примѣромъ общаго. Такъ, напр., ботаникъ можетъ представлять гвоздичное дерево, какъ примѣръ растеній семейства миртовыхъ. Въ подобнаго рода случаяхъ мы видимъ, что признаки, общіе цѣлому ряду предметовъ, становятся особенно сильными въ сознаніи потому, что соотвѣтствуютъ извѣстнаго рода наличнымъ **вопросамъ** и такимъ образомъ входятъ въ составъ опредѣленныхъ **логическихъ процессовъ** (см. выше, 76).

Общія представленія, образованныя путемъ логическихъ процессовъ, называются **понятіями**.

Итакъ, общія представленія, по способу своего образованія, могутъ быть раздѣлены на двѣ большія группы— обобщенные образы и понятія.

Воспринимая одинъ и тотъ же рядъ явленій, можно, въ концѣ-концовъ, получить то извѣстнаго рода обобщенный образъ, то понятіе. Все будетъ зависѣть отъ того, какія причины заставятъ человѣка обратить особенное вниманіе на общіе признаки сходныхъ представленій: если эти причины будутъ *механическаго* характера (повтореніе, сила внѣшняго раздражителя), то данный психическій продуктъ явится лишь „обобщеннымъ образомъ“; если же эти при-

чины будутъ имѣть *логическій* характеръ (вопросъ, управляющій сужденіемъ), то порожденное ими общее представленіе слѣдуетъ назвать понятіемъ.

3. Сужденіе.

Простѣйшимъ примѣромъ логическаго отношенія представленій является сужденіе.

Для того, чтобы лучше выяснить, въ чемъ состоитъ этотъ процессъ, разберемъ какой-нибудь отдѣльный примѣръ сужденія.

Начало сужденія—вопросъ.

Предположимъ, что я узналъ о выходѣ въ свѣтъ новой книги какого-нибудь знаменитаго автора. Самъ я еще не успѣлъ познакомиться съ содержаніемъ этой книги, но мнѣ уже приходилось слышать о ней разнорѣчивыя мнѣнія: одни говорятъ, что эта книга представляетъ собой отраженіе прежнихъ взглядовъ автора; другіе, наоборотъ, утверждаютъ, будто въ ней содержится отреченіе автора отъ прежнихъ воззрѣній. Находясь подъ вліяніемъ этихъ двухъ мнѣній, я невольно задаюсь вопросомъ: на чьей же сторонѣ правда? Не рѣшивъ этого вопроса, я испытываю чувство сомнѣнія, колебанія: названіе книги вызываетъ въ моемъ сознаніи двѣ группы ассоціированныхъ съ нимъ представленій (вызванныхъ во мнѣ двумя разными мнѣніями), и я не знаю, съ какой изъ этихъ группъ слѣдуетъ соединить представленіе данной книги, чтобы при этомъ явилось сознаніе истины. Но вотъ послѣ всѣхъ этихъ сомнѣній мнѣ удается, наконецъ, прочесть ту книгу, которая вызвала такое противорѣчивое мнѣніе со стороны однихъ и другихъ. Положимъ, послѣ ея прочтенія я рѣшилъ вопросъ такъ: правы были тѣ, которые утверждали, что данная книга представляетъ собой отраженіе прежнихъ идей автора. Съ этого момента я составляю себѣ опредѣленное *сужденіе* относительно данной книги. Отсюда мы видимъ, что: 1) **исходнымъ пунктомъ сужденія служитъ вопросъ**, ставящій данное понятіе въ неопредѣленное положеніе, и 2) въ составъ сужденія, какъ процесса умственной жизни, входятъ два (болѣе или менѣе сложныхъ) представленія: одно изъ нихъ является опредѣляемымъ, другое—опредѣленіемъ. То представленіе которое служитъ опредѣляемымъ, называется **логическимъ**

Логическое подлежащее и сказуемое.

подлежащимъ, а то, которое служитъ опредѣленіемъ, называется **логическимъ сказуемымъ**.

Изъ всего вышесказаннаго видно, что всякое сужденіе непремѣнно требуетъ предварительнаго сомнѣнія или предшествующаго вопроса. Одна и та же фраза въ устахъ одного является выраженіемъ сужденія, а въ устахъ другого—выраженіемъ механической связи представленій, смотря по тому, насколько сознается человѣкомъ значеніе данной фразы, какъ отвѣта на тотъ или другой вопросъ. Возьмемъ, напримѣръ, такое изреченіе Аристотеля: „человѣкъ есть существо, созданное для общества“. У Аристотеля эта фраза была, несомнѣнно, выраженіемъ продукта логическаго процесса, выраженіемъ сужденія, какъ отвѣта на рядъ волновавшихъ его вопросовъ. Но, если бы мы услышали теперь подобное выраженіе изъ устъ ребенка, то, по всей вѣроятности, увидѣли бы въ немъ выраженіе не логической, а механической связи представленій. Вѣдь ребенокъ, сказавъ эту фразу Аристотеля, поступилъ бы такъ не потому, что пришелъ къ этому положенію путемъ сомнѣнія, и не потому, что онъ задался вопросомъ, „что такое человѣкъ и для чего онъ существуетъ“, а потому, что слышалъ эту фразу отъ взрослыхъ.

Всякому сужденію предшествуетъ болѣе или менѣе ясно сознаваемый вопросъ, на который оно является отвѣтомъ. Исходнымъ пунктомъ вопроса всегда служитъ логическое подлежащее. Когда я сосредоточиваю свое вниманіе на какомъ-нибудь представленіи (логическомъ подлежащемъ) то у меня въ сознаніи воспроизводится множество ассоціированныхъ съ нимъ другихъ представленій (логическихъ сказуемыхъ), между которыми я долженъ сдѣлать выборъ. Выбранное представленіе становится логическимъ сказуемымъ. Такимъ образомъ, подлежащее всегда заключаетъ въ себѣ вопросъ, а сказуемое—отвѣтъ. Отсюда понятно, почему **логическое удареніе постоянно падаетъ на сказуемое сужденія**.

Предложеніе, какъ словесное выраженіе сужденія.

Обычной формой словеснаго выраженія сужденія служитъ **предложеніе**. Выясняя отношеніе предложенія къ сужденію, необходимо постоянно принимать во вниманіе логическое удареніе. Положимъ, что мною написана фраза, которую я не произнесъ вслухъ, напримѣръ—„книга полезна“. Эта

написанная фраза есть выраженіе сужденія. Возможно ли, по прочтеніи этой отдѣльной фразы, сразу опредѣлить: какое слово выражаетъ здѣсь логическое подлежащее и какое—логическое сказуемое? Нельзя, потому что сужденіе есть отвѣтъ на вопросъ, и слѣдовательно, чтобы рѣшить, какое слово въ данномъ примѣрѣ выражаетъ логическое подлежащее или сказуемое, надо прежде всего знать, на какой вопросъ отвѣчаетъ вся данная фраза. Узнать же этотъ вопросъ можно только по ударенію, которое мы дѣлаемъ, произнося данный отвѣтъ. Если въ предложеніи „книга полезна“ логическое удареніе падаетъ на слово „книга“, то это предложеніе должно быть понятно, какъ отвѣтъ на вопросъ: „что полезно?“—и тогда выраженіемъ логическаго сказуемаго будетъ слово „книга“, а выраженіемъ логическаго подлежащаго—слово „полезна“. Если же въ предложеніи „книга полезна“ логическое удареніе падаетъ на слово „полезна“, то это предложеніе должно быть понято, какъ отвѣтъ на вопросъ: „полезна ли книга?“—и тогда выраженіемъ логическаго подлежащаго будетъ слово „книга“. Изъ этого примѣра видно, что логическое подлежащее далеко не всегда совпадаетъ съ грамматическимъ.

Для того, чтобы показать сложность отношенія между составными частями сужденія и выражающимъ ихъ грамматическимъ предложеніемъ, возьмемъ такую фразу: „въ Россія хлѣбъ вздорожалъ“. Эта фраза, являющаяся выраженіемъ сужденія, служитъ словеснымъ знакомъ двухъ сложныхъ представленій—логическаго подлежащаго и логическаго сказуемаго. Что же именно является въ данномъ случаѣ логическимъ подлежащимъ и сказуемымъ? Все зависитъ отъ того, на какой предполагаемый вопросъ отвѣчаетъ данная фраза. Если поставить вопросъ: „что въ Россіи вздорожало?“,—то выраженіемъ логическаго сказуемаго будетъ слово „хлѣбъ“, а выраженіемъ логическаго подлежащаго—слова „въ Россіи вздорожалъ“. Если вопросъ поставить такъ: „гдѣ вздорожалъ хлѣбъ?“, то „въ Россіи“ будетъ выраженіемъ логическаго сказуемаго, а „хлѣбъ вздорожалъ“—выраженіемъ подлежащаго.

4. Обобщеніе и ограниченіе.

Всѣ признаки, которые мыслятся въ данномъ общемъ представленіи, составляютъ его **содержаніе.** Такъ, напримѣръ, въ содержаніи общаго представленія *дома* мыслятся стѣны, окна, потолокъ, полъ и т. д. Всѣ единичныя представленія, которыя обладаютъ признаками, образующими содержаніе даннаго общаго представленія, составляютъ его **объемъ.** Такъ, напримѣръ, въ объемъ общаго представленія *дома* входятъ представленія всѣхъ отдѣльныхъ домовъ.

Когда мы сознаемъ общее представленіе, то содержаніе этого представленія обыкновенно все время пребываетъ въ нашемъ сознаніи, а образы, характеризующіе его объемъ, мѣняются. Напримѣръ, я представляю себѣ „предметъ чернаго цвѣта". Въ моемъ сознаніи мелькаетъ представленіе „чернаго". Эта „чернота" (какъ нѣчто, непосредственно извѣстное мнѣ въ данный моментъ) составляетъ содержаніе моего представленія. Но я мыслю эту „черноту" какъ признакъ цѣлаго ряда „черныхъ предметовъ". Сосредоточивая свое вниманіе на представленіи „чернаго", я невольно воспроизвожу образы многихъ черныхъ предметовъ—черной доски, черныхъ волосъ, черной ночи и т. д. Всѣ эти предметы, которые характеризуются признакомъ „черноты", или, лучше сказать, всѣ эти болѣе или менѣе сложные образы, которые воспроизводятся мною по ассоціаціи сходства въ то время, когда я сосредоточиваю свое вниманіе на качествѣ даннаго представленія, составляютъ его объемъ.

Объемъ и содержаніе представленія находятся между собою въ обратномъ отношеніи: съ уменьшеніемъ объема представленія увеличивается его содержаніе. Чтобы выяснить это положеніе, обратимъ вниманіе на тѣ представленія, которыя вызываются въ нашемъ сознаніи словами „человѣкъ" и „русскій". Представленіе „русскій", конечно, богаче по своему содержанію, чѣмъ представленіе „человѣка", потому что въ немъ мыслятся не только признаки, присущіе всѣмъ людямъ, но также и признаки, характерные для однихъ русскихъ. Но объемъ представленія „русскій" (т. е. количество предметовъ, обозначаемыхъ этимъ представленіемъ) меньше, чѣмъ объемъ представленія „человѣкъ". Говоря проще, мы знаемъ, что русскихъ меньше, чѣмъ людей вообще, но, опредѣляя

русскаго, можно сказать больше, чѣмъ опредѣляя человѣка вообще.

Процессъ образованія изъ даннаго представленія другого, большаго по объему и меньшаго по содержанію, называется **обобщеніемъ**. Обратный же процессъ, т. е. полученіе изъ даннаго представленія другого, меньшаго по объему и большаго по содержанію, называется **ограниченіемъ**. Эти процессы находятся въ прямой зависимости отъ большей или меньшей сосредоточенности нашего вниманія и, слѣдовательно, отъ большаго или меньшаго количества представленій, господствующихъ въ данный моментъ въ нашемъ сознаніи.

Примѣчаніе. Сосредоточенность вниманія на нѣкоторыхъ элементахъ сложнаго душевнаго явленія называется *отвлеченіемъ*.

Всякое понятіе болѣе общее по отношенію къ менѣе общему называется **родомъ**, а понятіе менѣе общее по отношенію къ болѣе общему **видомъ**. Такъ, напримѣръ, понятіе „человѣкъ“ будетъ родомъ по отношенію къ понятію „русскій“ и видомъ по отношенію къ понятію „существо“. Видовымъ признакомъ считается такое представленіе, которое устанавливаетъ различіе между видомъ и родомъ, а родовымъ признакомъ считается то представленіе, которое является общимъ для рода и вида. Родовой и видовой признаки называются **существенными**.

Существенность извѣстнаго признака, характеризующаго данный предметъ, опредѣляется *точкой зрѣнія*, съ которой мы составляемъ понятіе, т. е. тѣмъ вопросомъ, на который отвѣчаетъ сужденіе, создающее данное понятіе (см. выше, стр. 92). Отсюда ясно, что въ одномъ и томъ же предметѣ можно (съ разныхъ точекъ зрѣнія) указывать разные „существенные“ признаки. Такъ, напримѣръ, и въ анатоміи, и въ психологіи изучается *человѣкъ*, но не съ одной и той же точки зрѣнія. Поэтому въ анатомическомъ опредѣленіи человѣка на первый планъ выдвигаются такіе признаки, которые для психолога не являются „существенными“, и наоборотъ.

Примѣчаніе. При всякомъ научномъ опредѣленіи понятія необходимо указать его существенные признаки, т. е. отмѣтить, къ какому *роду* оно въ данномъ случаѣ нами относится и въ чемъ заключается его *видовое отличіе* отъ другихъ понятій того же самаго рода.

5. Умозаключенія.

При всякомъ процессѣ сужденія можно обнаружить присутствіе воспроизведенныхъ представленій.

Образуя какое-нибудь сужденіе, мы всегда обращаемся къ даннымъ своего прошлаго опыта (см. выше, стр. 93). При этомъ часто мы воспроизводимъ не только отдѣльныя (прежде полученныя нами) представленія, но и *цѣлыя сужденія,* извѣстныя намъ изъ прежняго опыта. Такимъ образомъ, бываютъ случаи, что мы составляемъ сужденіе, руководствуясь какими-нибудь другими, уже извѣстными намъ сужденіями. Напримѣръ, взглянувъ въ окно, я замѣчаю, что дымъ изъ трубы стелется по крышѣ, и составляю сужденіе: „сегодня вѣтеръ". Какой процессъ происходитъ въ это время въ моемъ сознаніи? Какими данными изъ прежняго опыта я могъ воспользоваться для того, чтобы составить сужденіе „сегодня вѣтеръ?" Взглянувъ на дымъ, я вспомнилъ, что онъ разстилается по крышѣ отъ вѣтра, и, руководствуясь этимъ именно сужденіемъ („вѣтеръ разстилаетъ дымъ"), я составилъ новое сужденіе—„сегодня вѣтеръ".

Логическіе процессы, при помощи которыхъ изъ одного или нѣсколькихъ данныхъ сужденій получается новое сужденіе, называются **умозаключеніями.**

Данное сужденіе, изъ котораго получается новое сужденіе, называется **основаніемъ** умозаключенія.

Вновь полученное сужденіе, составленное на основаніи даннаго, называется **слѣдствіемъ или выводомъ.**

Способность къ логическимъ процессамъ называется **мышленіемъ.**

Конспектъ для повторенія.

Состояніями вниманія называются такія душевныя состоянія, которыя въ данный моментъ отличаются наибольшей *ясностью* и сопровождаются (болѣе или менѣе замѣтнымъ) чувствомъ *напряженности.*

Состоянія вниманія обусловливаются какъ *внѣшними* причинами (*сила* раздражителя, *повторенія* впечатлѣній), такъ и *внутренними* (*связь* данныхъ впечатлѣній съ *интересами*).

Состоянію вниманія противоположно состояніе разсѣянія.

Представленія, завладѣвшія нашимъ вниманіемъ, становятся *исходными пунктами воспроизведенія* другихъ представленій.

Если наше вниманіе сосредоточено на такихъ признакахъ представленія, которые являются у него общими съ другими представленіями, и если при этомъ сознается принадлежность данныхъ общихъ признаковъ цѣлому ряду представленій (т. е. если при этомъ, хотя смутно, воспроизводятся единичныя представленія, обладающія данными общими признаками), то это состояніе называется *сознаніемъ общаго представленія*. Иначе говоря: „имѣть общее представленіе"—значитъ сосредоточить вниманіе на такихъ признакахъ даннаго единичнаго представленія, которые являются у него общими съ другими представленіями, причемъ необходимо сознавать, что эти признаки принадлежатъ не одному только данному представленію, но и другимъ единичнымъ представленіямъ.

Единичное представленіе, при помощи котораго мыслится общее представленіе, называется его *примѣромъ* или *субститутомъ*.

Признаки, которые мыслятся въ данномъ общемъ представленіи, называются его *содержаніемъ*. Всѣ единичныя представленія, которыя обладаютъ признаками, составляющими содержаніе даннаго общаго представленія, образуютъ его *объемъ*.

Содержаніе и объемъ общихъ представленій находятся въ обратномъ отношеніи: при уменьшеніи содержанія (*обобщеніе*), увеличивается объемъ; при увеличеніи содержанія (*ограниченіе*), уменьшается объемъ.

Общія представленія образуются или механическимъ путемъ (*обобщенные образы*), или логическимъ (*понятія*).

Простѣйшимъ логическимъ процессомъ является сужденіе. *Сужденіе* есть такое отношеніе между двумя представленіями, когда одно изъ нихъ (*логическое подлежащее*) является опредѣляемымъ, а другое (*логическое сказуемое*) опредѣленіемъ.

Задачи: 40. Укажите характерныя черты процесса вниманія въ слѣдующемъ описаніи Надсона:

Затихъ блестящій залъ и ждетъ, какъ онѣмѣлый...
Вотъ прозвучалъ аккордъ подъ опытной рукой
И вслѣдъ за нимъ, дрожа, неясный и несмѣлый,
Раздался струнный звукъ,—и замеръ надъ толпой.
То былъ родной мнѣ звукъ: душа моя узнала
Въ немъ отзвукъ струнъ своихъ,—и изъ моихъ очей,
Какъ отлетѣвшій сонъ, исчезли стѣны зала,
И пестрота толпы, и яркій блескъ огней!
Широко и свѣтло объятья распахнувшій,
Иной, прекрасный міръ открылся предо мной,

И только видѣлъ я смычекъ, къ струнамъ прильнувшій,
Да блѣдное лицо артистки молодой.
Какъ чудотворный жезлъ волшебницы могучей,
Онъ,—этотъ трепетный и вкрадчивый смычекъ,
За каждой нотою, и нѣжной, и пѣвучей,
Отвѣтныхъ грезъ будилъ въ груди моей потокъ;
И шли передо мной, въ лучахъ воспоминанья,
Подъ звуки rêverie, бѣжавшей, какъ ручей,
И свѣтлая любовь, и яркія мечтанья,
И тихая печаль минувшихъ юныхъ дней.

41. Сравните характерныя особенности вниманія Плюшкина и Поздрева („Мертвыя души“ Гоголя).

