

**O raznitsie v refraktsii pri izsledovanii kazhdago glaza otdiel'no i oboikh
vmiestie : dissertatsiia na stepen' doktora meditsiny / Nikolaia Neuimina ;
tsenzorami, po postanovleniiu Konferentsii, byli professory V.I.
Dobrovol'skii, N.G. Egorov i privat-dotsent F.A. Erofiev.**

Contributors

Neuimin, Nikolai Ivanovich, 1857-
Maxwell, Theodore, 1847-1914
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

S.-Peterburg : Tip. P.P. Soikina, 1889.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/t6sfqh58>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

Refracton of each eye
separately & of both together

с Neuimin (N.) Difference of refraction of each eye separately and both together, *Tables* [in Russian], 8vo. St. P., 1889 медицинской

№ 92.

О РАЗНИЦѢ ВЪ РЕФРАКЦІИ

при изслѣдованіи каждаго глаза отдѣльно и обоихъ вмѣстѣ.

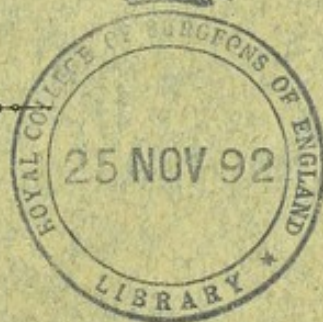
ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Николая Неуймина.

Изъ глазнаго отдѣленія С.-Петербургскаго Клиническаго
военнаго госпиталя.

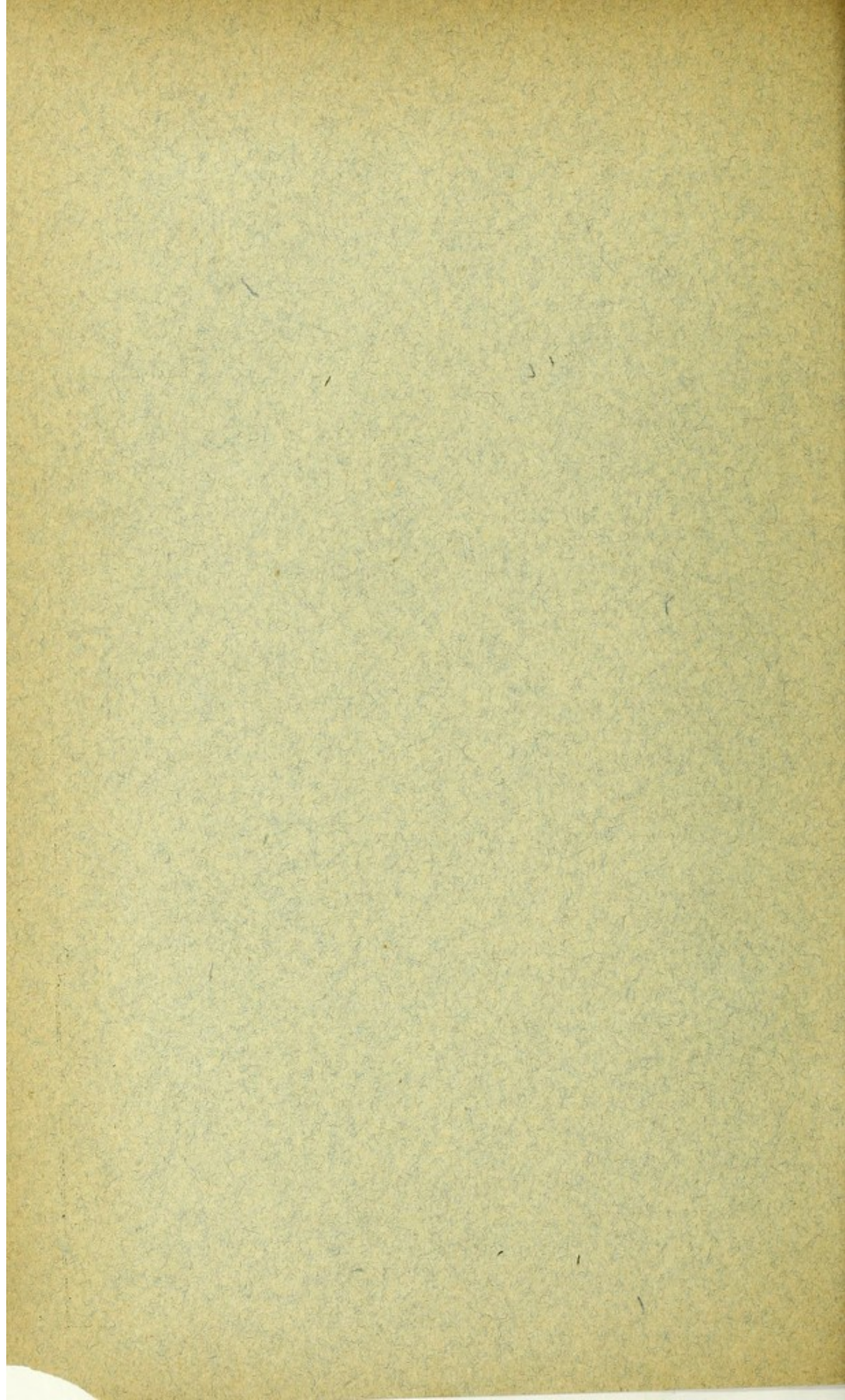
Цензорами, по постановленію Конференціи, были профессора И. И. Добровольскій,
Н. Г. Егоровъ и приватъ-доцентъ О. А. Ерофеевъ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія П. П. Сойкина, Вознесенскій проспектъ, № 47.

1889



Серія диссерацій, допущенныхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно - Медицинской
Академіи въ 1888 — 1889 учебномъ году.

№ 92.

О РАЗНИЦЪ ВЪ РЕФРАКЦІИ

при изслѣдованіи каждаго глаза отдѣльно и обоихъ вмѣстѣ.

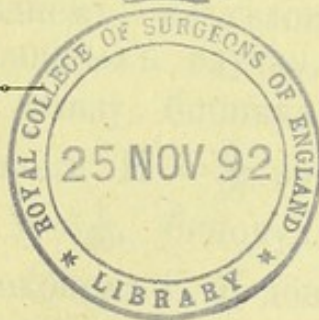
ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Николая Неуймина.

Изъ глазнаго отдѣленія С.-Петербургскаго Клиническаго
военнаго госпиталя.

Цензорами, по постановленію Конференціи, были профессора: В. И. Добровольскій,
Н. Г. Егоровъ и приватъ-доцентъ О. А. Ерофьевъ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія П. П. Сойкина, Вознесенскій проспектъ, № 47.

1889

Докторскую диссертацию лѣкаря Н. Неуймина подъ заглавіемъ: «О раз-
ницѣ въ рефракціи при изслѣдованіи cadaго глаза отдѣльно и обоихъ
вмѣстѣ» печатать разрѣшается съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи оной было
представлено въ Конференцію Императорской Военно-Медицинской Академіи
500 экземпляровъ ея. С.-Петербургъ, 22 Апрѣля 1889 года.

Ученый Секретарь В. Пашутинъ.

Въ 1876 году проф. (тогда прив.-доц. въ Вѣнѣ) А. von Reuss ¹⁾ впервые коснулся вопроса о разницѣ въ степеняхъ монокулярно и бинокулярно опредѣляемой рефракціи въ слѣдующихъ выраженіяхъ: „я долженъ упомянуть здѣсь еще о наблюденіяхъ, которыя недавно имѣлъ случай сдѣлать. Если производить изслѣдованіе зрѣнія каждого глаза отдѣльно, то иногда получается бѣольшая степень рефракціи, чѣмъ при изслѣдованіи зрѣнія обоихъ глазъ вмѣстѣ. Такъ я наблюдалъ одного гимназиста, у котораго въ правомъ глазу $M = \frac{1}{24}$, въ лѣвомъ $M = \frac{1}{20}$, V съ обѣихъ сторонъ $= \frac{20}{20}$. Изслѣдованіе офтальмоскопомъ показало Е обоихъ глазъ. Въ классѣ онъ не видитъ на классной доскѣ и учитель послалъ его ко мнѣ для выбора очковъ. Леченіе атропиномъ не могло быть примѣнено; я долженъ былъ, однако, назначить ему очки, потому что не хотѣлъ, чтобы мальчикъ самъ по себѣ купилъ у оптика любыя очки. Я попробовалъ для обоихъ глазъ самыя слабыя стекла. Къ моему удивленію, теперь я нашелъ $M = \frac{1}{50}$ и $V = \frac{20}{20}$; контроль монокулярнаго изслѣдованія далъ прежній результатъ. Съ тѣхъ поръ я видѣлъ уже много подобныхъ случаевъ, даже при послѣднемъ изслѣдованіи школьниковъ было у меня два подобныхъ случая. Въ одномъ $M = \frac{1}{60}$, $V = \frac{20}{20}$ въ каждомъ глазу, бинокулярно Е, при изслѣдованіи офтальмоскопомъ $H = \frac{1}{36}$; во второмъ случаѣ справа $M = \frac{1}{36}$, слѣва $M = \frac{1}{20}$, бинокулярно $M = \frac{1}{50}$, при изслѣдованіи офтальмоскопомъ Е. Я довольствуюсь пока тѣмъ, что лишь регистрирую эти наблюденія.“

¹⁾ Beiträge zur Kenntniss der Refraktionsveränderungen im jugendlichen Auge. Albr. v. Graefe's Archiv für Ophthalmologie, B. XXI, Abth. 1, S. 253.

Въ 1879 г. проф. v. Reuss ²⁾ снова затронулъ поднятый имъ вопросъ. На этотъ разъ авторъ приводитъ таблицу 30-ти случаевъ М (4 изъ нихъ ложной) и 13-ти Н, гдѣ монокулярная М была всегда безъ исключенія выше бинокулярной, а Н наоборотъ. Maximum. уменьшенія бинокулярной рефракціи у міоповъ равнялся $\frac{1}{10^{10/11}}$, у гиперметроповъ $= \frac{1}{20}$, minimum же у тѣхъ и другихъ $= \frac{1}{360}$.

Если взять изъ таблицы 10 случ. М и 7 случ. Н одинаковой степени въ каждомъ глазу отдѣльно, представляющихся намъ по понятнымъ причинамъ особенно важными, то max. у первыхъ $= \frac{1}{24}$, у вторыхъ $= \frac{1}{34^{2/7}}$, а min. $= \frac{1}{300}$ и $\frac{1}{144}$. Здѣсь же кстати замѣтимъ, что авторъ у 10 міоповъ и у 5 гиперметроповъ отмѣчаетъ еще и остроту зрѣнія безъ коррекціи cadaго глаза порознь и обоихъ вмѣстѣ, при чемъ оказывается, что только 6 близорукихъ и 1 дальнзоркій двумя глазами видѣли лучше, а 1 гиперметропъ непонятнымъ образомъ показывалъ даже противоположное.