42. Укажите литературные типы съ преобладаніемъ внѣшняго вниманія и съ преобладаніемъ внутренняго. Объясните на этихъ примѣрахъ зависимость между особенностями вниманія и характеромъ общихъ представленій (у кого преобладаютъ обобщенные образы и у кого—понятія?).

43. Укажите профессіи, требующія по преимуществу внѣшняго и внутренняго вниманія.

44. Положите передъ собою на столъ карманные часы и, закрывши глаза, начните прислушиваться къ ихъ тиканью. Съ одинаковой ли силой все время раздаются удары маятника? Не кажется ли по временамъ, что тиканье то усиливается, то ослабѣваетъ? Подобнаго рода явленія называются „колебаніями вниманія“. Отчего происходятъ они?

45. Укажите содержаніе и объемъ понятій: полуостровъ, квадратъ, дача, солдатъ? Какъ можно было бы обобщить и ограничить эти понятія? Укажите ихъ существенные признаки.

46. Представьте себѣ поле, покрытое рожью. Представьте себѣ теперь поле вдвое больше. Вспомните, какъ велико пространство, занимаемое домомъ, гдѣ вы живете. Вообразите пространство втрое больше. Когда вы, въ данныхъ случаяхъ, представляли различныя пространства,—то не возникало ли въ вашемъ сознаніи какихъ-нибудь двигательныхъ представленій? Какія именно моторныя представленія возникали у васъ (движенія рукъ? ногъ? глазъ? туловища?)... Теперь закройте глаза и представьте себѣ пространство, занимаемое столомъ, за которымъ вы обыкновенно работаете. Вообразите пространство вдвое меньше. Какія моторныя представленія невольно возникаютъ у васъ при этомъ?.. Какія представленія оказываются общими въ нашемъ сознаніи, когда мы представляемъ

себѣ рядъ предметовъ, занимающихъ большое круглое пространство? Итакъ, какого же рода единичныя представленія помогаютъ намъ образовать общія представленія о пространствѣ?

47. Попросите кого-нибудь стукнуть карандашемъ два раза, такъ, чтобы второй ударъ пришелся черезъ 20 секундъ послѣ перваго. Выслушайте оба удара, закрывши глаза, и затѣмъ постарайтесь сами, не глядя на часы, ударить два раза, съ промежуткомъ между ударами въ 20 сек. Удастся вамъ это или нѣтъ? Повторите опытъ. Какимъ способомъ вы сравниваете промежутки времени? Помогаютъ ли вамъ при этомъ какія-нибудь движенія? Помогаютъ ли вамъ при этомъ пространственныя представленія (напр., представленія пространства, проходимаго часовой стрѣлкой)?.. Итакъ, какого рода единичныя представленія помогаютъ вамъ образовать общія представленія: „20 сек.“, „минута“, „часъ“, „годъ“, „время“?

ГЛАВА XIII.

Чувство.

Основныя формы чувства.

Наблюдая чувства, возникающія въ нашемъ сознаніи, возможно намѣтить три пары основныхъ формъ, въ которыхъ они проявляются: **удовольствіе**—неудовольствіе, **возбужденіе**—подавленность и **напряженіе**—разрѣшеніе.

Значеніе терминовъ „удовольствіе“ и „возбужденіе“, вмѣстѣ съ ихъ противоположностями („неудовольствіе“ и „подавленность“), достаточно ясно. Чувство *напряженія* возникаетъ при всякой дѣятельности; исчезновеніе напряженія сопровождается чувствомъ *разрѣшенія*. Когда мы въ игрѣ ожидаемъ важнаго для себя хода противника или углубляемся въ рѣшеніе математической задачи—у насъ возникаетъ чувство напряженія. Но ходъ сдѣланъ, задача рѣшена—и чувство напряженія смѣняется чувствомъ разрѣшенія.

Можно сказать, что жизнь чувства представляетъ собою постоянныя колебанія между противоположностями, т. е. непрерывный рядъ переходовъ отъ удовольствія къ неудовольствію, отъ возбужденія къ подавленности и отъ напряженія къ разрѣшенію.

Это можно прослѣдить по всѣхъ **процессахъ чувства**, т. е. во всѣхъ процессахъ, извѣстныхъ подъ именемъ **душевныхъ**

волненій, эмоцій, аффектовъ. Такъ, напримѣръ, въ процессѣ гнѣва сначала быстро возрастаетъ чувство неудовольствія; затѣмъ это чувство, то колеблясь, то вновь нѣсколько усиливаясь, постепенно проходитъ. На ряду съ этимъ въ на-

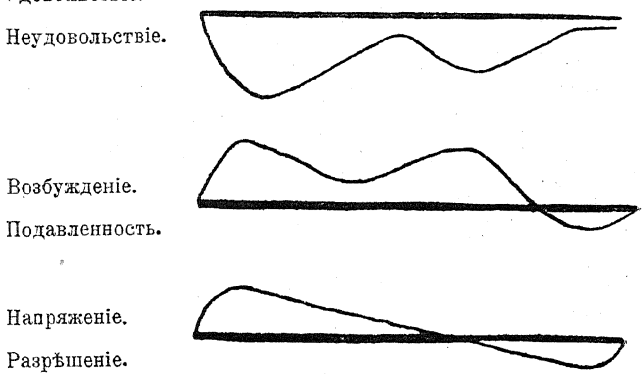


Рис. 24. Гнѣвъ.

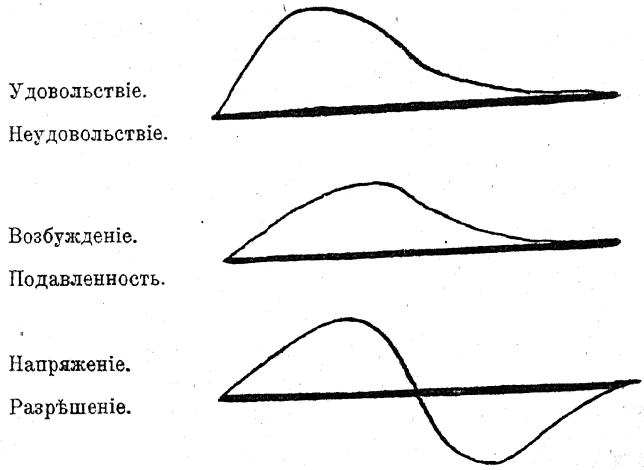


Рис. 25. Радость.

чалѣ припадка гнѣва наблюдается сильное возбужденіе, которое постепенно (хотя опять-таки съ извѣстными колебаніями) уступаетъ мѣсто чувству подавленности. Одновременно съ чувствомъ возбужденія и крайняго недовольства, развивается чувство напряженія, постепенно переходящее въ чувство раз-

рѣшенія. *Наглядно всѣ эти отношенія основныхъ формъ чувства, насколько онѣ проявляются въ процессѣ теченія, могутъ быть представлены въ слѣдующей схемѣ* (рис. 24).

Возьмемъ теперь другой примѣръ—аффектъ радости. Въ этомъ процессѣ наблюдается сначала постепенное возрастаніе, а затѣмъ—постепенное ослабленіе чувства удовольствія. Возбужденіе тоже сначала возрастаетъ, а потомъ падаетъ, почти параллельно съ чувствомъ удовольствія. Чувство напряженія, постепенно усиливаясь, также постепенно уступаетъ мѣсто глубокому чувству разрѣшенія (рис. 25).

Чувственный тонъ.

Основныя формы чувствъ (удовольствіе, возбужденіе и напряженіе, съ ихъ противоположностями), въ болѣе или менѣе замѣтной степени, характеризуютъ всѣ наши ощущенія, сопровождая ихъ въ видѣ такъ называемаго **чувственнаго тона** (или оттѣнка чувства), подъ которымъ обыкновенно разумѣются **элементарныя чувства, связанныя съ даннымъ ощущеніемъ.** Всякій изъ личнаго опыта знаетъ, что одни цвѣта дѣйствуютъ на насъ пріятно, другіе—непріятно, одни—успокаиваютъ, другіе—раздражаютъ. То же самое можно сказать про звуки, запахи, термическія ощущенія и проч.

Особенности чувственнаго тона ощущеній находятся въ зависимости отъ *качества* и *силы* послѣднихъ.

Пріятныя ощущенія вызываются обыкновенно раздраженіями средней силы. При значительномъ увеличеніи своей интенсивности, они переходятъ въ непріятныя ощущенія. Сладость сахара и запахъ розъ пріятны. Но крѣпкій растворъ сахарина непріятенъ и сильно сконцентрированный запахъ розъ невыносимъ.

Зависимость чувственнаго тона отъ качества ощущеній легче всего прослѣдить на зрительныхъ и слуховыхъ ощущеніяхъ. Красный и желтый цвѣтъ дѣйствуетъ возбуждающимъ образомъ, голубой и фіолетовый успокаиваютъ. Цвѣта, приближающіеся къ бѣлому, сопровождаются пріятнымъ чувственнымъ тономъ; напротивъ, темные цвѣта вызываютъ оттѣнки мрачнаго настроенія. Высокіе звуки чаще имѣютъ бодрящій, пріятный чувственный тонъ, а низкіе—обыкновенно носятъ оттѣнокъ серьезнаго чувства.

Связь чувствъ съ представленіями.

Различая шесть основныхъ формъ чувства (пріятность—непріятность, возбужденіе—подавленность, напряженіе—раз-

рѣшеніе), мы не должны забывать, что каждая изъ этихъ формъ проявляется во множествѣ видовъ. Разница этихъ видовъ, прежде всего, объясняется различнымъ сочетаніемъ основныхъ формъ чувства между собою. Такъ, напримѣръ, возбужденіе можетъ соединиться съ удовольствіемъ (радость) или съ неудовольствіемъ (гнѣвъ); чувство разрѣшенія можетъ имѣть или пріятный оттѣнокъ (успокоеніе), или непріятный (разочарованіе). Но если даже мы возьмемъ рядъ душевныхъ состояній, представляющихъ собою сочетанія одинаковыхъ основныхъ формъ чувства, то все-таки между этими состояніями можетъ быть громадная разница. Возьмемъ, напримѣръ, нѣсколько состояній непріятнаго возбужденія: насъ раздражаютъ укусы комаровъ, непріятно волнуетъ глупое разсужденіе, тревожитъ чужая неделикатность, выводитъ изъ терпѣнія фальшивая музыка. Всѣ эти состоянія, несмотря на сходство основныхъ формъ чувства, которыя въ нихъ проявляются, все-таки сильно между собою различаются. Но въ чемъ выражается это различіе? Какъ описать его? Очевидно, это можно сдѣлать, лишь указавъ *на тѣ условія,* при которыхъ возникаетъ данное состояніе чувства, т. е. отмѣтивъ, напримѣръ, что одно непріятное состояніе вызвано укусомъ, а другое—дурной музыкой. Но дѣлая такія указанія, мы собственно лишь указываемъ отношеніе данныхъ чувствъ къ извѣстнымъ *представленіямъ,* ихъ сопровождающимъ. Изъ этого видно, что анализъ чувствъ невольно приводитъ насъ къ признанію необходимости изучать ихъ въ связи съ представленіями.

Физіологическая основа чувства.

Уже при самомъ поверхностномъ наблюденіи бросается въ глаза тѣсная связь, существующая между чувствами, съ одной стороны, и процессами кровообращенія и дыханія, съ другой. Вздохи, хохотъ, плачъ, стуканье и замиранье сердца, блѣдность и покраснѣніе лица—явные симптомы различныхъ чувствъ. Поэтому еще въ глубокой древности грудь (вмѣстилище легкихъ и сердца) считалась обиталищемъ чувства. И до сихъ поръ въ обыденной рѣчи органомъ чувства признается сердце.

Конечно, нельзя видѣть физіологическую сторону чувствъ въ измѣненіяхъ дѣятельности однихъ лишь дыхательныхъ органовъ и кровеносныхъ сосудовъ. Въ этомъ отношеніи имѣетъ также несомнѣнное значеніе состояніе мускуловъ

(сжиманіе кулаковъ и зубовъ во время гнѣва, подкашиваніе ногъ во время страха) и железъ (выдѣленіе слезъ и слюны, сухость во рту). Но изслѣдованіе отношеній процессовъ дыханія и кровообращенія къ основнымъ формамъ чувства даетъ наиболѣе характерные результаты.

Въ послѣдніе годы цѣлымъ рядомъ ученыхъ было произведено много опытовъ съ цѣлью выяснить, какія именно измѣненія въ дыханіи и кровообращеніи соотвѣтствуютъ извѣстнымъ основнымъ формамъ чувствъ.

Опыты обыкновенно производились такъ. Лицу, помѣщенному въ условія, удобныя для производства точныхъ наблюденій надъ его дыханіемъ и кровообращеніемъ, предлагалось какое-нибудь впечатлѣніе, которое могло бы вызвать въ немъ

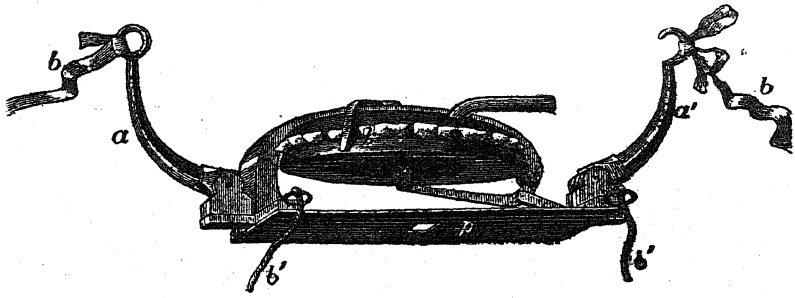


Рис. 26. Пневмографъ.

опредѣленное чувство. Напримѣръ, человѣка заставляли пробовать сладкую воду или растворъ хинина, подносили къ его носу склянки съ веществами пріятнаго и непріятнаго запаха, неожиданно пугали его выстрѣломъ или сильнымъ крикомъ, предлагали ему для рѣшенія математическую задачу и т. п. По окончаніи опыта, во время котораго съ точностью записывались измѣненія кровообращенія и дыханія, экспериментаторы при помощи опроса могли убѣдиться въ томъ, какое именно чувство дѣйствительно было пережито ихъ испытуемымъ.

Для наблюденій за измѣненіями процесса дыханія обыкновенно употребляется аппаратъ Марея, извѣстный подъ именемъ *пневмографа* (рис. 26). Онъ состоитъ изъ эластичной пластинки *p*, которая, при помощи четырехъ шнурковъ *(в, в, в', в')*, прикрѣпляется къ грудной клѣткѣ испытуемаго *(шнурки в' и в' надѣваются на шею, а шнурки в и в завязы-*

ваются на спинѣ). При дыханіи пластинка *р* начинаетъ двигаться, подымаясь и опускаясь вмѣстѣ съ грудной клѣткой. Отъ этого приходитъ въ движеніе рычагъ, соединяющій пластинку *р* съ воздушнымъ барабанчикомъ *к*. Рычагъ колеблетъ (оттягиваетъ и отпускаетъ) внутреннюю перепонку воздушнаго барабанчика и такимъ образомъ разрѣжаетъ и сжимаетъ заключенный въ немъ воздухъ. Движенія воздуха, заключеннаго въ воздушномъ барабанѣ пневмографа, по трубкѣ передаются другому, небольшому воздушному барабанчику—съ прикрѣпленнымъ къ нему перомъ (рис. 27). Такимъ образомъ, каждое движеніе грудной клѣтки испытуемаго можетъ быть при помощи пневмографа передано перу и затѣмъ записано на вращающемся цилиндрѣ (кимографіонѣ, рис. 28). Чѣмъ глубже дыханіе испытуемаго, тѣмъ большіе взмахи будетъ дѣлать перо пневмографа; чѣмъ рѣже будетъ дыханіе, тѣмъ шире получатся волны, изображенныя перомъ на кимографіонѣ (рис. 29).

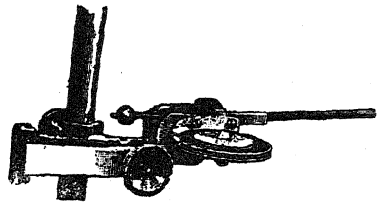


Рис. 27. Воздушный барабанчикъ съ перомъ.

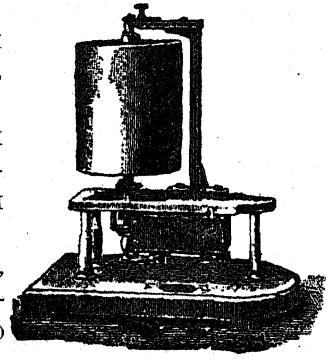


Рис. 28. Кимографіонъ.

Измѣненія кровообращенія, при психологическихъ опытахъ, изслѣдуются обыкновенно при помощи *сфигмографа.*

Сфигмографъ, по своей идеѣ, представляетъ собою аппаратъ, аналогичный пневмографу, съ тою только разницей, что воздушному барабанчику передаются движенія не грудной клѣтки, а лучевой артеріи. Если прикрѣпить сфигмографъ къ рукѣ, *какъ показано* на рисункѣ 30, и соединить его съ пишущимъ перомъ, то на кимографіонѣ получится рядъ волнъ, соотвѣтствующихъ измѣненіямъ силы и частоты пульса; при усиленіи пульса волны повышаются, при ослабленіи—понижаются; рѣдкому пульсу соотвѣтствуетъ широкая волна, частому—узкая (рис. 31).

Производство наблюденій съ цѣлью выяснить отно-

шеніе между основными формами чувствъ и соотвѣтствующими имъ измѣненіями процессовъ дыханія и кровообращенія связано со многими трудностями. Поэтому ре-

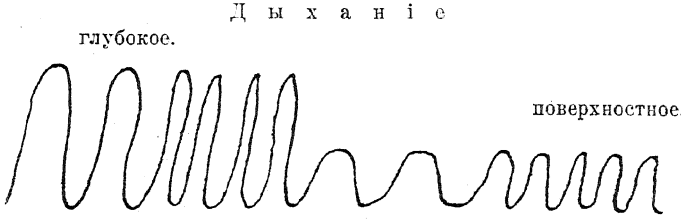


Рис. 29.

зультаты этихъ наблюденій въ отдѣльныхъ случаяхъ не всегда оказываются достаточно ясными. Тѣмъ не менѣе, сопоставляя длинные ряды опытовъ, произведенныхъ разными

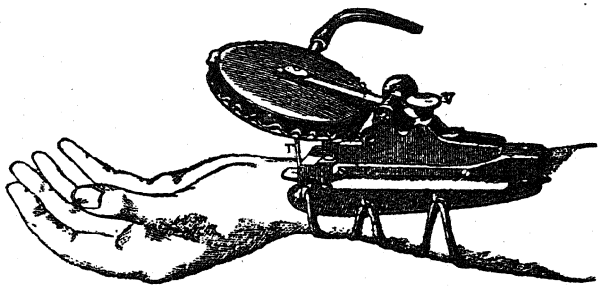


Рис. 30. Сфигмографъ.

изслѣдователями, можно все-таки установить опредѣленную зависимость между основными формами чувствъ, съ одной стороны, и опредѣленными измѣненніями дыханія и пульса,



Рис. 31. Волны пульса (сфимограмма).

съ другой. Состояніе *возбужденія* сопровождается ускореніемъ дыханія и усиленіемъ пульса, состояніе *подавленности*—замедленіемъ дыханія и паденіемъ пульса. Если *ускоренное* дыханіе часто и слабо, а усиленный пульсъ замедленъ,—возникаетъ чувство *удовольствія*; если же дыханіе слабо и замедлено, а пульсъ слабъ и учащенъ, то является

чувство *неудовольствія*. При чувствѣ *напряженія* наблюдается слабый, медленный пульсъ и глубокое, медленное дыханіе; при чувствѣ *разрѣшенія*—сильный, ускоренный пульсъ и учащенное, глубокое дыханіе. *Всѣ эти характерныя измѣненія, сопровождающія переживаніе разныхъ чувствъ, наглядно могутъ быть представлены въ видѣ слѣдующей схемы* (*рис. 32*).

Отчего же происходятъ всѣ эти измѣненія пульса и дыханія при переживаніи нами разныхъ чувствъ?

Физіологія учитъ, что движенія легкихъ (при вдыханіи и выдыханіи), сердца и кровеносныхъ сосудовъ (ихъ расширеніе и суживаніе) вызываются возбужденіями *продолговатаго мозга*. Но извѣстно также, что возбужденіе центровъ дыханія и кровообращенія, заложенныхъ въ продолговатомъ

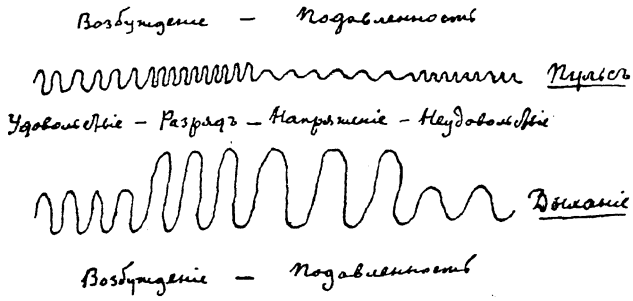


Рис. 32.

мозгу, обусловливается возбужденіями большого мозга, какъ органа нашихъ ощущеній. Поэтому можно сказать, что **физіологическими центрами нашихъ чувствъ являются области коры большого мозга** (преимущественно лобная и теменная доли) **въ ихъ связи съ продолговатымъ мозгомъ, какъ органомъ движенія легкихъ и кровеносной системы**. Мы знаемъ, что разнымъ формамъ чувствъ соотвѣтствуютъ разныя измѣненія процессовъ дыханія и кровообращенія. Но каждое изъ этихъ измѣненій (ускореніе пульса, замедленіе его, усиленіе и ослабленіе дыханія и т. д.) вызывается *особыми* нервными процессами, исходящими изъ *особыхъ* нервныхъ центровъ. Поэтому мы въ правѣ утверждать, что качество чувствъ опредѣляется характеромъ соотвѣтствующаго имъ возбужденія нервныхъ центровъ.

Интенсивность чувства. При постепенномъ приближеніи къ намъ военнаго оркестра, играющаго торжественный маршъ, мы испытываемъ

постепенно растущее возбужденіе. Если запахъ розы, стоящей въ бокалѣ на нашемъ столѣ, вызываетъ у васъ удовольствіе, то запахъ отъ цѣлаго букета розъ можетъ доставить намъ еще большее удовольствіе. Непріятно, если наступитъ на мозоль ребенокъ, но еще непріятнѣе, если это сдѣлаетъ взрослый. Изъ этихъ примѣровъ не трудно убѣдиться, что **интенсивность чувства**, въ извѣстной степени, зависитъ **отъ силы** вызывающихъ его **раздражителей**.

Но ясно, что въ зависимости отъ **нашего общаго состоянія** одинъ и тотъ же раздражитель можетъ вызвать у насъ то болѣе, то менѣе сильныя чувства. Одинъ и тотъ же неожиданный шумъ вызываетъ неодинаковый испугъ у больного и здороваго человѣка. Когда утромъ, хорошо выспавшись, мы входимъ въ дѣтскую, то громкіе крики и визги дѣтей вызываютъ у насъ пріятное возбужденіе; но вечеромъ, въ усталомъ состояніи, тѣ же самые крики кажутся намъ невыносимыми.

Подобно тому, какъ слуховыя или обонятельныя ощущенія начинаютъ постепенно слабѣть и даже совсѣмъ пропадаютъ при неизмѣнномъ и продолжительномъ дѣйствіи одного раздражителя, такъ и однообразныя чувства, непрерывно переживаемыя человѣкомъ въ теченіе долгаго времени, начинаютъ гаснуть. Утомленіе обнаруживается не только въ области представленій, но и въ области чувствъ. Это фактъ настолько несомнѣнный, что онъ даже нашелъ себѣ извѣстное отраженіе въ нашей обыденной рѣчи. Мы часто говоримъ: „я усталъ сердиться, усталъ страдать, усталъ любить“ и т. д. Эти выраженія — не метафоры, а точное описаніе дѣйствительнаго состоянія нашего чувства. **Утомленіе въ области чувства** давно извѣстно людямъ. Во время господства пытокъ, когда палачъ хотѣлъ усилить страданія своей жертвы, онъ давалъ ей отдыхъ. Опытные педагоги совѣтуютъ, по возможности, разнообразить основной тонъ получаемыхъ ребенкомъ впечатлѣній, чтобы не притупить его чувствительность въ извѣстномъ направленіи.

Мы знаемъ, что нерѣдко, при утомленіи однихъ нервныхъ элементовъ, происходитъ накопленіе нервной энергіи въ другихъ элементахъ, противоположныхъ этимъ. Хорошей иллюстраціей этого положенія въ области ощущеній могутъ служить хотя бы явленія такъ называемыхъ „отри-

цательныхъ зрительныхъ слѣдовъ", когда, напримѣръ, глазъ, утомленный продолжительнымъ воспріятіемъ краснаго цвѣта, при взглядѣ на бѣлую поверхность, видитъ на ней зеленое пятно. Подобнаго рода явленіе можно наблюдать и въ области чувствъ. Кто долго выносилъ унизительное презрѣніе, тотъ почувствуетъ особенный подъемъ духа при знакахъ истиннаго вниманія. Послѣ длиннаго ряда удовольствій нерѣдко является безотчетная тоска, предчувствіе несчастій („Поликратовъ перстень"). Въ исторіи человѣческихъ обществъ постоянно наблюдается **смѣна однихъ настроеній другими, противоположными**: религіозный энтузіазмъ смѣняется крайнимъ скептицизмомъ, приниженіе личности—страстнымъ стремленіемъ къ свободѣ, тупой страхъ—безграничной дерзостью и т. д.

Ассоціація чувствъ съ представленіями.

Переживаемыя нами чувства слабѣютъ, исчезаютъ изъ сознанія и вновь оживаютъ въ нашихъ воспоминаніяхъ, вступая въ разнообразныя сочетанія другъ съ другомъ и съ представленіями. Словомъ, въ области чувствъ наблюдаются тѣ же явленія забыванія и воспроизведенія, которыя наблюдаются въ области представленій. Если можно говорить о памяти на представленія, то можно говорить и о памяти на чувства. Въ какой же степени примѣнимы къ чувствамъ основные законы, управляющіе процессами памяти, т. е. законы ассоціацій?

О тѣсной ассоціаціи, которая можетъ устанавливаться между представленіями и первоначально связанными съ ними чувствами, много распространяться не приходится. Еще *Локкъ* указывалъ, что видъ врача, дѣлавшаго намъ болѣзненную операцію, невольно вызываетъ непріятное чувство. Этотъ же ученый признавалъ въ высшей степени вреднымъ побуждать ребенка къ учебнымъ занятіямъ посредствомъ наказаній, такъ какъ чувство отвращенія, вызванное наказаніемъ, легко можетъ быть перенесено и на самое ученіе. Простымъ примѣромъ **ассоціаціи между представленіемъ и чувствомъ** является связь между качествомъ ощущенія и его чувственнымъ тономъ: почти невозможно представить себѣ сильный запахъ какихъ-нибудь цвѣтовъ, отрѣшившись отъ воспоминанія о пріятности или непріятности этого запаха, или—вспоминать завыванія вѣтра и не почувствовать при этомъ хотя бы самой легкой тоски.

Ассоціируясь съ качествами ощущеній, чувства, въ силу этого, часто являются **посредствующими звеньями и при ассоціаціи различныхъ ощущеній между собою.** Мы невольно сопоставляемъ въ памяти ощущенія, сопровождавшіяся сходными чувствами. Это обнаруживается даже въ обычной рѣчи: мы часто говоримъ о „мрачныхъ и свѣтлыхъ звукахъ", „кричащихъ краскахъ", „пронзительномъ свистѣ", „тяжеломъ запахѣ" и т. п. Съ особенной ясностью происходитъ подобнаго рода сопоставленіе (при помощи чувствъ) между зрительными и слуховыми ощущеніями. Нѣкоторыя лица, слыша извѣстные звуки, невольно воспроизводятъ при этомъ опредѣленные (соотвѣтствующіе имъ по чувственному тону) цвѣта. Не совсѣмъ точно описывая при этомъ свое душевное состояніе, они говорятъ, что одни звуки „кажутся" имъ красными, другіе—синими и т. д.

Для болѣе удобнаго изученія чувствъ, ихъ обыкновенно раздѣляютъ на классы. **Въ основѣ всякой классификаціи** всегда должна быть извѣстная **точка зрѣнія,** или опредѣленный, руководящій нами **вопросъ.** Въ зависимости отъ того, на какой точкѣ зрѣнія мы стоимъ, или какія цѣли имѣемъ въ виду, и классификація изучаемыхъ нами предметовъ мѣняетъ свой характеръ. Поэтому и чувства можно классифицировать различнымъ образомъ, въ зависимости отъ различныхъ точекъ зрѣнія на нихъ. **Классификація чувствъ.**

Мы видѣли, что если разсматривать чувства **сами по себѣ, какъ простыя состоянія,** то ихъ всѣ можно свести къ шести основнымъ видамъ—**удовольствія, неудовольствія, возбужденности, подавленности, напряженія и разрѣшенія.** Можно, далѣе, обратить вниманіе на **связь чувствъ съ представленіями,** и съ этой точки зрѣнія раздѣлить всѣ чувства на два большихъ разряда: 1) *чувства органическія,* которыя тѣсно связаны съ представленіями о нашемъ тѣлѣ (напр., чувство голода, сытости, зубной боли, удушья, сонливости, пріятной истомы) и 2) *чувства не органическія,* съ которыми связаны представленія иного рода. Къ такимъ „не органическимъ" чувствамъ относятся, напр., чувства *религіозныя* (связанныя съ представленіемъ о Богѣ), *нравственныя* (связанныя съ представленіемъ о нравственномъ долгѣ), *соціальныя* (связанныя съ представленіемъ объ обществѣ), *интеллектуальныя* (связанныя съ различными процессами „интеллекту-

альнаго труда", т. е. съ процессами сужденій и умозаключеній) и *эстетическія* (связанныя съ представленіемъ о красотѣ).

Такъ какъ органическія чувства наблюдаются даже на самыхъ низкихъ ступеняхъ душевнаго развитія (у новорожденныхъ дѣтей, идіотовъ, животныхъ), то они нерѣдко называются **низшими чувствами.** Въ противоположность имъ, такія чувства, какъ религіозное, нравственное, соціальное, интеллектуальное и эстетическое, называются **высшими чувствами.**

Смотря по тому, связываются ли чувства съ интересами **собственной личности** или съ интересами **другого лица**, ихъ называютъ *эгоистическими* или *альтруистическими* (иначе — *симпатическими*).

Наблюдая **измѣненія чувствъ во времени,** или, говоря иначе, изучая чувства, какъ извѣстные душевные **процессы,** замѣчаютъ, что они проходятъ не съ одинаковой *скоростью* и съ разной *силой*. Съ этой точки зрѣнія различаютъ **аффекты** (т. е. процессы чувства) *сильные* (гнѣвъ, восторгъ, испугъ) и *слабые* (грусть, боязнь), *длительные* (тоска) и *скоропроходящія* (гнѣвъ) [1]).

Конспектъ для повторенія.

Чувствами называются душевныя явленія, которыя понимаются нами какъ что-то субъективное и выражаются въ шести основныхъ формахъ—удовольствія, неудовольствія, возбужденія, подавленности, напряженія и разрѣшенія.

Элементарныя чувства, связанныя съ какимъ-нибудь ощущеніемъ, называются *чувственнымъ тономъ ощущенія.*

Физіологическими центрами нашихъ чувствъ являются области коры большого мозга (преимущественно лобная и теменная доли) въ ихъ связи съ продолговатымъ мозгомъ, какъ органомъ движенія легкихъ и кровеносной системы.

---

[1]) Въ зависимости отъ разныхъ точекъ зрѣнія, классификація чувствъ можетъ въ высшей степени разнообразиться. Поэтому здѣсь отмѣчены только наиболѣе распространенныя виды классификаціи чувствъ. Къ числу устарѣвшихъ классификацій слѣдуетъ отнести, напр., дѣленіе чувствъ на *формальныя* и *качественныя* (или *предметныя*). Подъ формальными чувствами, по словамъ проф. Челпанова, разумѣются „чувства, которыя являются результатомъ взаимодѣйствія между представленіями", (напр., чувство сомнѣнія), а „всѣ остальныя чувства называются качественными". („Учебникъ психологіи". 1915, стр. 153).

Въ зависимости отъ того, съ какими представленіями связаны чувства, они раздѣляются на *органическія* и *неорганическія*.

Неорганическія чувства, въ свою очередь, раздѣляются на *религіозныя*, *нравственныя*, *соціальныя*, *эстетическія*, *интеллектуальныя* и т. д.

Разсматривая чувства съ точки зрѣнія ихъ измѣній во времени, ихъ называютъ *аффектами*. Аффекты (или процессы чувства) бываютъ *сильными* и *слабыми*, *длительными* и *скоропреходящими*.

Задача 48. Опишите аффектъ страха. Какія основныя формы чувствъ въ немъ проявляются? Какія при этомъ измѣненія происходятъ въ процессахъ дыханія и кровообращенія?

ГЛАВА XIV.

Сложныя чувства.

Область сложныхъ чувства чрезвычайно обширна. Мы ограничимся анализомъ только трехъ главнѣйшихъ видовъ сложныхъ чувствъ, имѣющихъ особенно важное значеніе въ душевной жизни человѣчества,—*эстетическаго*, *нравственнаго* и *религіознаго*.

Эстетическое чувство. Его безкорыстный характеръ.

Характернымъ признакомъ **эстетическаго чувства** является прежде всего то, что это чувство вполнѣ **безкорыстное**, незаинтересованное. Вещи могутъ нравиться по разнымъ причинамъ: въ силу связанныхъ съ ними воспоминаній, въ силу того, что онѣ являются, напримѣръ, знакомъ вниманія со стороны дорогихъ лицъ и т. п. Но только въ томъ случаѣ, когда вещь нравится намъ *сама по себѣ*, безъ всякихъ постороннихъ соображеній, можно говорить объ эстетическомъ чувствѣ. Недаромъ такъ часто сопоставляли художественное творчество съ играми дѣтей или животныхъ. И въ томъ и въ другомъ случаѣ—чувство безкорыстно. Таково именно наслажденіе, испытываемое нами отъ произведеній искусства. Почему же мы испытываемъ наслажденіе отъ созерцанія красивыхъ картинъ, слушанія хорошей музыки и т. д.?

Если мы примемъ во вниманіе положеніе Аристотеля, по которому чувство удовольствія сопровождаетъ нормальную дѣятельность психофизическаго организма, и съ этой точки

зрѣнія взглянемъ на интересующій насъ вопросъ, то увидимъ, что въ составъ условій, опредѣляющихъ возникновеніе эстетическаго чувства, входятъ такія явленія, которыя **благопріятно отражаются на нашей психо-физической дѣятельности.** Такъ, напримѣръ, художники часто пользуются сочетаніемъ дополнительныхъ цвѣтовъ. Такое сочетаніе оказывается пріятнымъ для глазъ и вмѣстѣ съ тѣмъ оно способствуетъ тому, что глаза наши не утомляются такъ сильно, такъ какъ переходъ отъ одного дополнительнаго цвѣта къ другому обусловливаетъ отдохновеніе дѣятельныхъ нервныхъ элементовъ. Такимъ образомъ, данное сочетаніе облегчаетъ воспріятіе и ставитъ организмъ въ благопріятныя условія дѣятельности. Возьмемъ другой примѣръ. Въ цѣломъ рядѣ искусствъ пользуются **ритмомъ,** который несомнѣнно является источникомъ удовольствія. Какое же значеніе въ дѣлѣ воспріятія имѣетъ ритмъ? Многочисленные опыты показали, что при неритмическихъ ударахъ (стукѣ) число ударовъ схватывается съ трудомъ и даже вовсе не схватывается. Наоборотъ, если мы при стукѣ соблюдаемъ извѣстный ритмъ, т. е. черезъ извѣстное число ударовъ даемъ ударъ болѣе сильный, то число ударовъ схватывается относительно легко. Такимъ образомъ, ритмъ тоже обусловливаетъ болѣе легкое воспріятіе и облегчаетъ дѣятельность вниманія. Отсюда понятна его роль въ искусствѣ.

То же, что было сказано относительно извѣстнаго сочетанія цвѣтовъ и ритма, можно сказать и относительно **симметріи.** Этотъ вопросъ можно иллюстрировать при помощи самыхъ простыхъ опытовъ. Дайте человѣку быстро взглянуть на рядъ точекъ, расположенныхъ въ направленіи одной прямой линіи (рис. 33). А затѣмъ дайте тому же человѣку воспринять (съ той же быстротой) то же количество точекъ, расположенныхъ въ видѣ симметричной фигуры (рис. 34). Окажется, что точки, расположенныя въ видѣ фигуры, воспринимаются гораздо легче, чѣмъ расположенныя въ рядъ. То же самое можно наблюдать при обученіи счету дѣтей. Если дать маленькому ребенку четыре точки, расположенныя въ рядъ, и пять точекъ, расположенныхъ такимъ же образомъ (рис. 35), то онъ вовсе не замѣтитъ количественной разницы этихъ двухъ рядовъ и научить его считать на этихъ рядахъ будетъ очень трудно. Но если эти

точки расположить въ видѣ числовыхъ фигуръ (рис. 36), то разница въ фигурахъ будетъ сейчасъ же схвачена ребенкомъ, и на нихъ уже не трудно будетъ научить его отли-



Рис. 33.

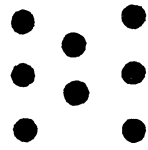


Рис. 34.

чать четыре отъ пяти. Изъ этого видно, что симметрія облегчаетъ воспріятіе.

Все, что было до сихъ поръ сказано, касается элементарныхъ формъ искусства. Перейдемъ теперь къ условіямъ возникновенія эстетическаго чувства при воспріятіи болѣе сложныхъ произведеній. Еще Горацій указывалъ на то, что существуетъ множество произведеній художественнаго ремесла, въ которыхъ прекрасно выполнены отдѣльныя части

Цѣлостность эстет. впечатлѣній.