Проф. Reuss видѣлъ подобные случаи „часто“ и прямо называетъ ихъ „многочисленными“. По его наблюденіямъ выходитъ, что тамъ, гдѣ есть какая либо причина къ физиологическому напряженію аккомодации или къ патологическому спазму ея, тамъ „не всегда“ и бинокулярное опредѣленіе степени рефракціи стеклами даетъ согласный съ монокулярнымъ результатъ. Въ значительномъ числѣ его случаевъ былъ несомнѣнный спазмъ аккомодации и „кажется, что при высокихъ степеняхъ его также и различіе въ монокулярной и бинокулярной пробѣ зрѣнія было больше“. Часто оказывалось, что спазмъ аккомодации находилъ v. Reuss только при монокулярномъ изслѣдованіи, бинокулярно же найденный результатъ согласовался съ опредѣленіемъ рефракціи помощью офтальмоскопа. Какъ часто ни встрѣчается эта разниа въ степени М и Н, опредѣляемыхъ монокулярно и бинокулярно, v. Reuss наблюдалъ, однако, ее не во всѣхъ случаяхъ рефракціи, замаскирован-

²⁾ Einige Beobachtungen über functionelle und ophthalmoscopische Refractionsbestimmung. Тотъ же Архивъ, томъ XXV, вып. 1, стр. 124—134.

ной напряженіемъ аккомодациі: попадались ему и такіе случаи аккомодационнаго спазма, гдѣ этой разницы вовсе не было, особенно у дальнозоркихъ.

Причину повышенія степени рефракціи при монокулярномъ изслѣдованіи проф. Reuss склоненъ искать въ соотношеніи между конвергенціей и аккомодацией. У гиперметроповъ со скрытымъ *strabismus convergens* закрытый рукою глазъ отклоняется кнутри и усиленіе работы *m. recti interni* этого глаза обуславливаетъ также и усиленіе дѣятельности аккомодациі въ смотрящемъ глазу, увеличивая такимъ образомъ *hyperm. latent.* послѣдняго, „въ то время какъ у міоповъ дивергенція закрытаго глаза облегчила-бы ослабленіе аккомодациі“ въ другомъ глазу. „Но часто этого совсѣмъ не бываетъ,—оговаривается Reuss,—и я даже наблюдалъ случаи, гдѣ у гиперметроповъ закрытый глазъ дивергировалъ. Выше данное объясненіе такимъ образомъ не можетъ имѣть значенія для всѣхъ случаевъ.“

Здѣсь-же кряду нельзя не замѣтить того, что объясненіе проф. Reuss'a относительно міопіи противорѣчитъ имъ-же самимъ приводимому факту, такъ какъ, если дивергенція закрытаго близорукаго глаза ослабляетъ аккомодацию смотрящаго, то черезъ это степень монокулярной М, разумѣется, должна болѣе или менѣе значительно понизиться или даже стать ниже бинокулярной.

Проф. Albr. Nagel (изъ Тюбингена) въ своемъ *Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte im Gebiete der Ophthalmologie* за 1879 г., прореферировавъ послѣднюю работу Reuss'a, въ заключеніе, какъ-бы вскользь говоритъ (стр. 389): „Факты, сообщенные д-ромъ Reuss'омъ, мнѣ извѣстны давно, но объясняли я ихъ иначе. Бинокулярное зрѣніе вообще нѣсколько повышаетъ остроту зрѣнія, даже и при существованіи круговъ свѣторазаблужденія на сѣтчаткѣ оно часто обуславливаетъ замѣтно лучшее различеніе предметовъ, чѣмъ монокулярное зрѣніе. Такимъ образомъ, можно и при не вполнѣ совершенной коррекціи М бинокулярно видѣть то, что монокулярно видно только при точной коррекціи, или при нѣсколько чрезмѣрной коррекціи Н бинокулярно можно еще кое-что видѣть, чего монокулярно уже не видно. У міоповъ, носящихъ никакихъ очковъ,

большею частью развита посредством упражненія въ высшей степени способность перерабатывать круги свѣторазсѣянія.“

О фактъ уменьшенія рефракціи (міопической) при бинокулярномъ опредѣленіи сравнительно съ увеличеніемъ ея при опредѣленіи на каждомъ глазу порознь вполнѣдствіи, согласно наблюденіямъ выше приведенныхъ авторовъ, было еще заявлено со стороны проф. Добровольскаго ¹⁾: „При одинаковой степени М въ обоихъ глазахъ, степень эта нерѣдко представляется неодинаковой, смотря по тому, опредѣляемъ ли мы на каждомъ глазу отдѣльно или на обоихъ вмѣстѣ. При опредѣленіи на каждомъ глазу отдѣльно мы получаемъ обыкновенно высшія степени міопіи, при опредѣленіи-же на обоихъ глазахъ заразъ получаемъ менѣе высокія степени міопіи. Такъ, въ каждомъ глазу отдѣльно мы, напримѣръ, находимъ $M = \frac{1}{8}$; при коррекціи-же обоихъ глазъ достаточно бываетъ назначить — $\frac{1}{10}$, чтобы получить для дали $S = \frac{20}{20}$.“

Въ томъ-же смыслѣ высказывается и проф. Herm. Schmidt-Rimpler. Онъ, ссылаясь на Reuss'a, говоритъ ²⁾: „При бинокулярномъ изслѣдованіи рефракціи помощью стеколь находятъ въ единичныхъ случаяхъ меньшую степень міопіи (до 2,0D), чѣмъ при обычномъ монокулярномъ изслѣдованіи, когда одинъ глазъ закрывается и тѣмъ самымъ дается возможность для другой степени конвергенціи.“

Совершенно обратное находитъ проф. А. В. Ходинъ („Практическая офтальмологія.“ Спб., 1879, стр. 817): „Въ пользу спазма аккомодации при недостаточности внутреннихъ мышцъ говоритъ также то обстоятельство, что при монокулярномъ изслѣдованіи М нерѣдко бываетъ меньше, чѣмъ при изслѣдованіи сразу обоихъ глазъ“. Тоже самое буквально проф. Ходинъ повторяетъ и во 2-мъ изданіи своего руководства (Кіевъ, 1882, стр. 907).