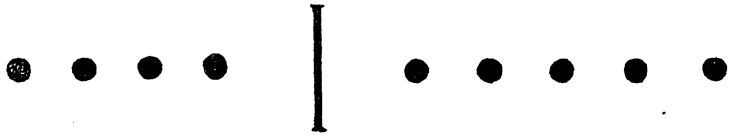


Рис. 35.

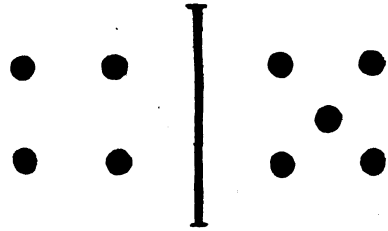


Рис. 36.

и которыя тѣмъ не менѣе не могутъ считаться произведеніями искусства, такъ какъ не производятъ художественнаго впечатлѣнія въ цѣломъ. Такимъ образомъ, **цѣлостность** художественнаго произведенія есть одно изъ главныхъ требованій эстетики, и это требованіе прилагалось во всѣ времена ко всякаго рода художественнымъ произведеніямъ:

Deniqe sit quidvis, simplex dumtaxat et unum.
(*Horatii*, De arte poëtica, 23).

Дѣйствительно, передавая впечатлѣнія жизни, художникъ не остается только пассивнымъ лицомъ, рабски слѣдующимъ за тѣмъ, что даетъ ему природа. Онъ старается уловить гармонію, цѣлостность въ окружающихъ его явленіяхъ, старается „осмыслить природу“. Когда передъ нами очень сложное явленіе, то мы многаго не замѣчаемъ, не всѣ части этого сложнаго явленія получаютъ въ нашихъ глазахъ одинаковое значеніе. Нерѣдко при этомъ мы обращаемъ свое вниманіе на незначительныя мелочи и не умѣемъ схватить всего въ цѣломъ, въ главномъ, въ существенномъ (какой бы точкой зрѣнія это „существенное“ ни опредѣлялось). Художникъ долженъ поставить зрителя или читателя въ такое положеніе, чтобы онъ былъ въ силахъ сосредоточить свое вниманіе на тѣхъ „существенныхъ“ признакахъ даннаго явленія, которые даютъ возможность понять его, какъ нѣчто цѣлое. Такимъ образомъ, при воспріятіи художественныхъ произведеній мы получаемъ возможность легче овладѣть рядомъ данныхъ впечатлѣній, какъ чѣмъ-то цѣлымъ. А воспріятіе даннаго ряда впечатлѣній, какъ чего-то цѣлаго, является наиболѣе благопріятнымъ условіемъ для развитія памяти и активнаго вниманія; связное лучше запоминается, чѣмъ безсвязное; въ уютно обставленной комнатѣ мы сразу въ состояніи подмѣтить и запомнить большее количество вещей, чѣмъ въ складочномъ помѣщеніи, гдѣ въ безпорядкѣ валяются разнообразные предметы.

Пониманіе художественныхъ произведеній.

Всякій процессъ *пониманія*, какъ извѣстно, предполагаетъ участіе процессовъ воспроизведенія въ сознаніи данныхъ прежняго опыта. **Пониманіе цѣлостности художественнаго произведенія** также необходимо связано съ истолкованіемъ его отдѣльныхъ элементовъ при помощи воспроизводимыхъ представленій. А изъ этого ясно, какое важное значеніе для пониманія художественныхъ произведеній имѣетъ извѣстное интеллектуальное развитіе. Далеко не всякій, воспринимая художественное произведеніе, можетъ легко схватить его, какъ нѣчто цѣлое. Сколько есть лицъ, для которыхъ музыка — одно лишь пріятное щекотаніе нервовъ! Для нихъ музыкальная пьеса, въ своемъ стройномъ цѣломъ, не имѣетъ значенія; услышатъ ли они пьесу съ начала или съ середины—имъ все равно. Здѣсь ясно сказывается отсутствіе умѣнія схатить цѣлое. А какъ мало лю-

дей, способныхъ оцѣнить стильность какой-нибудь постройки! Обозрѣвая произведенія зодчества, подобные люди обращаютъ вниманіе только на отдѣльныя части и не въ силахъ охватить все зданіе, какъ одно цѣлое. Точно также мы знаемъ, что многіе люди, желая какъ можно лучше украсить свою комнату, превращаютъ ее въ складъ дорогихъ и цѣнныхъ вещей, между тѣмъ какъ пониманіе стиля, являющееся результатомъ умѣнія схватить все въ цѣломъ, при этомъ совершенно отсутствуетъ. *Способность воспринимать рядъ данныхъ впечатлѣній, какъ нѣчто цѣлое, предполагаетъ внутреннее вниманіе, дѣйствующее въ опредѣленномъ направленіи.*

Но это еще не все. Мы знаемъ, что задача художника заключается въ томъ, чтобы дать намъ рядъ характерныхъ образовъ, рядъ типовъ. То, что мы называемъ въ данномъ случаѣ идеаломъ, типомъ или характернымъ примѣромъ, съ психологической точки зрѣнія не что иное, какъ субституты или примѣры общихъ представленій. При этомъ надо имѣть въ виду, что единичный образъ можетъ быть понятъ какъ носитель болѣе или менѣе общаго представленія. Глядя, напримѣръ, на какого-нибудь человѣка, я могу въ немъ видѣть образъ или москвича, или русскаго человѣка, или борца за извѣстную идею и т. д. Словомъ, каждый единичный образъ, смотря по тому, на какіе признаки въ немъ обращено вниманіе, можетъ быть истолкованъ какъ частный примѣръ болѣе или менѣе общаго понятія. То же самое можно сказать и про художественныя произведенія. Какъ ряды характерныхъ образовъ, они всегда допускаютъ то менѣе, то болѣе глубокое пониманіе. На картину, передающую мученіе первыхъ христіанъ, одинъ посмотритъ какъ на примѣръ физическаго страданія, другой—какъ на символъ страданія за вѣру, третій—какъ на изображенія извѣстнаго рода общественнаго явленія. Смотря по сложности основной мысли художника, сообщающей цѣлостность всему его произведенію, для пониманія послѣдняго требуется то большее, то меньшее интеллектуальное и эмоціональное развитіе. Нѣкоторыя произведенія искусства не требуютъ для своего пониманія большого опыта. Напримѣръ, картина, изображающая, какъ мать плачетъ надъ больнымъ ребенкомъ, въ смыслѣ пониманія, доступна почти каждому. Другія произведенія искусства, хотя и требуютъ извѣстнаго направ-

ленія ассоціирующей дѣятельности, тѣмъ не менѣе настолько не сложны, что съ успѣхомъ могутъ быть поняты почти всѣми людьми извѣстнаго вѣка и общества. Напримѣръ, рожокъ въ пасторальныхъ симфоніяхъ почти въ каждомъ человѣкѣ современнаго общества непремѣнно вызоветъ представленіе о сельской жизни. Но безспорно, для пониманія многихъ художественныхъ произведеній въ ихъ цѣломъ требуется обладаніе большимъ запасомъ пережитого и не малой вдумчивостью (Фаустъ, Братья Карамазовы, патетическая симфонія Чайковскаго, историческая живопись).

Конспектъ для повторенія.

Эстетическое чувство—безкорыстное: представленія, вызывающія эстетическое наслажденіе, нравятся намъ сами по себѣ, независимо отъ постороннихъ соображеній.

Условія, опредѣляющія возникновеніе эстетическаго наслажденія (ритмъ, симметрія, вообще—цѣльность впечатлѣній), въ то же время оказываются благопріятными для болѣе легкаго протеканія процессовъ душевной жизни.

Пониманіе художественныхъ произведеній предполагаетъ опредѣленное направленіе вниманія и запасъ извѣстныхъ представленій и чувствъ.

Задачи 49. Можетъ ли развиваться и притупляться эстетическое чувство у отдѣльнаго человѣка? Отъ какихъ условій это можетъ происходить?

50. Почему для художественнаго творчества необходимо развитіе внутренняго вниманія?

51. Чѣмъ попреимуществу опредѣляется тонкость воспріятій великаго поэта—силой раздражителей или отношеніемъ данныхъ впечатлѣній къ его интересамъ?

52. Разберите, съ психологической точки зрѣнія, стихотвореніе Пушкина „Пророкъ“. Какъ изображается здѣсь наблюдательность поэта? Есть ли въ этомъ стихотвореніи указаніе на дѣятельность внутренняго вниманія? Есть ли указаніе, что безъ этихъ внутреннихъ интересовъ внѣшнія воспріятія поэта мертвы?

Нравственное чувство. Совѣсть.

Душевныя состоянія, извѣстныя подъ именемъ „нравственныхъ чувствъ“, могутъ быть разсматриваемы съ двухъ сторонъ—какъ *чувства* въ собственномъ смыслѣ этого слова и какъ *представленія*, связанныя съ этими чувствами. Въ

томъ, что мы называемъ нравственными чувствами, можно различать всѣ шесть основныхъ формъ чувства—пріятность, непріятность, возбужденіе, подавленность, напряженіе и разрѣшеніе: мы говоримъ о „нравственномъ блаженствѣ“, „нравственномъ подъемѣ“, „нравственномъ возмущеніи“, „нравственномъ гнетѣ“, „нравственномъ напряженіи“ и „нравственной удовлетворенности“. **Но всѣ эти чувства получаютъ названіе „нравственныхъ“ только тогда, когда они соединяются съ сужденіемъ о нравственной цѣнности того или другого явленія.** Мы сравниваемъ извѣстный поступокъ съ тѣмъ, какъ, съ точки зрѣнія нашего пониманія нравственности, слѣдовало бы всегда поступать человѣку въ подобнаго рода случаяхъ, и результатъ этого сравненія (т. е. сознаніе соотвѣтствія или несоотвѣтствія даннаго поступка съ нашимъ пониманіемъ нравственности) придаетъ чувствамъ, вызваннымъ этимъ поступкомъ, характеръ нравственныхъ чувствъ.

Пониманіе человѣкомъ своего нравственнаго долга, сознаніе того, чѣмъ должны были бы всегда руководиться люди въ своихъ поступкахъ, называется **совѣстью**. Поэтому, выражаясь короче, можно сказать, что всякое чувство пріобрѣтаетъ характеръ нравственнаго, если оно сопровождается проявленіемъ совѣсти.

Процессы пониманія, извѣстные подъ именемъ „обнаруженій совѣсти“, отличаются большимъ разнообразіемъ и сложностью. Исходнымъ пунктомъ сужденій, устанавливающихъ нравственную цѣнность извѣстнаго явленія, могутъ быть или группы представленій, или чувства. Поэтому и словомъ „совѣсть“ обозначаются въ нашей рѣчи не только интеллектуальные процессы [1]), но и чувства. При этомъ, говоря о совѣсти, въ разное время мы обращаемъ преимущественное вниманіе то на интеллектуальные процессы, то на чувства. Такъ напримѣръ, говоря, что совѣсть наша есть внутренній голосъ, заявляющій, что хорошо и что дурно, мы имѣемъ въ виду преимущественно процессъ сужденія, опредѣляющаго нравственную цѣнность того или иного поступка. Когда же совѣсть называютъ судьею, наказываю-

[1]) Если обратить вниманіе на самое слово „совѣсть“, то легко замѣтить его этимологическое сродство со словомъ „сознаніе“ (вѣдать—знать).

щимъ или награждающимъ насъ, то при этомъ, напротивъ, имѣютъ въ виду пріятное или непріятное чувство, сопровождающее сознаніе исполненнаго или неисполненнаго долга.

Эмоціональный и интеллектуальный характеръ совѣсти.

Извѣстно, что въ сознаніи разныхъ лицъ жизнь чувства занимаетъ не одинаково видное мѣсто въ сравненіи съ жизнью представленій. Одни ясно и долго помнятъ пережитыя ими чувства, другіе быстро ихъ забываютъ. У одного при воспоминаніи о полученномъ оскорбленіи живо загорается чувство прежней обиды, другой больше припоминаетъ внѣшнюю обстановку, среди которой имъ была получена непріятность. Это различіе силы эмоціональной и интеллектуальной памяти у отдѣльныхъ лицъ, конечно отражается, на характерѣ ихъ воспринимающей и творческой дѣятельности, а слѣдовательно и на характерѣ процессовъ пониманія. Люди эмоціональнаго типа въ своихъ приговорахъ и впечатлѣніяхъ исходятъ обыкновенно изъ настроеній и чувствъ, а представители интеллектуальнаго типа—изъ болѣе или менѣе ясно сознаваемыхъ сочетаній представленій (объективныхъ воспоминаній, обобщенныхъ образовъ, понятій, словъ). Конечно, въ данномъ случаѣ, причисляя опредѣленное лицо къ представителямъ эмоціональнаго или интеллектуальнаго типа, приходится имѣть въ виду лишь *преобладаніе* (а не исключительное господство) въ его душевной жизни чувствъ и сужденій. Люди, привыкшіе руководиться въ оцѣнкѣ нравственнаго достоинства поступковъ отвлеченными формулами, при нѣкоторыхъ обстоятельствахъ невольно отдаются во власть своего чувства.

Преобладаніе въ нравственныхъ настроеніяхъ элементовъ то эмоціональнаго, то интеллектуальнаго характера, ярко выступающее при наблюденіи явленій обыденной жизни, еще съ бо́льшею ясностью обнаруживается въ истори этики. Ученые, стремившіеся произвести болѣе тонкій анализъ нравственнаго чувства, обыкновенно обращали преимущественное вниманіе то на эмоціональную, то на интеллектуальную сторону изучаемыхъ ими душевныхъ явленій. Такъ, напримѣръ, Шопенгауеръ считаетъ основой нравственности сочувствіе, а Спиноза описываетъ нравственное совершенствованіе, какъ побѣду разума надъ страстями, какъ развитіе „интеллектуальной любви къ Богу“. Первый понимаетъ совѣсть, прежде всего, какъ чувство, а второй — почти

исключительно какъ совокупность интеллектуальныхъ процессовъ.

Смущеніе и борьба совѣсти.

Общія положенія, съ точки зрѣнія которыхъ устанавливается нравственная цѣнность какихъ-нибудь явленій, могутъ носить разный характеръ. Представимъ себѣ пестрое общество, единодушно порицающее какой-нибудь „безнравственный“ поступокъ. Какъ разнообразно можетъ опредѣляться эта „безнравственность“! Одинъ скажетъ, что поступлено не „по-божески“, другой—не „по-товарищески“, третій назоветъ поступокъ „безобразнымъ“, „некрасивымъ“ или „непорядочнымъ“, четвертый—„глупымъ“, „безсмысленнымъ“, „нелогичнымъ“. Такимъ образомъ, уже въ обыденной жизни ясно сказываются разныя точки зрѣнія при оцѣнкѣ нравственнаго достоинства поступковъ—*религіозная*, *соціальная*, *эстетическая*, *логическая*. Нельзя, конечно, думать, что всѣ эти точки зрѣнія взаимно исключаютъ одна другую. Въ сознаніи одного и того же человѣка онѣ нерѣдко образуютъ гармоническое соединеніе. Но бываетъ, что основныя положенія, устанавливаемыя съ этихъ разныхъ точекъ зрѣнія, вступаютъ во взаимное противорѣчіе. Тогда происходитъ борьба чувствъ, „смущеніе совѣсти“: одинъ и тотъ же поступокъ съ одной точки зрѣнія оказывается нравственнымъ, а съ другой—нѣтъ. Въ извѣстной поэмѣ Майкова „Приговоръ“ есть хорошій примѣръ такого смущенія совѣсти, въ формѣ борьбы интеллектуально-религіозной и эмоціонально-эстетической точекъ зрѣнія. Вызванный изъ пустыни старецъ присутствуетъ при обсужденіи смертнаго приговора надъ Гусомъ. Приговоръ этотъ оправдывается соображеніями церковной этики. Но вдругъ, подъ вліяніемъ пѣсни соловья, въ сознаніи старца выступаетъ иная, эстетическая точка зрѣнія:

Вспомнилъ онъ, какъ тамъ, въ пустынѣ,
Міръ природы, птичекъ пѣнье
Укрѣпляли въ сердцѣ силу
Примиренья и прощенья;
И, какъ шепотъ раздается
По пустой огромной залѣ,
Такъ въ душѣ его два слова:
„Жалко Гуса“ прозвучали...
Машинально, безотчетно

Поднялся онъ и, объятья
Всѣмъ присущимъ открывая,
Со слезами молвилъ: „братья!“
Но, какъ будто перепуганъ
Звукомъ собственнаго слова,
Костылемъ ударилъ объ полъ
И упалъ на мѣсто снова.
„Пробудитесь“, возопилъ онъ,
Блѣдный, ужасомъ объятый:
„Дьяволъ, дьяволъ обошелъ насъ!
„Это гласъ его, проклятый!..
„Каюсь вамъ, отцы святые!
„Льстивой пѣснью обаянный,
„Позабылъ я пребыванье
„На молитвѣ неустанной!..

Здѣсь „смущеніе совѣсти“ кончается побѣдой одной точки зрѣнія надъ другою. Эмоціонально-эстетическія впечатлѣнія, начавшія выступать на первый планъ сознанія, оттѣсняются назадъ, задавливаются. Человѣкъ пытается забыть про нихъ. Такой исходъ борьбы „двухъ совѣстей“ особенно часто наблюдается въ переходныя эпохи человѣческой жизни, когда въ сознаніи людей пробивается чувство чего-то новаго. Непривычная точка зрѣнія, выдвигаемая новыми обстоятельствами жизни, нарушаетъ ряды прежнихъ связныхъ понятій. Появляется тяжелое чувство растерянности, безпокойства, неувѣренности въ самомъ себѣ. Жизнь кипитъ. Время не ждетъ и властно требуетъ опредѣленныхъ мнѣній, рѣшеній, дѣйствій. Здѣсь колебаться нельзя, потому что не рѣшиться—иногда значитъ погибать. И вотъ человѣкъ, въ порывѣ инстинкта самосохраненія, рѣзко отказывается отъ тѣхъ вопросовъ, настроеній и мыслей, которые безпощадно смущаютъ его совѣсть. При этомъ иногда заглушается все то, что носитъ на себѣ печать новыхъ, волнующихъ душу впечатлѣній: люди закрываютъ глаза передъ бурнымъ потокомъ „искушающихъ“ вопросовъ. Онѣ рѣшаются „не думать о томъ, что волнуетъ“, не знать и не понимать того, что смущаетъ ихъ совѣсть, воспитанную подъ вліяніемъ иной психической работы. Иногда же, при этомъ столкновеніи двухъ

совѣстей, рѣшительное пораженіе терпитъ прежній, привычный человѣку, душевный строй. Люди рѣзко и быстро отрекаются отъ своего прежняго душевнаго міра, признаютъ заблужденіемъ то, что прежде считалось выраженіемъ ихъ собственной совѣсти. И въ томъ, и въ другомъ случаѣ мы имѣемъ дѣло съ явленіями частичнаго духовнаго самоубійства. Спокойствіе совѣсти, достигаемое такимъ путемъ—путемъ простого забвенія, безжалостнаго заглушенія „смущающей“ точки зрѣнія,—неизбѣжно исключаетъ для человѣка возможность пониманія нѣкоторыхъ явленій жизни. Такая „успокоенная“ совѣсть часто говоритъ голосомъ фанатизма.