¹⁾ Аномаліи рефракціи и аккомодации глаза проф. А. Нагеля. Передѣлка съ нѣм. В. И. Добровольскаго. Изд. 2-ое, Спб. 1881 г., стр. 81.

²⁾ Глазныя болѣзни и офтальмоскопія. Русскій перев., Спб., 1885, стр. 121.

Въ 1885 году проф. A. v. Reuss еще разъ возвратился къ обсужденію поднятаго имъ вопроса въ статьѣ ¹⁾ „Über monoculare und binoculare Sehschärfe und über ihre Beziehungen zum Accomodationskrampf.“ Здѣсь авторъ, не сообщая ничего существенно новаго, старается опровергнуть выше приведенное объясненіе Nagel'я на основаніи опытныхъ доказательствъ:

1) Бинокулярное зрѣніе требуетъ меньше свѣта, чѣмъ монокулярное, что Reuss установилъ наблюденіями въ разное время надъ своими глазами при помощи фотометра Förster'a (объектомъ служили поставленныя къ задней стѣнкѣ фотометра на бѣломъ кругѣ шесть группъ черныхъ точекъ величиною 500 (16") M. Burchardt's internationale Sehproben).

2) Какъ при наилучшемъ, такъ и при наихудшемъ освѣщеніи бинокулярно можно читать легче и болѣе вѣрно, чѣмъ монокулярно, но различіе это весьма незначительно.

3) Какъ при полномъ дневномъ, такъ и при искусственномъ освѣщеніи v. Reuss не нашелъ никакой разницы въ остротѣ монокулярнаго и бинокулярнаго зрѣнія (объектами служили таблицы Snellen'a, Burchardt'a и Pflüger'a на 6 метр.) у себя самого, у одного доктора, двухъ студентовъ и у 9-ти лѣтней дѣвочки (между тѣмъ, какъ бинокулярная проба очковъ у нея $(+\frac{1}{40})$ превосходила монокулярную $(+\frac{1}{50}$ въ прав. гл. и E въ лѣв.); 2-же другихъ студента и 15-ти лѣтняя дѣвушка двумя глазами видѣли незначительно лучше, чѣмъ однимъ, и только одинъ субъектъ могъ читать бинокулярно шрифтъ слѣдующей мѣньшей величины, чѣмъ монокулярно.

4) Та-же незначительная разница въ пользу превосходства бинокулярной остроты зрѣнія надъ монокулярной получилась въ наблюденіяхъ Reuss'a и при сравненіи разстояній, съ которыхъ испытуемые могли еще читать при разсѣянномъ дневномъ свѣтѣ тотъ или другой шрифтъ пробныхъ таблицъ каждымъ глазомъ отдѣльно или двумя сразу. Напр., одинъ студентъ правымъ и лѣвымъ глазомъ отдѣльно читалъ № 5 Snellen'a на 6,15.

¹⁾ Ophthalmologische Mittheilungen aus der zweiten Universitäts-Augenklinik in Wien. 1 Abth. Separ.-Abdr. aus der «Wiener Medizinischen Presse». 1885.

а двумя на 7,25 метра; другой—№ 8 Pflüger'a лѣвымъ глазомъ на 7,35, прав. на 7,15, обоими-же на 8,25 м.

Такимъ образомъ, Reuss заключаетъ, что у нѣкоторыхъ лицъ V бинокулярный и монокулярный вполне одинаковы, но у большинства наступаетъ при зрѣніи двумя глазами положительное улучшение (обыкновенно въ зависимости отъ суженія зрачка при этомъ), которое лишь въ исключительныхъ случаяхъ настолько велико, что его можно было выразить въ цифрахъ и чтобы оно могло обусловить небольшую ошибку въ опредѣленіи помощью стеколъ рефракціи каждаго глаза и обоихъ заразъ. Между тѣмъ разница въ степеняхъ монокулярной и бинокулярной M и H иной разъ бываетъ довольно значительная. Такъ, Reuss приводитъ примѣръ одного 15-ти лѣтн. гимназиста, у котораго M ос. d. = $9\text{ D } (\frac{1}{4\frac{1}{2}})$, M ос. sin. = $10\text{ D } (\frac{1}{4})$, V съ той и другой стороны = $\frac{6}{9}$, а для обоихъ глазъ сразу M всего лишь = $5\text{ D } (\frac{1}{8})$ съ $V = \frac{6}{6}$; при изслѣдованіи офтальмоскопомъ M въ каждомъ глазу была отъ 2,5 до 3 D. Следовательно, разница въ степеняхъ M въ этомъ случаѣ составляла $4 (\frac{1}{10})$ и $5 (\frac{1}{8})\text{ D}$.

Стало бытъ, по мнѣнію v. Reuss'a, объясненіе Nagel'я относительно разницы между монокулярно и бинокулярно опредѣляемыми степенями рефракціи неправильно и могло-бы быть принято развѣ только въ исключительныхъ, ничтожныхъ по числу случаяхъ, да и то „съ оговорками“. Такимъ образомъ, Reuss считаетъ себя въ правѣ твердо держаться прежняго мнѣнія, т. е., что когда существуетъ болѣе или менѣе значительная разница въ степеняхъ M и H, то должно быть и особое напряженіе аккомодациі въ отдѣльно испытуемомъ глазу болѣе сильное, чѣмъ при бинокулярномъ изслѣдованіи.