Но борьба совѣсти можетъ получить и другой конецъ. Изъ разныхъ группъ представленій и чувствъ, устанавливающихъ противоположную оцѣнку нравственнаго достоинства извѣстныхъ явленій, выдѣляются нѣкоторые элементы, изъ которыхъ затѣмъ комбинируются новыя группы психическихъ явленій, опредѣляющія новыя, болѣе широкія точки зрѣнія на нравственность. Изъ прежнихъ знаній и чувствъ не гибнетъ ничего. Человѣкъ обрѣтаетъ душевное равновѣсіе, спокойствіе совѣсти, не усиленнымъ забвеніемъ „того, что безпокоитъ“, и не торопливымъ отказомъ видѣть что-нибудь нравственно-цѣнное въ прежнихъ, поколебленныхъ идеалахъ, а мужественнымъ сопоставленіемъ разныхъ точекъ зрѣнія, мучительнымъ передумываніемъ опредѣляющихъ ихъ вопросовъ, упорнымъ анализомъ фактовъ. Въ результатѣ такого труда получается болѣе или менѣе широкое нравственное міровоззрѣніе. Философскія системы морали создались на почвѣ этой работы. Не надо много распространяться о томъ, какъ выгоденъ для психическаго развитія именно такой исходъ „борьбы совѣстей“. Не заглушая намѣренно въ своей душѣ никакихъ впечатлѣній и чувствъ, человѣкъ только направляетъ все свое вниманіе на ихъ координацію. Не лишая себя пониманія нравственныхъ сужденій лицъ, стоящихъ на иныхъ (болѣе узкихъ) точкахъ зрѣнія, онъ въ то же время становится способнымъ понять и то, чего имъ не достаетъ. Нравственное міровоззрѣніе теряетъ характеръ фанатизма и спокойствіе совѣсти становится спокойствіемъ философскаго созерцанія или религіозной терпимости.

Изъ того, что́ выше было сказано о психологической природѣ нравственныхъ чувствъ, съ педагогической точки зрѣнія прежде всего слѣдуетъ отмѣтить два положенія: 1) тонко развитое нравственное чувство предполагаетъ въ человѣкѣ *способность къ переживанію самыхъ разнообразныхъ оттѣнковъ радости и горя, возбужденія и подавленности, напряженія и разряда;* 2) пониманіе нравственнаго достоинства извѣстныхъ явленій предполагаетъ въ человѣкѣ *способность къ болѣе или менѣе широкимъ обобщеніямъ, къ оцѣнкѣ окружающаго съ принципіальной точки зрѣнія.*

Воспитаніе нравственнаго чувства.

Отсюда ясно, при какихъ условіяхъ „совѣсть“ можетъ терять свою чуткость. Притупленіе совѣсти можетъ быть слѣдствіемъ или обѣднѣнія чувствъ, или неспособности къ широкимъ принципіальнымъ сужденіямъ. Люди, которымъ недоступно переживаніе глубокой печали или яркаго веселья, душа которыхъ не можетъ откликнуться на чужое горе или радость, во многихъ случаяхъ покажутся намъ нравственно тупыми. Рѣзкими примѣрами такой нравственной тупости могутъ служить патологическіе случаи, когда въ душевной жизни человѣка пріобрѣтаютъ упорное господство одностороннія настроенія, исключающія возможность иныхъ настроеній и чувствъ. Въ состояніи хроническаго страха человѣкъ совершаетъ подлоги и убійства, почти совершенно не чувствуя преступности своихъ дѣяній. Въ дикомъ порывѣ ревности забывается жалость: страхъ и страданія жертвы ясно не сознаются. Въ менѣе рѣзкой формѣ явленія подобнаго рода притупленія нравственнаго чувства, въ зависимости отъ преобладанія односторонніхъ настроеній, на каждомъ шагу замѣчаются въ обыденной жизни. Кому незнакомъ типъ вѣчныхъ весельчаковъ, не умѣющихъ горевать, на все глядящихъ сквозь призму шутки, во всемъ видящихъ прежде всего—анекдотъ! И развѣ, наблюдая такихъ людей, не приходится иногда удивляться, какъ слабо откликается ихъ совѣсть на нѣкоторые призывы жизни! Съ другой стороны, вспомните неисправимыхъ пессимистовъ, мрачно настроенныхъ, недовѣрчивыхъ людей, неспособныхъ понять великодушіе, оцѣнить безкорыстное благородство, сочувствовать свѣтлой радости заслуженнаго успѣха...

Итакъ, одно изъ важныхъ требованій воспитанія нрав-

ственнаго чувства—сдѣлать человѣка способнымъ къ переживанію разнообразныхъ эмоцій, сдѣлать его способнымъ радоваться и страдать, волноваться и успокаиваться, надѣяться, разочаровываться и удовлетворяться. Но въ нашей ли власти сдѣлать это?

Мы знаемъ, въ какой тѣсной связи находится жизнь чувства съ дѣятельностью нашей кровеносной и нервной системы. Отсюда первое правило для воспитанія нравственныхъ чувствъ—заботиться о гигіенѣ кровеносной и нервной системы или, что́ то же,—о гигіенѣ вообще. Чистый воздухъ, холодныя обтиранія, правильное питаніе, достаточное количество сна и мускульной работы—такъ же необходимы для воспитанія чуткой совѣсти, какъ и для воспитанія крѣпкаго тѣла. Отравленіе нервной системы алкоголемъ, морфіемъ, кокаиномъ, истощеніе ея чрезмѣрной работой, недосыпаніемъ и т. п.—неумолимо влекутъ за собой обѣдненіе въ жизни чувства или чрезмѣрное усиленіе однихъ чувствъ на счетъ другихъ.

Однако воспитаніе нравственнаго чувства конечно, не можетъ ограничиваться заботами о соблюденіи общихъ требованій гигіены. Нравственное чувство предполагаетъ въ человѣкѣ способность оцѣнивать поступки съ извѣстной *общей, принципіальной* точки зрѣнія. Оно предполагаетъ наличность нѣкотораго, болѣе или менѣе цѣлостнаго міросозерцанія. Поэтому мы не можемъ говорить о нравственномъ чувствѣ идіотовъ, слабоумныхъ и т. п. лицъ, неспособныхъ къ интеллектуальной жизни. Мы справедливо считаемъ ихъ „нравственно невмѣняемыми“. Если иногда въ ихъ дѣйствіяхъ и замѣчаются „проблески нравственнаго чувства“, то это происходитъ лишь потому, что данныя дѣйствія напоминаютъ поведеніе людей, поступающихъ подъ вліяніемъ ясно сознаваемыхъ требованій совѣсти, какъ общеобязательнаго закона нравственности. Говоря о проблескахъ нравственнаго чувства у слабоумныхъ, мы можемъ утверждать лишь, что *если бы эти люди могли понять принципіальное значеніе* переживаемыхъ ими состояній, то ихъ настроенія слѣдовало бы назвать чувствами нравственнаго характера.

Итакъ, воспитаніе тонкаго нравственнаго чувства требуетъ и тонкаго интеллектуальнаго развитія—выработки способности сравнивать, сопоставлять, судить и обобщать.

И въ этомъ смыслѣ мы можемъ смѣло повторить формулу: не можетъ быть воспитанія нравственнаго чувства, когда интеллектъ остается въ пренебреженіи.

Религіозное чувство.

Къ эстетическимъ и нравственнымъ чувствамъ близко примыкаютъ чувства *религіозныя*.

Подъ религіознымъ чувствомъ, какъ извѣстно, подразумѣвается чувство, связанное съ представленіемъ *Божества*. Если, напр., человѣкъ испытываетъ страхъ, надежду или успокоеніе, связанные съ мыслью о Богѣ, то эти чувства получаютъ названіе *религіознаго* страха, *религіозной* надежды, *религіознаго* успокоенія. Въ зависимости отъ цѣлаго ряда условій, люди, вѣрующіе въ Бога, представляютъ Божество различно. Однако всегда представленіе Бога соединяется съ мыслью о чемъ-то *самомъ высшемъ* изъ всего существующаго, о чемъ-то, *опредѣляющемъ весь смыслъ жизни*. Такимъ образомъ, понятіе Божества помогаетъ религіозному человѣку представить *міръ, какъ нѣчто цѣльное*, и въ этомъ смыслѣ религіозное чувство несомнѣнно очень близко къ эстетическому. Платонъ опредѣляетъ Божество, какъ Высшую красоту, а впослѣдствіи многіе отцы церкви объясняли, что красота вселенной заставляетъ насъ вѣрить въ Бога, какъ мудраго Художника, создавшаго міръ.

Близкое отношеніе религіознаго чувства къ нравственному ясно видно уже изъ того, что всякая религія непремѣнно заключаетъ въ себѣ рядъ заповѣдей, опредѣляющихъ *нравственныя обязанности*. Такимъ образомъ, религіозная *вѣра* съ психологической необходимостью порождаетъ религіозную *совѣсть*.

Конспектъ для повторенія.

Нравственными чувствами называются тѣ, которыя сопровождаются сужденіемъ о нравственной цѣнности того или другого явленія. При оцѣнкѣ нравственнаго достоинства явленій могутъ обнаруживаться разныя точки зрѣнія—*религіозная, соціальная, эстетическая, логическая*.

Сознаніе того, чѣмъ должны были бы всегда руководиться люди въ своихъ поступкахъ, называется *совѣстью*.

Выраженіемъ нашей совѣсти являются отчасти представленія (преобладающія у людей *интеллектуальнаго* типа), отчасти чувства (преобладающія у людей *эмоціональнаго* типа).

Развитое нравственное чувство предполагаетъ въ человѣкѣ: 1) способность къ переживанію самыхъ разнообразныхъ оттѣнковъ шести основныхъ чувствъ и 2) способность къ болѣе или менѣе широкимъ обобщеніямъ, къ оцѣнкѣ окружающаго съ принципіальной точки зрѣнія.

Задачи. 53. Почему „голосъ совѣсти“ не всегда одинаково сильно говоритъ въ человѣкѣ? Отчего нравственное чувство можетъ притупляться?

54. Можетъ ли товарищество способствовать развитію нравственныхъ чувствъ?

55. Въ чемъ сходство между нравственнымъ и эстетическимъ чувствомъ? Почему нравственное чувство иногда признавали только видомъ эстетическаго чувства? (Безкорыстіе!).

56. Вспомните опредѣленіе „соціальнаго“ чувства и постарайтесь объяснить его отношеніе къ чувствамъ нравственному и религіозному.

ГЛАВА XV.

Проявленіе воли.

Когда говорятъ о волѣ, то обыкновенно видятъ ея проявленіе въ движеніяхъ. Однако не всякое движеніе считается нами проявленіемъ воли: мы различаемъ движенія *произвольныя* отъ *непроизвольныхъ*. Въ чемъ же заключаются отличительные признаки произвольныхъ движеній?

Движенія непроизвольныя и произвольныя.

Человѣка толкнули, и онъ упалъ. Это, очевидно, движеніе непроизвольное, такъ какъ причина паденія—внѣ даннаго лица. Движеніе, совершенное имъ при паденіи, явно *зависѣло отъ посторонней, внѣшней причины*. **Ближайшая причина произвольнаго движенія лежитъ въ самомъ человѣкѣ.**

Однако бываютъ случаи, когда человѣкъ совершаетъ движеніе, повидимому, не вызванное никакой посторонней, внѣшней причиной и все-таки—непроизвольное. Таковы, напримѣръ, движенія, производимыя во время судорожнаго припадка. Больной машетъ руками, дергаетъ ногами, ворочаетъ головой, дѣлая все это, какъ говорятъ, „совершенно невольно“. Онъ обыкновенно даже *совсѣмъ не предвидитъ* своихъ движеній, не знаетъ того, что сейчасъ произойдетъ съ его мускулами. **Произвольное движеніе предвидится.**

Но иногда предвидятся нами и непризвольныя движенія. Вообразите, напримѣръ, что во время урока какой-нибудь ученикъ начинаетъ незамѣтно щекотать перомъ своего товарища. Тотъ чувствуетъ, что ему не выдержать своего спокойствія, что онъ сейчасъ или крикнетъ, или отмахнется. Онъ предвидитъ свое движеніе, хотя и *не хочетъ* его совершить. Наконецъ, это движеніе наступаетъ, хотя и противъ его воли. Здѣсь передъ нами непроизвольное движеніе, которое было соединено съ предвидѣніемъ, но не съ хотѣніемъ. **Произвольное движеніе всегда соединено съ хотѣніемъ.** Не можетъ быть произвольнаго движенія, котораго не хочетъ совершающій его человѣкъ.

Впрочемъ, не всякое движеніе, которому предшествуетъ хотѣніе, считается вполнѣ произвольнымъ. Наши хотѣнія могутъ быть постоянными и случайными. Они могутъ иногда казаться намъ очень сильными и цѣнными, иногда же—слабыми, безразличными и даже вздорными. Одно дѣло—хотѣть спасти свое честное имя отъ позора, другое—хотѣть получить новыя запонки. Нѣкоторыя хотѣнія остаются у человѣка чрезвычайно долго, иногда всю жизнь; другія быстро мѣняются—съ возрастомъ, обстановкой, настроеніемъ духа. Наблюдая людей, мы обыкновенно можемъ подмѣчать у нихъ такія хотѣнія, которыя являются для нихъ особенно характерными, безъ которыхъ намъ невозможно было бы представить ихъ личность. Развѣ можно, напримѣръ, представить себѣ личность Чичикова безъ стремленія пріобрѣтать, или Наполеона безъ жажды власти?.. Вотъ въ этихъ-то *хотѣніяхъ, характерныхъ для данной личности, и проявляется прежде всего воля.* Изъ этого ясно, что произвольными дѣйствіями, въ собственномъ смыслѣ этого слова, слѣдуетъ назвать такія движенія, которыя **соединяются съ хотѣніями, характерными для личности даннаго человѣка.**

Изъ сказаннаго видно, что движенія, производимыя человѣкомъ, могутъ имѣть разную психологическую цѣнность. Психофизіологическій процессъ, лежащій въ ихъ основѣ, бываетъ неодинаково сложнымъ. Наиболѣе простымъ процессомъ является движеніе, извѣстное подъ именемъ *рефлекса,* наиболѣе сложнымъ—*обдуманный поступокъ.*

Рефлексъ. Мы знаемъ, что чувствительные и двигательные нервы находятся между собой въ тѣсной связи. Эту связь легко

установить, изучивъ строеніе спинного и головного мозга. Въ спинномъ мозгу находится рядъ нервныхъ центровъ (такъ называемыхъ „**корешковъ спинного мозга**"), расположенныхъ отчасти съ передней, отчасти съ задней его стороны. *Задніе корешки спинного мозга* соединены съ *чувствительными* нервами, а *передніе*—съ *двигательными*. Задніе и передніе корешки такъ тѣсно соединены между собою, что нервное возбужденіе, возникающее въ первыхъ, легко передается другимъ (рис. 37). Такимъ образомъ, возбужденіе, возникающее въ чувствительныхъ нервахъ, сейчасъ же передается нервамъ двигательнымъ. Вслѣдъ за раздраженіемъ чувствительнаго нерва происходитъ движеніе. Если сѣсть на стулъ, перекинувъ одну ногу на другую, и ударить пальцами подъ колѣнную чашечку перекинутой ноги, то нога сейчасъ же сама собою подпрыгнетъ. Это движеніе будетъ совершенно невольнымъ и непредвидѣннымъ: человѣкъ производитъ движеніе, совсѣмъ даже не подумавъ о томъ, что надо ему сдѣлать. Подобнаго рода непроизвольныя движенія, вызванныя непосредственной передачей нервнаго возбужденія изъ чувственнаго центра въ двигательные, называются **отраженными или рефлекторными**. Главнымъ органомъ рефлексовъ является спинной мозгъ.

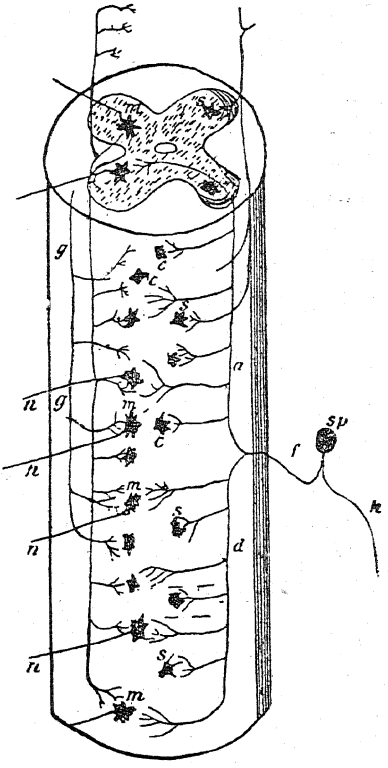


Рис. 37. Схема связей между клѣтками и волокнами въ спинномъ мозгу, скомбинированная изъ различныхъ изображеній Рамонъ-и-Кахаля. *m* — клѣтки переднихъ роговъ. *s* - заднихъ роговъ. *c* — коммиссуральныя клѣтки. *sp*— клѣтки спинальныхъ узловъ. *h*— ихъ периферическій. *f*—ихъ центральный отростокъ. *a* – его восходящая. *d*—нисходящая вѣтвь. *n*— невриты двигательныхъ клѣтокъ *m*. *g* — центральное продолженіе двигательнаго пути.

Возбужденіе, получаемое чувствительными нервами, переходитъ въ нервы двигательные далеко не всегда тѣмъ путемъ, какъ мы сейчасъ описали (прямо черезъ корешки спинного мозга). Иногда оно совершаетъ гораздо болѣе сложный путь, переходя въ головной мозгъ, затрогивая его чувствѣнные центры и передаваясь изъ нихъ въ двигательные центры (см. выше стр. 40). Въ такихъ случаяхъ человѣкъ прежде, чѣмъ совершить опредѣленное движеніе, переживаетъ цѣлый рядъ душевныхъ состояній. Примѣромъ подобнаго рода случаевъ можетъ служить всякій обдуманный поступокъ. Ко мнѣ приходитъ знакомый съ извѣстіемъ о непріятности, грозящей моему другу. Когда я слушаю рѣчь знакомаго, у меня возбуждаются сначала слуховые центры головного мозга, а затѣмъ и другіе, связанные съ ними. Я сознаю смыслъ воспринимаемыхъ словъ. Эти слова, по ассоціаціи, вызываютъ въ моей памяти цѣлый рядъ образовъ. Я живо представляю себѣ горе, которое ожидаетъ семью моего друга, и самъ начинаю волноваться. Я воображаю себя входящимъ въ комнату своего друга. Я думаю, что надо пойти къ нему. Надо сейчасъ же встать съ мѣста, надѣть шляпу и идти. И вотъ въ то время, когда я сосредоточиваю свое вниманіе на мысли о томъ, что надо *встать* и *идти*, я чувствую, какъ начинаютъ напрягаться мускулы на моихъ ногахъ, какъ начинаетъ выпрямляться все мое туловище. Я испытываю *стремленіе* встать. Представляемое мною движеніе уже начинаетъ совершаться. Въ это время нервное возбужденіе изъ чувственныхъ центровъ моего головного мозга начинаетъ переходить въ двигательные центры. Но вдругъ у меня является мысль, что мой внезапный приходъ можетъ напугать семью моего друга, что непріятное извѣстіе нуждается еще въ нѣкоторой провѣркѣ, что лучше поэтому сначала самому съѣздить за справками, а другу сейчасъ же написать письмо. При мысли о письмѣ моя рука невольно тянется къ перу, другая рука беретъ бумагу. Такимъ образомъ, является новое стремленіе, ослабляющее силу стремленія предшествующаго. Но въ то время, какъ я беру въ руки перо, мой знакомый произноситъ: „кажется, вашъ другъ сейчасъ собирался уѣхать изъ города“. Если такъ, то мое письмо не дойдетъ по назначенію! Его не стоитъ писать! Лучше

самому сейчасъ же пойти. При этихъ мысляхъ рука оставляетъ перо, и прежнее стремленіе—встать и идти—вновь пріобрѣтаетъ силу. Я *сознаю* это стремленіе и *одобряю* его. Я признаю его цѣлесообразнымъ. Я *хочу* идти. Все мое вниманіе сосредоточено теперь на мысли о томъ, что надо идти. И я иду.

Въ этомъ процессѣ можно различить цѣлый рядъ отдѣльныхъ моментовъ. Отмѣтимъ главные изъ нихъ:

1) Въ моемъ сознаніи возникаетъ **рядъ представленій и чувствъ**, вызванныхъ полученнымъ извѣстіемъ. Этимъ представленіемъ и чувствамъ соотвѣтствуетъ *рядъ возбужденій въ чувственныхъ центрахъ головного мозга.*

2) Въ связи съ нѣкоторыми представленіями и чувствами у меня возникаютъ **стремленія** къ извѣстнымъ движеніямъ. Въ это время нервное *возбужденіе изъ чувственныхъ центровъ переходитъ въ двигательные..*

3) Сила разныхъ стремленій колеблется. Въ то время, какъ одно стремленіе усиливается, другое слабѣетъ. **Между стремленіями идетъ какъ бы взаимная борьба.** Этой борьбѣ стремленій соотвѣтствуетъ *усиленіе и ослабленіе возбужденій, возникающихъ въ разныхъ двигательныхъ центрахъ* (въ зависимости отъ усиленія и ослабленія возбужденій въ соединенныхъ съ ними чувственныхъ центрахъ).

4) **Одно изъ стремленій получаетъ рѣшительное преобладаніе надъ другими.** Оно оказывается наиболѣе соотвѣтствующимъ тѣмъ представленіямъ и чувствамъ, на которыя въ данный моментъ направлено мое вниманіе. **Я рѣшаюсь** поступить извѣстнымъ образомъ. Этому рѣшенію, съ физіологической стороны, соотвѣтствуетъ *усиленіе возбужденія двигательныхъ центровъ въ одномъ, совершенно опредѣленномъ направленіи.*

5) **Стремленіе переходитъ въ дѣйствіе.** Рѣшеніе приводится въ исполненіе. Нервное *возбужденіе изъ двигательныхъ центровъ распространяется по двигательнымъ нервамъ и вызываетъ сокращеніе мускуловъ.*

Мотивы и главныя причины ихъ силы.

Всякое представленіе или чувство, насколько оно является исходнымъ пунктомъ дѣйствія, называется *мотивомъ*. Поэтому можно сказать, что всякое произвольное дѣйствіе предполагаетъ сознаніе мотива. При всякомъ обдуманномъ поступкѣ предполагается существованіе нѣсколькихъ мотивовъ

и сужденіе объ ихъ цѣнности. Борьба противоположныхъ мотивовъ оканчивается рѣшеніемъ, или *выборомъ одного изъ мотивовъ*, на которомъ останавливается вниманіе человѣка.

Отчего же зависитъ этотъ „выборъ мотивовъ“ или „рѣшеніе?“ Почему изъ нѣсколькихъ противоположныхъ представленій и чувствъ мы останавливаемъ свое вниманіе на одномъ?

Изучая процессы вниманія, мы видѣли, что душевныя явленія могутъ получать особенную силу въ нашемъ сознаніи: 1) вслѣдствіе вліянія условій внѣшняго характера (сильный раздражитель, повторенія) и 2) вслѣдствіе вліянія условій внутренняго характера (отношеніе даннаго представленія или чувства къ интересамъ и настроеніямъ человѣка).

Изъ этого ясно, что и всякій мотивъ пріобрѣтаетъ особенную силу въ нашемъ сознаніи подъ вліяніемъ причинъ или внѣшняго, или внутренняго характера.

Мы колеблемся, не зная, гдѣ провести сегодняшній вечеръ—дома или въ гостяхъ. Но приглашеніе въ гости повторяется нѣсколько разъ, и мы ему поддаемся. Насъ уговорили. Вотъ примѣръ усиленія мотива вслѣдствіе повторенія. Ребенокъ убѣгаетъ изъ сада, несмотря на то, что его зоветъ къ себѣ няня. Но вотъ раздался громкій голосъ прохожаго „стой“ — и ребенокъ остановился. Приказаніе подѣйствовало. Здѣсь мы видимъ господство мотива, связаннаго съ наиболѣе сильнымъ раздражителемъ. Теперь приведемъ примѣръ мотива, получающаго преобладаніе въ сознаніи вслѣдствіе его связи съ наиболѣе устойчивыми интересами и настроеніями человѣка. Бѣдному чиновнику, находящемуся въ тяжелыхъ жизненныхъ условіяхъ, предлагаютъ крупную взятку. Онъ колеблется и затѣмъ рѣшительно ее отвергаетъ. Честная совѣсть выходитъ побѣдительницей.

Само собою понятно, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ извѣстные мотивы могутъ получать господство въ нашемъ сознаніи сразу подъ вліяніемъ причинъ какъ внѣшняго, такъ и внутренняго характера. Напр., мы можемъ соблюдать извѣстное правило вѣжливости не только потому, что „это принято“ и „всѣ такъ дѣлаютъ“, но и потому, что оно лично намъ нравится, соотвѣтствуетъ нашему взгляду на жизнь и нашему господствующему настроенію.

Внушеніе и убѣжденіе.

Если какое-нибудь дѣйствіе обусловлено мотивами внѣшняго характера, то оно получаетъ названіе **внушеннаго.** Напротивъ, насколько извѣстный поступокъ обусловливается мотивами внутренняго характера, т. е. міровоззрѣніемъ человѣка, его господствующими интересами и настроеніями, можно говорить о дѣйствіи по **убѣжденію.**

Изъ этого видно, что въ основѣ различія дѣйствій по внушенію и убѣжденію лежитъ различіе внѣшняго и внутренняго вниманія. Поддаваться внушенію—значитъ, прежде всего, переживать состояніе внѣшняго вниманія, отдаваться тѣмъ или другимъ внѣшнимъ впечатлѣніямъ Мы поддаемся внушенію, подражая обычаямъ окружающаго насъ общества, повторяя мнѣнія распространенныхъ газетъ, безпрекословно слѣдуя приказаніямъ и совѣтамъ. Поступать по убѣжденію, напротивъ того, значитъ обнаруживать силу внутренняго пониманія. Убѣжденный человѣкъ твердо противостоитъ внѣшнимъ соблазнамъ, помня о своихъ завѣтныхъ планахъ, боясь нарушить свой идеалъ жизни.

Крайнимъ примѣромъ дѣйствій по убѣжденію могутъ служить поступки фанатика, не желающаго обращать вниманія ни на какія обстоятельства жизни, закрывающаго глаза на все, несоотвѣтствующее его міровоззрѣнію.

Крайнимъ примѣромъ дѣйствій по внушенію являются поступки, совершаемые въ состояніи гипноза. Гипнотическое состояніе можно охарактеризовать, какъ состояніе искусственно вызваннаго сна, въ которомъ ослабѣваетъ внутреннее вниманіе человѣка и, напротивъ, очень повышается внѣшнее вниманіе, ннаправленное на слова и дѣйствія гипнотизера. Когда (подъ вліяніемъ нѣкоторыхъ искусственныхъ условій, напр., легкаго поглаживанія, счета, утомленія глазъ, смотрящихъ на блестящій шарикъ, и т. п.) человѣкъ впадаетъ въ гипнозъ, онъ нерѣдко становится совершенно покорнымъ орудіемъ въ рукахъ гипнотизера. Каждое слово гипнотизера всецѣло завладѣваетъ его вниманіемъ и вызываетъ въ его сознаніи соотвѣтствующіе образы, за которыми сейчасъ же слѣдуютъ опредѣленныя дѣйствія. Загипнотизированный самъ перестаетъ судить, его собственные интересы молчатъ. Ему подаютъ пустой стаканъ и говорятъ: „пейте ваше любимое вино“. Онъ сейчасъ же подноситъ стаканъ къ губамъ и производитъ

глотательныя движенія, причемъ его лицо выражаетъ живѣйшее удовольствіе. Гипнотизеръ говоритъ: „вотъ бѣшеная собака“,—и загипнотизированный съ ужасомъ раскрываетъ глаза, пятится назадъ и взываетъ о помощи.

Въ жизни каждаго нормальнаго человѣка обнаруживается то смѣна, то взаимодѣйствіе внѣшняго и внутренняго вниманія. Соотвѣтственно этому обнаруживается то смѣна, то взаимодѣйствіе внушенія и убѣжденія. Жизнеспособный человѣкъ не можетъ обладать покорностью загипнотизированнаго. У каждаго нормальнаго человѣка должны быть собственные интересы, цѣли и планы, руководящіе его поступками и въ извѣстной степени обезпечивающіе его самостоятельность. Но, чтобы при этомъ избѣгнуть слѣпоты фанатизма, необходимо умѣть иногда дѣлать центромъ своего вниманія внѣшнія впечатлѣнія, умѣть видѣть, слушать, вообще наблюдать.

Когда эти внѣшнія впечатлѣнія, становясь мотивами дѣйствій, сопоставляются съ другими мотивами, заключенными въ убѣжденіяхъ человѣка, то въ результатѣ получается рѣшеніе, которое обыкновенно называется не только „обдуманнымъ“, но и „объективно обоснованнымъ“.

Нравственная свобода.

Если, совершая какой-нибудь поступокъ, человѣкъ чувствуетъ, что дѣйствуетъ согласно своимъ убѣжденіямъ, что мотивы поступка соотвѣтствуютъ его наиболѣе прочнымъ интересамъ и настроеніямъ, его нравственному пониманію, или „совѣсти“, то этотъ поступокъ называется **нравственно свободнымъ.**

Напротивъ, если поступокъ обусловленъ мотивами внушенными и притомъ противорѣчащими нравственнымъ убѣжденіямъ человѣка, то его называютъ **вынужденнымъ.**

Отъ какихъ же условій зависитъ нравственная свобода человѣка? И при какихъ обстоятельствахъ легче всего она теряется.

Прежде всего ясно, что поступать по убѣжденіямъ можетъ только тотъ, кто имѣетъ ихъ. Такимъ образомъ, первымъ условіемъ нравственной свободы является наличность извѣстнаго нравственнаго міропониманія. Для того, чтобы обладать имъ, надо имѣть опредѣленную степень умственнаго развитія, запасъ нѣкоторыхъ знаній, способность къ широкимъ обобщеніямъ и сужденіямъ. Поэтому нельзя го-

ворить о нравственномъ міропониманіи идіотовъ, слабоумныхъ или маленькихъ дѣтей. Нельзя говорить, поэтому, и о нравственной свободѣ ихъ. Такія лица *со слабой степенью умственнаго развитія* справедливо признаются неотвѣтственными за свои дѣйствія, или **нравственно невмѣняемыми.**

Дѣйствія подъ вліяніемъ сильнаго аффекта.

Нравственно невмѣняемымъ становится человѣкъ и тогда, когда, обладая извѣстнымъ нравственнымъ пониманіемъ, онъ все-таки (въ силу тѣхъ или другихъ обстоятельствъ) становится неспособнымъ пользоваться имъ. Человѣкъ, самъ по себѣ не слабоумный, вдругъ начинаетъ на нѣкоторое время жить душевной жизнью слабоумнаго: онъ теряетъ способность припоминать, разсуждать, легко поддается первому сильному внушенію. Отчего же можетъ на время пропадать нашъ разумъ? Подъ вліяніемъ такихъ условій могутъ до такой степени понижаться умственныя способности нормальнаго человѣка?

Здѣсь прежде всего слѣдуетъ отмѣтить вліяніе на душевную жизнь *сильныхъ чувствъ.* Человѣкъ, охваченный ужасомъ, совершенно не въ состояніи владѣть собою. Онъ не можетъ вспомнить, что слѣдуетъ дѣлать; слова не приходятъ къ нему на языкъ. При меньшихъ степеняхъ страха человѣкъ испытываетъ какую-то внутреннюю растерянность, ему трудно сосредоточиться, собрать свои мысли. Его заставляетъ оборачиваться каждый шорохъ, каждый окрикъ. Онъ легко поддается внушенію. Въ такомъ состояніи легко бываетъ завладѣть имъ и приказать поступать даже противъ его совѣсти.

Способность обсуждать мотивы своихъ поступковъ замѣтно понижается и при многихъ другихъ порывахъ сильнаго чувства. Кому неизвѣстны нерѣшительность и легкомысліе въ поступкахъ людей, пораженныхъ горемъ! Кто не знаетъ, какъ много несогласнаго съ требованіями своей собственной совѣсти способны бываютъ совершить люди въ порывахъ гнѣва!..

Сильные порывы чувства, всецѣло завладѣвая нашей душевной жизнью, не даютъ возможности оцѣнить, какъ слѣдуетъ, мотивы дѣйствій, и поступокъ является, поэтому, иногда совсѣмъ несоотвѣтствующимъ истиннымъ убѣжденіямъ человѣка. Иначе говоря, **сильные порывы чувства, или сильные аффекты,** являются неблагопріятными условіями

для проявленія нравственной свободы. Поэтому и уголовные законы даютъ снисхожденіе людямъ, совершившимъ преступленіе въ состояніи сильнаго аффекта (гнѣва, отчаянія, страха и т. п.).

Дѣйствія въ состояніи нервнаго истощенія.

Для того, чтобы наши убѣжденія могли переходить въ дѣйствія, чтобы наши лучшіе планы исполнялись, не нарушаясь другими, случайными мотивами, необходимо умѣть сосредоточивать на нихъ свое *вниманіе, помнить* о нихъ. Отсюда ясно, что если подъ вліяніемъ нервнаго истощенія начнетъ ослабѣвать дѣятельность памяти и вниманія, то, вмѣстѣ съ тѣмъ, станетъ слабѣть и наша способность проводить въ дѣйствія свои убѣжденія. Внутренніе мотивы начнутъ уступать свою силу внѣшнимъ. Человѣкъ станетъ легче поддаваться всевозможнымъ внушеніямъ. Усталому, истощенному человѣку трудно спорить и противиться чужой волѣ. Его легко уговорить и заставить повиноваться. Онъ легко забываетъ свои завѣтные планы и отдается окружающимъ соблазнамъ. Усталые люди—безвольные люди.

Чрезмѣрный трудъ, болѣзнь, голодъ, недостаточный сонъ, истощающіе пороки, отравленіе алкоголемъ—все это условія, развивающія въ человѣкѣ поддатливость внушенію, на счетъ развитія собственной воли.

Изъ предшествующаго видно, что все, способствующее преобладанію внутренняго вниманія надъ внѣшнимъ, является условіемъ, благопріятнымъ для развитія нравственной свободы, а все, способствующее преобладанію внѣшняго вниманія надъ внутреннимъ, благопріятствуетъ развитію въ человѣкѣ поддатливости внушенію.

Дѣйствія въ толпѣ.

Чрезвычайно благопріятнымъ обстоятельствомъ для усиленія внѣшняго вниманія служитъ **нахожденіе въ толпѣ**, захваченной однимъ настроеніемъ. Вы непрерывно подвергаетесь дѣйствію цѣлаго ряда однородныхъ раздражителей—слышите крики, плачъ, видите отчаянныя лица, безпорядочные жесты. Все напоминаетъ вамъ объ ужасѣ. Все направляетъ ваше вниманіе въ одну сторону. Сила отдѣльныхъ разражителей, суммируясь и разрастаясь, начинаетъ всецѣло господствовать надъ вашей душевной жизнью. Вы сами поддаетесь страху, сами живете жизнью толпы.

ГЛАВА XVI.

1. Личность. Характеръ.

Личность.

Все, что въ душевной жизни человѣка является наиболѣе *устойчивымъ* и *связнымъ*, называется личностью.

Наиболѣе устойчивыя и связныя представленія называются *интересами*, наиболѣе устойчивыя чувства—*господствующими настроеніями* и наиболѣе устойчивыя стремлелія—*наклонностями* [1]).

Поэтому можно сказать, что **личность человѣка проявляется въ его интересахъ, господствующихъ настроеніяхъ и наклонностяхъ.** Съ этими устойчивыми проявленіями душевно жизни *связываются, или ассоціируются,* всѣ остальныя психическія явленія, случайныя впечатлѣнія, мимолетныя чувства, непрочныя желанія.

„Я".

Говоря о своемъ душевномъ мірѣ, мы обозначаемъ свою личность словомъ *я*. Впрочемъ, надо замѣтить, что слово *я*, кромѣ того, имѣетъ еще два значенія. Во-первыхъ, подъ словомъ *я* мы иногда разумѣемъ наше тѣло („я не могу пройти черезъ эту дверь", „я слишкомъ великъ для этого дивана"). Во-вторыхъ, подъ нимъ нерѣдко разумѣется то же самое, что и подъ словомъ *душа*, т. е. сущность нашей душевной жизни („я—обладатель своихъ интересовъ, настроеній и наклонностей", „я буду существовать и послѣ своей смерти").

Самосознаніе.

Сознаніе человѣкомъ своего „я" называется *самосознаніемъ*. Сознавать самого себя—значить умѣть отдать себѣ отчетъ въ томъ, что подразумѣваешь подъ словомъ „я". Конечно, въ зависимости отъ степени умственнаго развитія человѣка, и степень его самосознанія можетъ быть различна: ребенокъ сознаетъ себя—прежде всего какъ тѣло, а взрослый человѣкъ—какъ личность.

Характеръ.

Личность человѣка, насколько она проявляется въ его дѣйствіяхъ, называется **характеромъ**. Слѣдовательно, „охарактеризовать" человѣка—значитъ, наблюдая его дѣйствія, описать его интересы, господствующія настроенія и наклонности.

[1]) Наклонность, пріобрѣтшая исключительное господство въ душевной жизни, называется **страстью.**

Ученые съ давнихъ поръ стремились выяснить различія людей по ихъ характерамъ и объяснить, отъ чего эти различія происходятъ. Въ настоящемъ время психологическія изслѣдованія, посвященныя вопросу о характерахъ, нерѣдко обозначаются особымъ именемъ—„характерологіи".