Проф. А. Nagel не оставилъ безъ отвѣта и послѣднюю работу Reuss'a. Въ своемъ „Jahresbericht“ за 1885 г. (стр. 535) онъ говоритъ, что не удовлетворенъ приведенными Reuss'омъ доказательствами, и сомнѣвается, чтобы всѣ подобныя случаи могли подойти подъ объясненіе автора.

Вотъ все, что удалось собрать мнѣ въ литературѣ

непосредственно относящагося къ занимающему насъ вопросу¹⁾.

Такимъ образомъ, всѣ авторы, особливо по отноше-
нію къ міопіи, согласны въ томъ, что бинокулярно опре-
дѣленная степень рефракціи часто меньше (въ положи-
тельную сторону) таковой-же опредѣленной монокулярно
и только по проф. Ходину (loc. cit.) „нерѣдко“ при М
бываетъ наоборотъ.

Нельзя сказать чтобы вопросъ этотъ не заслужи-
валъ извѣстной доли вниманія. Помимо теоретическаго
интереса и окулисты-практики должны-бы, казалось,
знать фактъ уменьшенія рефракціи при бинокулярномъ
ея опредѣленіи, чего на самомъ дѣлѣ, повидимому, нѣтъ:
по крайней мѣрѣ, въ самыхъ новѣйшихъ руководствахъ
объ этомъ вовсе умалчивается, напр., у проф. Брауна,²⁾
Ходина (3 изданіе, Кіевъ, 1887 г.) и доц. L. Koenig-
stein'a³⁾ Между тѣмъ всякій согласится, что пользоваться
знаніемъ этого факта далеко не излишне при надлежа-

¹⁾ Когда наблюденія мои были уже почти совсѣмъ закончены, мнѣ слу-
чилось прочесть краткіе рефераты (*Revue générale d'ophtalmologie* T. VI,
стр. 501. *Archiv für Augenheilkunde* T. XVIII, стр. 471) статьи д-ра Sous:
Vision binoculaire et réfraction, помѣщенной въ *Revue clinique d'oculistique*
№ 10 за 1887 г. Авторъ отвергаетъ гипотезу Reuss'a и, не отрицая объясне-
нія Nagel'я, главную причину уменьшенія рефракціи при бинокуляр-
номъ опредѣленіи видитъ въ томъ, что при бинокулярномъ зрѣніи
на обычныхъ разстояніяхъ пробныхъ таблицъ всегда существуетъ из-
вѣстная конвергенція зрительныхъ осей, вслѣдствіе чего свѣтовые лучи на
роговицу и хрусталикъ падаютъ косо и менѣе сильно преломляются, чѣмъ
при зрѣніи однимъ глазомъ, когда они падаютъ вертикально. Не безъ вліянія
остается, по предположенію д-ра Sous, и сама кривизна роговицы, и вели-
чина угла α . По поводу приведеннаго объясненія нужно замѣтить, что упо-
мянутое авторомъ косвенное паденіе лучей свѣта слѣдуетъ исключить на-
вѣрное, такъ какъ 1) мы при изслѣдованіи ставимъ больнаго прямо противъ
шрифтовъ, а потому на разстояніи 20 ф. косвенное паденіе лучей будетъ
всегда весьма ничтожно; 2) если мы изслѣдуемъ каждый глазъ отдѣльно,
закрывая то одинъ, то другой, то, конечно, относительно праваго глаза однѣ
буквы лежатъ нѣсколько косвенно, а относительно лѣваго совсѣмъ другія;
но если мы изслѣдуемъ оба глаза заразъ, то условія остаются тѣ-же самыя,
слѣдовательно, косвенное паденіе лучей не можетъ играть никакой роли въ
разницѣ рефракціи. Вліяніе-же угла α и самъ авторъ не можетъ опредѣлить
болѣе точно.

²⁾ Руководство къ глазнымъ болѣзнямъ Изд. 2. Москва 1886 г.

³⁾ Аномаліи рефракціи и аккомодациі. Перев. съ нѣм. д-ръ Я. Кернеръ.
СПБ., 1888 г.

щемъ назначеніи очковъ, корригирующихъ ту или другую аномалію рефракціи.

Имѣя въ виду хоть сколько нибудь, по мѣрѣ силъ и возможности, содѣйствовать разрѣшенію вопроса о разницѣ въ степеняхъ монокулярно и бинокулярно опредѣляемой рефракціи и притомъ по преимуществу въ клиническомъ отношеніи, я весной прошлаго года съ удовольствіемъ принялъ предложеніе многоуважаемаго профессора В. И. Добровольскаго поближе познакомиться съ этимъ вопросомъ.

Мнѣ предстояло доказать, чей взглядъ на дѣло справедливѣе, v. Reuss'a или Nagel'я. А priori одинаково правдоподобны какъ тотъ, такъ и другой взглядъ. Со времени классическихъ изслѣдованій покойнаго F. Donders'a ¹⁾, повидимому, незыблимо стоитъ тотъ фактъ, что объемъ бинокулярной аккомодациі въ глазахъ всѣхъ рефракцій всегда меньше, чѣмъ монокулярный $\frac{1}{A^2}$. Отсюда естественно заключить, что при монокулярномъ изслѣдованіи стеклами испытуемый глазъ будетъ сильнѣе аккомодировать,—какъ ни мало онъ нуждается въ этомъ на обычномъ разстояніи въ 20 фут.,—и eo ipso увеличивать свою преломляющую способность. Съ другой стороны и взглядъ Nagel'я встрѣчаетъ поддержку чуть-ли не у всѣхъ авторовъ, начиная съ Jügin'a, ²⁾ кромѣ Fechner'a ³⁾ и E. Hering'a ⁴⁾. Послѣдній, напр., пишетъ (стр. 908): „Говоря вообще, мы видимъ обоими глазами предметы нисколько не ярче, чѣмъ какими они намъ представляются при смотрѣніи однимъ глазомъ.“ Самъ Helmholtz выражается по этому поводу уклончиво: „Не легко сознать, что при смотрѣніи однимъ глазомъ картина хорошо извѣстнаго предмета даетъ

¹⁾ См. его «Die Refraktionsanomalien des Auges und ihre Folgen» въ Poggendorf's Annalen, B. CXX, стр. 452 и его же Die Anomalien der Refraction und Accomodation des Auges.» Wien, 1866.