Характеръ человѣка опредѣляется, во-первыхъ, въ зависимости отъ извѣстныхъ особенностей его организма и, во-вторыхъ, отъ вліянія окружающей среды (т. е. суммы всѣхъ воздѣйствующихъ раздражителей). Физіологическая основа характера называется **темпераментомъ.**

Темпераментъ. Ученіе о темпераментахъ восходитъ къ очень древнимъ временамъ. Его начало лежитъ еще въ древне-греческой медицинѣ. Древне-греческіе медики пытались выяснить, отчего разные люди бываютъ не въ одинаковой степени наклонны къ заболѣванію тѣми или другими болѣзнями. Рѣшая этотъ вопросъ, они указывали, что въ тѣлѣ разныхъ людей находится неодинаковое количество четырехъ наполняющихъ его жидкостей — *крови, лимфы, черной желчи* и *желтой желчи.* Смотря по тому, какая изъ этихъ жидкостей преобладаетъ въ тѣлѣ, человѣкъ причислялся къ одному изъ четырехъ темпераментовъ—кровяному (**сангвиническому**), лимфатическому (**флегматическому**), черножелчному (**меланхолическому**) или желто-желчному (**холерическому**). Основываясь на этомъ медицинскомъ ученіи о темпераментахъ, древне-греческіе психологи старались объяснить различіе человѣческихъ характеровъ. Они указывали, напр., что люди съ преобладающимъ количествомъ крови (сангвиники) оказываются болѣе веселыми, рѣшительными и впечатлительными, чѣмъ тѣ, у которыхъ преобладаетъ лимфа (флегматики) и т. д.

Но по мѣрѣ того, какъ развивались физіологія и медицина, старое ученіе о темпераментахъ теряло свой смыслъ. Мы знаемъ, что теперь, говоря о физіологической основѣ душевныхъ явленій, приходится обращать главное вниманіе на нервную систему и ея возбудимость. У однихъ нервная система возбуждается медленно, у другихъ — быстро, у однихъ—поверхностно, у другихъ—глубоко. Съ этой точки зрѣнія, Вундтъ различаетъ четыре главныхъ типа людей, у которыхъ нервная система возбуждается: 1) быстро и глу-

боко, 2) быстро и поверхностно, 3) медленно и глубоко и 4) медленно и поверхностно.

Эти четыре типа Вундтъ, слѣдуя старой традиціи, называетъ темпераментами: *холерическимъ* (быстрое и глубокое возбужденіе), *сангвиническимъ* (быстрое и поверхностное возбужденіе), *меланхолическимъ* (медленное и глубокое возбужденіе) и *флегматическимъ* (медленное и поверхностное возбужденіе).

Легко показать, что эти особенности темпераментовъ должны отражаться на вниманіи и волѣ людей. Вниманіе сангвиниковъ и флегматиковъ менѣе устойчиво, чѣмъ вниманіе холериковъ и меланхоликовъ. Сангвиники дѣйствуютъ нерѣдко быстрѣе холериковъ, но зато въ ихъ поступкахъ болѣе сказывается внушающее вліяніе окружающей среды.

Въ области чувства вліяніе темперамента тоже обнаруживается очень ясно. Разнаго рода душевныя волненія (аффекты) протекаютъ не съ одинаковой быстротой и силой. Бываютъ аффекты, которые развиваются быстро и сильно (напр., гнѣвъ). Напротивъ, другія душевныя волненія (напр., грусть) проявляются медленно и сравнительно слабо. Поэтому людямъ одного темперамента оказываются болѣе свойственны одни аффекты, а другимъ—другіе. Трудно вызвать гнѣвъ флегматика или заставить грустить сангвиника.

2. Душевное развитіе человѣка.

Наслѣдственность.

Рождаясь на свѣтъ, человѣкъ получаетъ тѣло съ своеобразной нервной системой, которая до извѣстной степени уже предопредѣляетъ особенности его будущей душевной жизни. Разные чувственные и двигательные центры нервной системы оказываются у него ужъ *отъ природы* неодинаково возбудимыми. Передача нервныхъ возбужденій изъ однихъ центровъ къ другимъ совершается не съ одинаковой легкостью.

Эти особенности тѣлесной организаціи человѣка (въ зависимости отъ которыхъ будутъ находиться проявленія его душевной жизни) въ значительной степени обусловливаются особенностями организаціи его родителей. Короче говоря, дѣти наслѣдуютъ психофизіологическія особенности своихъ родителей. А такъ какъ ихъ родители, въ свою

очередь, унаслѣдовали многія особенности своей организаціи отъ своихъ родителей, то оказывается, что каждый изъ насъ, рождаясь на свѣтъ, носитъ въ своемъ организмѣ наслѣдство отъ многихъ поколѣній своего рода.

Привычка. Извѣстно, что если какое-нибудь дѣйствіе повторяется нами много разъ, то всѣ послѣдующія дѣйствія подобнаго рода совершаются все съ большей и большей легкостью. Мы, такъ сказать, *заучиваемъ* это дѣйствіе. У насъ образуется *привычка* совершать его. Становясь въ первый разъ за токарный станокъ, мы тратимъ много напраснаго труда. Въ слѣдующій разъ работа идетъ легче и наконецъ совсѣмъ легко. Предшествующій опытъ оказываетъ вліяніе на послѣдующій. Нервные пути, по которымъ нѣсколько разъ происходило нервное возбужденіе, становятся болѣе „проторенными“, легче возбудимыми.

Инстинктъ. То же самое, что замѣчается при развитіи отдѣльнаго чѣловѣка, наблюдается и при развитіи цѣлыхъ человѣческихъ поколѣній. Многія привычки, пріобрѣтаемыя родителями, передаются ихъ дѣтямъ. Этимъ объясняется, что, подъ вліяніемъ извѣстныхъ раздражителей, мы испытываемъ иногда неудержимое стремленіе къ тѣмъ или другимъ дѣйствіямъ. Очевидно, извѣстнаго рода нервные пути оказываются у насъ *отъ природы* особеннно возбудимыми.

Подобнаго рода стремленія, объясняемыя природными особенностями нашего организма, называются **инстинктами** (т. е. врожденными стремленіями). Подобнаго рода инстинктивныя движенія обнаруживаются очень рано. Новорожденный ребенокъ, приложенный къ материнской груди, начинаетъ инстинктивно сосать. Позднѣе мы можемъ наблюдать, какъ, желая схватить какой-нибудь предметъ, ребенокъ инстинкивно чаще протягиваетъ къ нему правую (а не лѣвую) руку; при видѣ чего-нибудь страшнаго, онъ инстинктивно прячется, и т. д.

И въ зрѣломъ возрастѣ у человѣка постоянно обнаруживается немало инстинктовъ: неожиданно очутившись надъ пропастью, мы инстинктивно бросаемся назадъ; если на насъ что-нибудь падаетъ сверху, мы инстинктивно закрываемъ руками голову; при неожиданномъ шумѣ—инстинктивно оборачиваемся и т. д.

Среда.

Кромѣ наслѣдственности, на развитіе душевной жизни человѣка оказываетъ большое вліяніе окружающая его *среда*, т. е. общество, въ которомъ онъ вращается, обстановка, климатъ. Люди, приблизительно съ одними и тѣми же природными задатками, могутъ пріобрѣтать, благодаря вліянію среды, неодинаковые интересы, настроенія и наклонности. Наслѣдственность обусловливаетъ многое, но не все. Надо помнить, что по наслѣдству передаются только склонности къ извѣстнымъ душевнымъ переживаніямъ, а не цѣльные характеры.

Съ невыгодными особенностями природы можно бороться, вызывая (при помощи цѣлаго ряда внушеній) стремленія, противоположныя дурнымъ инстинктамъ. Такъ, напримѣръ, если человѣкъ, по своей природѣ, склоненъ къ скупости, можно привлекать его вниманіе къ чужой нуждѣ, побуждать сочувствовать чужому страданію, показывать примѣры милосердія и, такимъ образомъ, создавать въ его сознаніи мотивы, противодѣйствующіе инстинкту скупости.

Воспитаніе.

Въ умѣніи цѣлесообразно воздѣйствовать на человѣка, побѣждая одни его инстинкты и развивая другіе, состоитъ искусство *воспитанія*.

Конспектъ для повторенія.

Движенія раздѣляются на *произвольныя* и *непроизвольныя*.

Отличительными признаками произвольныхъ движеній служитъ ихъ *предвиденіе* и *хотѣніе*.

Только что возникающее, неразвившееся движеніе называется *стремленіемъ*. Стремленіе, ставшее предметомъ сужденія и одобренія человѣка, называется его хотѣніемъ.

Сила хотѣнія опредѣляется разными *мотивами*, т. е. представленіями и чувствами, насколько они могутъ явиться исходными пунктами дѣйствій.

Когда борьба различныхъ стремленій заканчивается переходомъ одного изъ нихъ въ достаточно сильное хотѣніе, то это состояніе сознанія называется *рѣшеніемъ*.

Мотивы, обусловливающіе рѣшеніе человѣка, могутъ быть болѣе или менѣе характерными для его личности (личность человѣка проявляется во всемъ, что является въ его душевной жизни наиболѣе устойчивымъ и связнымъ, т. е. въ интересахъ, господствующихъ

чувствахъ и наклонностяхъ). Если мотивы поступка являются выраженіемъ личности человѣка, то этотъ поступокъ называется *нравственнымъ свободнымъ*.

Нравственно-свободные поступки называются также поступками *по убѣжденію* (преобладеніе мотивовъ внутренняго характера); въ противоположность этому, вынужденные поступки называются *внушенными* (преобладеніе мотивовъ внѣшняго характера).

Условія, благопріятствующія нравственной свободѣ: здоровая нервная система, высокое умственное развитіе, хорошая память на чувства, сильное вниманіе, отсутствіе чрезвычайно сильныхъ аффектовъ, обдумываніе рѣшеній въ уединеніи.

Условія, благопріятствующія поддатливости внушеніямъ: истощеніе нервной системы (алкоголемъ, пороками, лишеніемъ сна, голодомъ, болѣзнью, чрезмѣрнымъ трудомъ), слабое умственное развитіе, переживаніе сильныхъ аффектовъ, пребываніе въ толпѣ.

Дѣйствія, которымъ не предшествуетъ сознаніе мотива, называются *рефлексами*.

Дѣйствія, которымъ предшествуетъ сопоставленіе и обсужденіе противоположныхъ мотивовъ, называются *обдуманными поступками*.

Дѣйствія, которымъ предшествуетъ сознаніе только одного мотива (а именно—стремленія, объясняемыя природными особенностями нашего организма), называются *инстинктивными*.

Личность человѣка, насколько она проявляется въ его дѣйствіяхъ, называется *характеромъ*.

Физіологическая основа характера называется *темпераментомъ*. Въ зависимости отъ болѣе или менѣе сильной и глубокой возбудимости нервной системы, различаютъ четыре темперамента—холерическій, сангвиническій, меланхолическій и флегматическій.

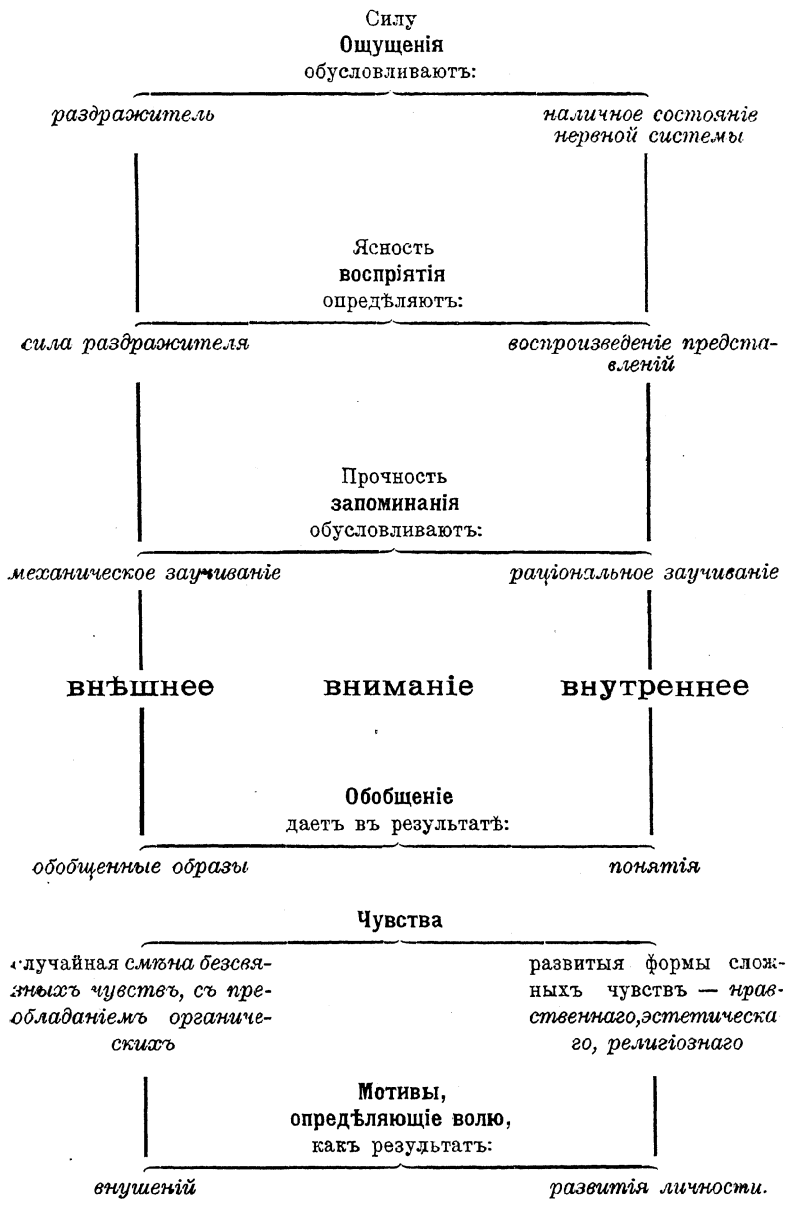
Задачи. 57. Припомните дѣйствія, которыя были произведены вами въ теченіе сегодняшняго дня. Разберите характеръ этихъ дѣйствій. Укажите среди нихъ рефлекторныя, инстинктивныя и обдуманныя дѣйствія.

56. Почему безнравственная жизнь расшатываетъ волю?

57. Какое значеніе можетъ имѣть религіозная вѣра для развитія нравственной свободы?

58. Разберите поступки Раскольникова („Преступленіе и наказаніе“ Достоевскаго) съ точки зрѣнія опредѣляющихъ ихъ мотивовъ. Перечислите эти мотивы, укажите условія, опредѣляющія ихъ силу, опишите ходъ борьбы этихъ мотивовъ.

Взаимное отношеніе главнѣйшихъ психологическихъ процессовъ наглядно можно представить въ слѣдующей схемѣ:



58. Когда люди (при равныхъ прочихъ условіяхъ) легче поддаются внушенію—утромъ или вечеромъ? Почему? Какой психологическій смыслъ можетъ имѣть пословица „утро вечера мудренѣе“?

59. Въ какомъ возрастѣ люди легче поддаются внушенію? Почему?

60. Можетъ ли нормальный человѣкъ не поддаваться никакимъ внушеніямъ?

Воображеніе (фантазія).

Воображеніе пассивное и активное.

Хотя со словами „воображеніе“ и „фантазія“ не всегда соединяется одно и то же опредѣленное значеніе, но обыкновенно подъ ними разумѣется способность воспроизводить впечатлѣнія не въ той комбинаціи, въ какой они первоначально были получены. Очень часто такое воспроизведеніе прежнихъ впечатлѣній въ новой комбинаціи происходитъ невольно и даже вопреки нашимъ желаніямъ. Мы, напримѣръ, совершенно добросовѣстно стараемся припомнить какое-нибудь событіе, но невольно путаемъ подробности—мѣняемъ порядокъ явленій, слова одного лица приписываемъ другому и т. п. Подобные случаи, когда прежнія впечатлѣнія вступаютъ между собою въ новую комбинацію **помимо нашей воли**, называются проявленіями **пассивнаго воображенія**. Очевидно, что подъ опредѣленіе пассивнаго воображенія подойдутъ многія ошибки памяти. Сюда же относятся многія состоянія мечтаній и грезъ, въ которыхъ всегда такъ или иначе комбинируются пережитыя представленія и чувства.

Но бываютъ случаи, когда человѣкъ **намѣренно** измѣняетъ порядокъ и отношеніе полученныхъ имъ впечатлѣній, **нарочно** создавая какой-нибудь новый сложный образъ. Напр., желая выразить свое стремленіе къ покою, поэтъ намѣренно комбинируетъ въ одно цѣлое рядъ пріятныхъ образовъ:

Дайте мнѣ дворецъ высокій
И кругомъ зеленый садъ,
Чтобъ въ тѣни его широкой
Зрѣлъ янтарный виноградъ,

Чтобъ фонтанъ, не умолкая,
Въ залѣ мраморномъ журчалъ,
И меня, въ мечтаньяхъ рая,
Усыплялъ и пробуждалъ...

Подобнаго рода намѣренная комбинація полученныхъ прежде впечатлѣній въ новый образъ извѣстна подъ именемъ проявленій **активнаго** или **творческаго** воображенія.

Творческое воображеніе проявляется не въ одной только поэзіи. Оно лежитъ въ основѣ всякаго техническаго изобрѣтенія и планомѣрнаго научнаго открытія. То, что въ техникѣ называется „умѣньемъ догадаться", „способностью придумать", сводится обыкновенно къ цѣлесообразной комбинаціи уже извѣстнаго. Научныя открытія (если только они не являются результатомъ чистой случайности) также требуютъ предварительныхъ догадокъ, предположеній, т. е. разныхъ комбинацій извѣстнаго матеріала. Признаки творческаго воображенія можно видѣть и въ каждомъ волевомъ процессѣ, насколько въ немъ выполняется какой-нибудь новый жизненный планъ.

Главныя условія творческаго воображенія.

Такъ какъ дѣятельность воображенія есть одна изъ своеобразныхъ формъ воспроизведенія представленій, то, очевидно, что на особенностяхъ воображенія человѣка должны отражаться особенности его **памяти**. Ясно, что музыкальный композиторъ долженъ обладать хорошей слуховой памятью, живописецъ—зрительной, и т. д. На воспроизведеніе представленій, какъ мы знаемъ, сильно вліяетъ господствующее настроеніе. Поэтому-то, въ зависимости отъ **чувствъ**, волнующихъ человѣка, и его творчество принимаетъ разный характеръ. Наконецъ, слѣдуетъ отмѣтить, что творческое воображеніе, какъ и всякое активное состояніе, предполагаетъ извѣстную **устойчивость вниманія**.

Такъ какъ творческое воображеніе требуетъ развитія устойчиваго вниманія и сильной памяти (хотя бы только въ извѣстномъ направленіи), то оно обнаруживается съ большей силой въ юношескомъ и зрѣломъ возрастѣ. Напротивъ, пассивное воображеніе, какъ состояніе извѣстной сбивчивости въ воспоминаніяхъ и не планомѣрной комбинаціи пережитыхъ впечатлѣній, наиболѣе свойственно дѣтству.