²⁾ Smith—Kaestner. Lehrbegriff der Optik. 1755, стр. 479. Цит. по Aubert'y Physiologie der Netzhaut. Breslau. 1865, стр. 281.

³⁾ Ueber einige Verhältnisse des binocularen Sehens въ Abhandlungen der Academ. in Leipzig. 1860, B. VII, S. 423. Цитир. по Aubert'y—Physiologische Optik. Handb. der gesammten Augenheilk. Alfr. Graefe u. Th. Saemisch. B. II, 1876, стр. 499.

⁴⁾ Пространственное чувство и движеніе глаза. Руководство къ физиології L. Hermann'a. Т. III, ч. 1-ая, вторая половина. Спб. 1887. Русск. переводъ.

намъ гораздо болѣе недостаточное воспріятіе, чѣмъ при смотрѣніи двумя глазами“ ¹⁾. Правда, что прямыхъ указаній въ литературѣ, насколько двумя глазами видно лучше, чѣмъ однимъ, чрезвычайно мало. Мнѣ извѣстны только цифры Гр. Миткевича ²⁾, по которому въ среднемъ величина бинокулярнаго зрительнаго угла меньше монокулярнаго при М на 6,79", у Н на 6,7", и д-ра Seggel'я ³⁾, по которому У монокулярный въ среднемъ ниже бинокулярнаго на $\frac{0,67}{XX}$. У другихъ авторовъ, напр. Jurin (loc cit), Harris и Brewster, ⁴⁾ Н. Valerius, ⁵⁾ Aubert, ⁶⁾ имѣются данныя для сравненія собственно не остроты зрѣнія, а яркости или ясности при смотрѣніи однимъ и двумя глазами; тогда какъ у остальныхъ, весьма многочисленныхъ, работавшихъ по вопросу о бинокулярномъ зрѣніи, начиная съ Wheatstone ⁷⁾, и Graefesen. ⁸⁾ главное вниманіе обращалось опять таки не на остроту зрѣнія, а на преимущества бинокулярнаго зрѣнія въ сужденіи о рельефѣ, о локализации предметовъ въ пространствѣ, о цвѣтахъ и проч.

Чтобы подтвердить или опровергнуть мнѣніе v. Reuss'a, мнѣ казалось достаточнымъ исключить помощью атропина вліяніе аккомодации на колебанія при монокулярномъ и бинокулярномъ опредѣленіи степени рефракціи. Очевидно, что если взглядъ Reuss'a справедливъ, то послѣ атропинизации разница между степенями М и Н въ отдѣльномъ глазу или въ обоихъ вмѣстѣ должна исчезнуть. Вмѣстѣ съ параличемъ аккомодации пропало-бы само собою и причинное вліяніе скрытыхъ дивергенціи или конвергенціи въ указанномъ Reuss'омъ смыслѣ. Съ другой стороны, чтобы примкнуть къ мнѣнію Nagel'я или отвергнуть его объясненіе, мнѣ необ-

¹⁾ Handbuch der physiol. Optik., стр. 436.

²⁾ Къ вопросу объ остротѣ центральнаго зрѣнія и отношеніи его къ границамъ поля зрѣнія въ глазахъ различной рефракціи. Дисс. 1874. Спб. Стр. 15.

³⁾ Ueber normale Sehschärfe und die Beziehungen der Sehschärfe zur Refraction. Graefe's Archiv, B. XXX, Abth. 2.

⁴⁾ Brewster. Das Stereoscop, 1857. S. 49. Цит. по Aubert'y.

⁵⁾ Beschreibung eines Verfahrens zur Messung der Vorzüge des binocularen Sehens gegen das monoculare, in Betreff sowohl der Helligkeit als Deutlichkeit. Poggendorf's Annalen, B. CL, S. 317—325.

⁶⁾ Loc. cit.

⁷⁾ Philos. transact. 1838 г. Т. II. Цит. по Helmholtz'y.

⁸⁾ Wie Kranke, deren eines Auge am Staar operirt ist, sehen und s. w. Arch. f. Ophthalmologie. B. II, Abth. 2, S. 183.

ходимо было убѣдиться, въ самомъ-ли дѣлѣ и насколько острота бинокулярнаго зрѣнія выше монокулярнаго и существуетъ-ли прямое соотношеніе между превосходствомъ бинокулярнаго зрѣнія и существующей разницей въ степеняхъ рефракціи при опредѣленіи ея на обоихъ глазахъ заразъ.

Матеріаломъ служили мнѣ глаза грамотныхъ, по преимуществу образованныхъ амбулаторныхъ больныхъ глазнаго отдѣленія С.-Петербургскаго Клиническаго военнаго госпиталя. Я пользовался глазами только, такъ сказать, чисто міопическими и гиперметропическими съ бинокулярной на 20-ти фут. фиксаціей; случаи-же съ патологическимъ As. съ помутнѣніями преломляющихъ средъ и проч., чтобы не усложнять дѣла, ¹⁾ мною вовсе откинута. Съ особенной тщательностью я останавливался на глазахъ учащихся, главнымъ образомъ студентовъ, во 1-хъ, потому что они несомнѣнно могутъ лучше разобраться въ зрительныхъ ощущеніяхъ, дать себѣ въ нихъ отчетъ, а наблюдателю толковый и разумный отвѣтъ; во 2-хъ, потому что у нихъ скорѣе можно найти спазмъ аккомодациі, что въ смыслѣ гипотезы Reuss'a и было для меня особенно важно.

Исслѣдованія производились въ пріемномъ залѣ для амбулаторныхъ больныхъ клиники, начиная съ конца апрѣля 1888 г. Острота зрѣнія опредѣлялась обычнымъ способомъ по таблицамъ д-ра Крюкова (иной разъ, ради контроля, употреблялись и при томъ на разныхъ расстояніяхъ также таблицы новыя Snellen'a, Рейха, Тихомирова) при хорошемъ и одинаковомъ для даннаго раза освѣщеніи иногда разсѣяннымъ дневнымъ свѣтомъ, но чаще искусственнымъ (свѣтъ керосиновой лампы, закрытой со стороны изслѣдуемаго ширмою). Достаточность освѣщенія контролировалась состояніемъ моего V, который долженъ былъ всегда равняться $\frac{20}{15}$ безъ стеколъ (я эметропъ). P. prox. (у міоповъ высокихъ и среднихъ степеней и p. remot.) опредѣлялись непосредствен-

¹⁾ Необходимо замѣтить, что незначительное уменьшеніе бинокулярной рефракціи сравнительно съ монокулярной и болѣе или менѣе значительное улучшеніе зрѣнія (съ коррекціей и безъ нея) при смотрѣніи двумя глазами выступаютъ даже рѣзче при существованіи As, при страданіяхъ зрительно-нервнаго аппарата, при помутнѣніяхъ прозрачныхъ средъ и проч.

нымъ измѣреніемъ разстоянія, на которомъ испытуемый еще въ состояніи былъ читать № 1 шрифтовъ Крюкова. Сила приводящихъ и отводящихъ мышцъ глаза изслѣдовалась на 10 фут.; объектомъ постоянно служила зажженная свѣча, которая ставилась на полъ въ то время, какъ больной сидѣлъ на стулѣ. На томъ-же разстояніи и съ тѣмъ-же объектомъ опредѣлялся явный (который на разст. 20 ф. былъ прежде скрытымъ) *strabismus divergens* или *convergens*. Недостаточность внутреннихъ прямыхъ мышцъ и скрытый *strab. convergens* для близи изслѣдовались всегда помощью вертикально расположенной фигурки Albr. v. Graefe на 12 дюйм. разстоянія отъ глазъ или при высокихъ степеняхъ М на бинокулярномъ *p. remot.*

Планъ изслѣдованій по возможности былъ постоянно одинаковымъ и состоялъ почти во всѣхъ случаяхъ въ опредѣленіи съ обычными предосторожностями: 1) монокулярной ¹⁾ и бинокулярной остроты зрѣнія безъ коррекціи; 2) рефракціи каждаго глаза отдѣльно и сразу же обоихъ вмѣстѣ, при чемъ опредѣлялась и наибольшая величина зрѣнія при коррекціи одного и обоихъ глазъ сразу; 3) монокулярныхъ и бинокулярныхъ *p. prox.* (et *remot.* у міоповъ среднихъ и высокихъ степеней); 4) состоянія мышечнаго аппарата глазъ (безъ коррекціи, изрѣдка еще и съ ней) и 5) рефракціи помощью офтальмоскопа (Loring-Hirschberg'a). Изслѣдованіе каждаго испытуемаго производилось съ нѣкоторыми перерывами, необходимыми для отдыха глазъ, и съ соблюденіемъ всѣхъ предосторожностей, необходимыхъ при этомъ, т. е., при монокулярномъ и бинокулярномъ изслѣдованіи всегда пробовались высокія или низкія стекла. При неувѣренности испытуемаго въ распознаваніи той или другой буквы считалось, что онъ ея уже не видитъ.

Надъ пациентами, которые соглашались подвергнуться леченію атропиномъ, продѣлывалось тоже самое по нѣсколько разъ вплоть до полного паралича *m. ciliaris*. Чтобы разъ навсегда быть въ совершенно одинаковыхъ

¹⁾ Другой глазъ закрывался при этомъ книгою безъ малѣйшаго на него давленія.

условіяхъ со стороны величины зрачка и чтобы избѣ-
жать вліянія чрезмѣрной ширины его на показанія отно-
сительно V и рефракціи, всѣ испытываемые подъ атропи-
номъ изслѣдовались при помощи черной діафрагмы, съ
круглымъ въ центрѣ ея отверстіемъ (для Н—2 mm.,
для М—3 mm.), вставляемой въ оправу для очковъ. Хотя
такое искусственное суженіе зрачка повышаетъ V и,
по I. Weidlich'у ¹⁾, понижаетъ степень міопіи, но такъ
какъ я примѣнялъ постоянно одинаковый способъ, то
и получившіеся результаты являются вполне сравни-
мыми. Точно также они совершенно сравнимы, несмотря
на то, что я при опредѣленіи стеклами степени рефрак-
ціи не дѣлалъ поправки на разстояніе стекла отъ узло-
вой точки глаза (въ избѣжаніе усложненій вычисленій),
такъ какъ это одинаково относилась и къ монокулярному,
и къ бинокулярному опредѣленію.