Выразительныя движенія. Языкъ.

Извѣстно, что каждый человѣкъ можетъ непосредственно наблюдать душевную жизнь только въ самомъ себѣ (стр. 14). Чужая душевная жизнь наблюдается нами только посред-

ствомъ внѣшнихъ выраженій: мы наблюдаемъ движенія, совершаемыя другими людьми, и по этимъ движеніямъ судимъ объ этихъ душевныхъ состояніяхъ. Точно также, желая сообщить другимъ людямъ о нашихъ собственныхъ мысляхъ, чувствахъ и стремленіяхъ, мы опять-таки прибѣгаемъ къ извѣстнымъ движеніямъ: поднимаемъ брови, морщимъ лобъ, вытягиваемъ или сжимаемъ губы, киваемъ или качаемъ головой, указываемъ пальцемъ, грозимъ кулаками, кланяемся, топаемъ ногами, кричимъ, смѣемся, плачемъ, произносимъ разные звуки и т. п.

Всякое движеніе, посредствомъ, котораго одно существо можетъ узнавать о душевной жизни другого, называется **выразительнымъ**. Намѣренное пользованіе выразительными движеніями называется **языкомъ.**

Какимъ же образомъ возникаютъ выразительныя движенія? Почему, наблюдая извѣстное движеніе, мы понимаемъ его, какъ знакъ опредѣленнаго душевнаго состоянія? Почему устанавливается прочная связь между какимъ-нибудь душевнымъ явленіемъ и выражающимъ его движеніемъ?

Эти вопросы легче всего рѣшить, разсмотрѣвъ разные виды выразительныхъ движеній.

Мимика. Вообразите себѣ человѣка, которому попало въ ротъ что-нибудь очень горькое. Какая характерная гримаса появляется при этомъ на его лицѣ! Задняя часть языка сильно оттягивается впередъ, отчего ротъ широко раскрывается. Эти движенія имѣютъ всѣ признаки рефлекса; они *невольны,* хотя и *цѣлесообразны,* такъ какъ, оттягивая впередъ языкъ и не давая ему прикасаться къ небу, мы уменьшаемъ вліяніе тѣхъ раздражителей, которые, при ощущеніи горькаго, воздѣйствуютъ на нервы, расположенные въ глубинѣ рта.

При ощущеніи сладкаго является другая, всѣмъ извѣстная гримаса, когда кончикъ языка присасывается къ передней части неба, а губы вслѣдствіе этого невольно складываются въ трубочку или растягиваются въ улыбку. Здѣсь мы опять-таки встрѣчаемся съ рефлексомъ—невольнымъ, но цѣлесообразнымъ движеніемъ. Ощущеніе сладкаго намъ пріятно. Мы невольно стараемся продлить его и движеніемъ кончика языка (гдѣ расположены окончанія нервовъ, раздражающихся при ощущеніяхъ сладкаго) усиливаемъ дѣйствіе данныхъ раздражителей.

Изъ этихъ примѣровъ видно, что извѣстныя ощущенія сопровождаются опредѣленными рефлексами, вызывающими опредѣленное измѣненіе въ лицѣ. Мы одновременно переживаемъ данное ощущеніе и вызванное имъ движеніе. Такимъ образомъ, между ощущеніемъ и движеніемъ въ нашемъ сознаніи устанавливается *ассоціація смежности*. Впослѣдствіи, вспоминая извѣстное ощущеніе, мы вспоминаемъ и то движеніе, которое было бы съ нимъ связано. При мысли о леденцахъ, ребенокъ оживляется, и его губы невольно складываются въ трубочку. Мать видитъ его „сладкое выраженіе“ лица и понимаетъ, чего ему хочется...

Но какъ же мать догадалась объ этомъ? Ей тоже помогла ассоціація представленій. Вѣдь сколько разъ ей приходилось наблюдать у своего ребенка это выраженіе лица, когда онъ сосалъ свои любимые леденцы!..

Выразительныя движенія лица называются **мимическими**. Мы видѣли, что въ основѣ нѣкоторыхъ мимическихъ движеній лежатъ рефлексы внѣшняго происхожденія. Но происхожденіе многихъ мимическихъ движеній объясняется воздѣйствіемъ не внѣшнихъ, а внутреннихъ раздражителей. Всякому душевному состоянію соотвѣтствуетъ особаго рода возбужденіе чувственныхъ нервныхъ центровъ. Эти чувственные центры находятся въ тѣсномъ соединеніи съ двигательными центрами. Поэтому всякое душевное состояніе сопровождается большей или меньшей дѣятельностью двигательныхъ центровъ, и, значитъ, тѣмъ или другимъ воздѣйствіемъ на мускулы. Таковы измѣненія лица при смѣхѣ, скорби, презрѣніи, гнѣвѣ, ожиданіи и т. п.

Жесты.

Выразительныя движенія рукъ, ногъ, головы и туловища называются **жестами**.

Обыкновенно различаютъ жесты указательные, изобразительные, символическіе и сопровождающіе.

Въ основѣ всѣхъ этихъ жестовъ (такъ же, какъ и въ основѣ мимики) лежатъ ассоціаціонные процессы.

Примѣромъ **указательнаго** жеста можетъ служить рука, протянутая къ тому предмету, на который желаютъ обратить вниманіе. Этотъ жестъ несомнѣнно возникъ изъ движенія хватанія. Намъ постоянно приходится брать руками разныя вещи и видѣть, какъ это дѣлаютъ другіе люди. Поэтому, когда рука протягивается къ предмету, мы сейчасъ

же (по ассоціаціи смежности) представляемъ себѣ дальнѣйшія движенія этой руки и обращаемъ вниманіе на тотъ предметъ, къ которому она тянется.

Въ основѣ **изобразительныхъ** жестовъ лежитъ ассоціація сходства. Мы производимъ движеніе, напоминающее какое-нибудь дѣйствіе или состояніе. Напр., желая показать, что намъ хочется пить, мы подносимъ къ своему рту сжатый кулакъ и дѣлаемъ глотательное движеніе. Изобразительные жесты могутъ имѣть болѣе или менѣе отвлеченный характеръ. Такъ, напримѣръ, у индѣйцевъ два раздвинутыхъ пальца обозначаютъ иногда козу, иногда—вообще звѣря, иногда же—опасность. Изобразительные жесты, получившіе отвлеченное значеніе, называются **символическими** (примѣръ символическаго жеста: два раздвинутыхъ пальца—для обозначенія опасности).

Иногда, желая вызвать въ сознаніи другихъ представленіе извѣстнаго предмета, мы пользуемся движеніями, характеризующими не этотъ самый предметъ, а то впечатлѣніе, которое онъ на насъ производитъ. Такъ, напр., для обозначенія чего-нибудь страшнаго, мы принимаемъ испуганный видъ. Подобнаго рода жесты называются **сопровождающими**. Ясно, что въ основѣ ихъ лежитъ ассоціація смежности.

Рѣчь. Самымъ сложнымъ видомъ выразительныхъ движеній является человѣческая **рѣчь**.

Появленіе членораздѣльной рѣчи у ребенка предшествуютъ нечленораздѣльные звуки, выражающіе его чувства и желанія.

Въ основѣ этихъ нечленораздѣльныхъ звуковъ лежатъ рефлекторныя и импульсивныя движенія легкихъ, гортани, языка и губъ.

Примѣромъ нечленораздѣльныхъ звуковъ **рефлекторнаго** происхожденія могутъ служить вскрикиванія ребенка при испугѣ, прикосновеніи и т. д. Подобнаго рода вскрикиванія затѣмъ ассоціируются съ соотвѣтствующими имъ душевными состояніями и становятся ихъ знаками. Такъ возникаютъ разнаго рода междометія (ай, ой, ахъ), какъ элементарныя формы рѣчи.

Примѣромъ нечленораздѣльныхъ звуковъ импульсивнаго происхожденія является „гульканье“ ребенка, производимое имъ въ спокойномъ состояніи. Двухмѣсячный ребенокъ ле-

жить одинъ въ своей кроваткѣ. Въ комнатѣ тихо. Никого нѣтъ. Но ребенокъ издаетъ рядъ неопредѣленныхъ звуковъ („разговариваетъ самъ съ собою"), по которымъ опытная мать легко догадывается о его самочувствіи. Эти звуки ребенка носятъ преимущественно **импульсивный** (а не рефлекторный) характеръ, т. е. вызываются попреимуществу внутренними (органическими) раздражителями, воздѣйствующими на чувственные центры, изъ которыхъ возбужденіе передается въ центры двигательные. У взрослыхъ людей нерѣдко тоже возможно наблюдать подобнаго рода нечленораздѣльные звуки импульсивнаго происхожденія (веселый человѣкъ прищелкиваетъ языкомъ, страдающій стонетъ и т. д.).

Импульсивныя движенія органовъ рѣчи у взрослыхъ людей обыкновенно всегда болѣе или менѣе отражаются на томъ, что принято называть „тономъ рѣчи".

Когда ребенокъ начинаетъ различать окружающіе звуки, то у него является стремленіе подражать имъ. Дѣти показываютъ, какъ лаетъ собака, мяукаетъ кошка, кричитъ ворона и т. д. Эти **звукоподражанія**, ассоціируясь съ образами опредѣленныхъ предметовъ, затѣмъ употребляются для обозначенія этихъ самыхъ предметовъ. Такъ, напр., звукъ *гав-гав* обозначаетъ собаку, *мяу*—кошку и т. д. Ясно, что въ основѣ всѣхъ подобнаго рода словъ лежитъ ассоціація сходства. Въ языкѣ взрослыхъ тоже много словъ, возникшихъ на почвѣ звукоподражанія (напр., свистать, щелкать, хлопать и т. д.).

Нѣкоторыя слова, очевидно, возникли какъ вторичное явленіе, *сопровождающее* то или другое дѣйствіе. Такъ, напр., слово *нямь-нямь* (которымъ дѣти обозначаютъ ѣду) произошло отъ звуковъ, сопровождающихъ процессъ жеванія и глотанія.

Натонецъ, бываютъ слова, происхожденіе которыхъ напоминаетъ происхожденіе указательныхъ жестовъ. Человѣкъ голосомъ указываетъ на свое присутствіе или на присутствіе какого-нибудь предмета. Подобнаго рода „указательные звуки" появляются очень рано. Новорожденный ребенокъ кричитъ, когда ему хочется ѣсть. Его кормятъ, и онъ успокаивается. Впослѣдствіи у ребенка устанавливается ассоціація между крикомъ и кормленіемъ. Онъ кричитъ, чтобы позвать свою мать.

Мы указали здѣсь только самыя общія психофизіологическія основы рѣчи. Полный разборъ вопроса о происхожденіи языка чрезвычайно сложенъ. Человѣчество уже много вѣковъ владѣетъ рѣчью, и люди, путемъ обученія, передаютъ знаніе словъ своимъ дѣтямъ. Эти слова, передаваясь изъ поколѣнія въ поколѣніе, подвергаются такимъ значительнымъ измѣненіямъ съ внѣшней стороны, что ученымъ часто приходится тратить очень много труда, чтобы доискаться болѣе или менѣе первоначальной формы слова. Точно также и значеніе словъ (подъ вліяніемъ разнообразныхъ ассоціацій и обобщеній) современемъ сильно мѣняется. Поэтому изученіе рѣчи человѣческой, ея происхожденія и развитія требуетъ обширнаго знакомства не только съ физіологіей и психологіей, но и съ исторіей человѣческой культуры.

Лицамъ, изучающимъ этотъ „Учебникъ", рекомендуются для чтенія слѣдующія сочиненія.

Рибо. Аффективная память.
Кейра. Воображеніе и память.
Моссо. Усталость.
Симонъ. Міръ грезъ.
Рибо. Творческое воображеніе.
Моссо. Страхъ.
Пейо. Воспитаніе воли.
Дарвинъ. О выраженіи ощущеній у человѣка и животныхъ.
Лебонъ. Психологія народовъ и массъ.
Липпсъ. Самосознаніе.
Тома. Внушеніе и его роль въ воспитаніи.
Джемсъ. Психологія.
Тиченеръ. Очеркъ психологіи.
Елачичъ. Инстинктъ.
Писарева. Дѣтскіе интересы.
Рибо. Болѣзни воли.

Для дальнѣйшаго чтенія можно указать:

Снодграсъ. Физіологія органовъ чувствъ.
Тэнъ. Объ умѣ и познаніи.
Бэнъ. Психологія, I—II.
Рибо. Психологія чувствованій.
Рибо. Болѣзни личности.

Гефдингъ. Очеркъ психологіи.

Штеррингъ. Психопатологія въ ея примѣненіи къ психологіи.

Гросъ. Душевная жизнь дѣтей.

Нечаевъ. Очеркъ психологіи для воспитателей и учителей.

Сутерландъ. Нравственный инстинктъ.

Лазурскій. Очеркъ науки о характерѣ.

Бинэ. Измѣненія личности.

Самый подробный обзоръ состоянія современной психологіи дается въ сочиненіи:

Вильгельмъ Вундтъ. Основы физіологической психологіи (въ трехъ томахъ).

ОГЛАВЛЕНІЕ.

стр.

Предисловіе. 3

ГЛАВА I. **1. Что значитъ слово «психологія»?** 7

2. Чѣмъ занималась психологія въ прежнее время и чѣмъ она занимается теперь? Душа (сущность душевной жизни). Проявленія душевной жизни (душевныя явленія). Метафизическое и эмпирическое направленіе въ психологіи 8

Конспектъ для повторенія 12

Задачи 1—3 . . . . . —

ГЛАВА II. **Чѣмъ отличаются душевныя явленія отъ всѣхъ остальныхъ явленій міра?** Несомнѣнность душевныхъ явленій. Непосредственность душевныхъ явленій. Самонаблюденіе. Наблюденіе чужой душевной жизни. Сознаніе 13

Конспектъ для повторенія 15

Задачи 4—8 . . . . . —

ГЛАВА III. **Какимъ способомъ изучаются душевныя явленія?** Изученіе явленій вообще. Изученіе душевныхъ явленій. Взаимоотношеніе душевныхъ явленій. Взаимоотношеніе душевныхъ и тѣлесныхъ явленій. Причинная связь. Методы индуктивнаго изслѣдованія. Экспериментъ. Математическая обработка психологическаго матеріала. Психологическая лабораторія. Психологическіе законы. 16

Задачи 9—10 19

Конспектъ для повторенія 25

Задачи 11—12 26

ГЛАВА IV. **1. Анализъ и классификація душевныхъ явленій** . . —

2. Представленія и чувства. Психологическій анализъ. 27

3. Дѣйствія и стремленія 29

Конспектъ для повторенія . . . . . —

Задачи 13—15 30

стр.

ГЛАВА V. 1. **Тѣлесный органъ душевной жизни** 30
2. **Нервная система.** Общая схема. Нейроны. Бѣлое и сѣрое вещество. Периферическіе ганглiи. Спинной мозгъ. Продолговатый мозгъ. Варолiевъ мостъ. Четверохолмiе. Зрительные бугры. Мозжечекъ. Большой мозгъ. Раздраженiе 31

ГЛАВА VI. **Ощущенiе.** Виды ощущенiй. Качество и сила ощущенiй. Нервные центры ощущенiй. Раздражители. Специфическая энергiя нервныхъ центровъ. 38
Конспектъ для повторенiя 44
Задачи 16—19 . . . . . —

ГЛАВА VII. 1. **Границы ощущенiй.** 45
2. **Законъ Вебера-Фехнера** 47
Конспектъ для повторенiя 54
Задачи 20—24 . . . . . —

ГЛАВА VIII. **Воспрiятiе** 55
Конспектъ для повторенiя 57
Задачи 25—29 58

ГЛАВА IX. **Воспроизведенiе представленiй.** Воспоминанiе. Отличiе воспроизведенныхъ представленiй отъ первичныхъ. Ассоцiацiя представленiй. Представленiя воспроизводящiя и воспроизводимыя. Память 59
Конспектъ для повторенiя 68
Задачи 30—32 69

ГЛАВА X. **Упражненiе и усталость** 74
Задачи 33—34 75

ГЛАВА XI. **Заучиванiе.** Психическiя основы заучиванiя. Три способа заучиванiя. Виды механической памяти. Повтореніе. Забвенiе. Скорость заучиванiя. Распредѣленiе повторенiй. Связность заучиваемаго матерiала. 77
Конспектъ для повторенiя 81
Задачи 35—39 82

ГЛАВА XII. 1. **Вниманiе.** Вниманiе и разсѣянность. Внѣшнее и внутреннее вниманiе. Ясность. Напряженность 83
2. **Общiя представленiя.** Единичныя и общiя представленiя. Номинализмъ. Обобщенный образъ. Понятiе . . 89
3. **Сужденiе.** Начало сужденiя—вопросъ. Логическое подлежащее и сказуемое. Предложенiе, какъ словесное выраженiе сужденiя 93
4. **Обобщенiе и ограниченiе** 96

стр.

5. Умозаключенія 98
Конспектъ для повторенія . . . . . —
Задачи 40—47 99

ГЛАВА XIII. **Чувство.** Основныя формы чувствъ. Чувственный тонъ. Связь чувствъ съ представленіями. Физіологическая основа чувства. Интенсивность чувства. Ассоціація чувствъ съ представленіями. Классификація чувствъ . 101
Конспектъ для повторенія 112
Задача 48 113

ГЛАВА XIV. **Сложныя чувства.** Эстетическое чувство. Его безкорыстный характеръ. Цѣлостность эстетическихъ впечатлѣній. Пониманіе художественныхъ произведеній. Нравственное чувство. Совѣсть. Эмоціональный и интеллектуальный характеръ совѣсти. Смущеніе и борьба совѣсти. Воспитаніе нравственнаго чувства. Религіозное чувство 113
Конспектъ для повторенія 118
Задачи 49—52 . . . . . —
Конспектъ для повторенія 126
Задачи 53—56 127

ГЛАВА XV. **Проявленіе воли.** Движенія—непроизвольныя и произвольныя. Рефлексъ. Мотивы и главныя причины ихъ силы. Внушеніе и убѣжденіе. Нравственная свобода. Дѣйствія подъ вліяніемъ аффекта. Дѣйствія въ состояніи нервнаго истощенія. Дѣйствія въ толпѣ . . . 127

ГЛАВА XVI. **1. Личность. Характеръ.** Личность. „Я". Самосознаніе. Характеръ. Темпераментъ 137
2. Душевное развитіе человѣка. Наслѣдственность. Привычка. Инстинктъ. Среда. Воспитаніе 139
Конспектъ для повторенія 141
Задачи 57—60 142
Воображеніе (фантазія). Воображеніе пассивное и активное. Главныя условія творческаго воображенія 144
Выразительныя движенія. Языкъ. Мимика. Жесты. Рѣчь. 145

Списокъ сочиненій, рекомендуемыхъ ученикамъ 151

БИБЛИОТЕКА КОММУНИСТИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