Изслѣдованія мои по вопросу о разницѣ въ моноку-
лярно и бинокулярно опредѣляемыхъ степеняхъ рефрак-
ціи обнимаютъ 151 случай М и 49 случ. Н (у 5 гипер-
метроповъ при первомъ ихъ посѣщеніи найдена была
до атропина ложная М и потому они показаны въ обѣ-
ихъ группахъ). Все, что въ этомъ отношеніи наблюде-
но, я сгруппировалъ въ 2-хъ ниже приводимыхъ таблицахъ
(№№ 2 и 3). Кромѣ того, я воспользовался 128 сл. М,
отмѣтки (не мои) о которыхъ сохранились въ журналахъ
для записи приходящихъ въ клинику больныхъ, начи-
ная съ 1885 года. Эти послѣдніе случаи также здѣсь
приводятся въ отдѣльной таблицѣ № 1.

¹⁾ Die quantitativen Beziehungen zwieschen der Pupillenverengung und
der scheinbaren Abnahme der Kurzsichtigkeit. Archiv für Augenheilkunde.
B. XV. 1885.

Таблица № 1 (М).

№ по порядку.	Полъ.	Лѣта отъ рож.	Занятіе.	Стеклами опредѣленная степень М и V при полной коррекціи.			Получившаяся разница въ степеняхъ М.			Примѣчанія.
				Прав. глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бинок.	Прав. глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бин.	
1	М.	21	Студ.	$\frac{1}{4\frac{1}{2}}$ 30	$\frac{1}{4\frac{1}{2}}$ 30	$\frac{1}{5\frac{1}{2}}$ <20	—	—	$\frac{1}{24\frac{3}{4}}$	Средн. величины стафиломы кнаружи отъ сосковъ.
2	М.	23	id.	$\frac{1}{5\frac{1}{2}}$ 30	$\frac{1}{5\frac{1}{2}}$ 30	$\frac{1}{5\frac{1}{2}}$ 30	н	ѣт	ъ	Больш. стационар. стафиломы по преимущ. кнаружи отъ сосковъ.
3	М.	18	Учащ.	$\frac{1}{36}$ 30	$\frac{1}{30}$ 30	$\frac{1}{40}$ <20	$\frac{1}{360}$	$\frac{1}{120}$	—	
4	М.	12	id.	$\frac{1}{10}$ 20	$\frac{1}{10}$ 20	$\frac{1}{11}$ >20	—	—	$\frac{1}{110}$	
5	Ж.	25	Курс.	$\frac{1}{9}$ 20	$\frac{1}{9}$ <20	$\frac{1}{11}$ 20	—	—	$\frac{1}{49\frac{1}{2}}$	Подъ рукой глазъ отклоняется кнаружи. Staph. post.
6	Ж.	20	—	$\frac{1}{13}$ 20	$\frac{1}{13}$ 20	$\frac{1}{20}$ 20	—	—	$\frac{1}{37\frac{1}{2}}$	
7	М.	24	Студ.	$\frac{1}{5\frac{1}{2}}$ 30	$\frac{1}{5\frac{1}{2}}$ 40	$\frac{1}{6\frac{1}{2}}$ 30	—	—	$\frac{1}{35\frac{3}{4}}$	Небольш. стафиломы.
8	М.	19	id.	$\frac{1}{13}$ 20	$\frac{1}{11}$ 20	$\frac{1}{13}$ 20	—	$\frac{1}{71\frac{1}{2}}$	—	Небол. прогресс. стафиломы.
9	М.	22	id.	$\frac{1}{14}$ 20	$\frac{1}{16}$ 20	$\frac{1}{24}$ 20	$\frac{1}{33\frac{3}{5}}$	$\frac{1}{48}$	—	
10	М.	20	id.	$\frac{1}{24}$ 20	$\frac{1}{36}$ 20	$\frac{1}{36}$ 20	$\frac{1}{72}$	—	—	
11	М.	26	Офиц.	$\frac{1}{9}$ 20	$\frac{1}{10}$ 20	$\frac{1}{11}$ 20	$\frac{1}{49\frac{1}{2}}$	$\frac{1}{110}$	—	Небольш. стафиломы.
12	М.	27	Чин.	$\frac{1}{24}$ 20	$\frac{1}{24}$ 20	$\frac{1}{30}$ 20	—	—	$\frac{1}{120}$	
13	М.	21	Студ.	$\frac{1}{30}$ 20	$\frac{1}{30}$ 20	$\frac{1}{50}$ 20	—	—	$\frac{1}{75}$	

ѣ подобныя цѣлыя числа обозначаютъ знаменатель дроби (V), числитель у которой вездѣ=20.

№ по ряду.	Полъ.	Лѣта отъ рож.	Занятіе.	Стеклами опредѣленная степень М и V при полной коррекціи.			Получившаяся раз- ница въ степеняхъ М.			Примѣчанія.
				Прав глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бинок.	Прав. глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бинок.	
14	М.	22	Учит.	$\frac{1}{3\frac{1}{2}}$ 40	$\frac{1}{3\frac{1}{2}}$ 40	$\frac{1}{3\frac{1}{2}}$ >40	н	ѣт	ъ	Больш. стаціон. стаф—ы кругомъ соска.
15	Ж.	15	Учащ.	$\frac{1}{40}$ 20	$\frac{1}{50}$ 20	$\frac{1}{50}$ >20	$\frac{1}{200}$	—	—	
16	М.	24	Офиц.	$\frac{1}{40}$ 20	$\frac{1}{40}$ 20	$\frac{1}{72}$ 20	—	—	$\frac{1}{90}$	
17	М.	22	Студ.	$\frac{1}{30}$ 20	$\frac{1}{30}$ 20	$\frac{1}{40}$ 20	—	—	$\frac{1}{120}$	
18	М.	26	—	$\frac{1}{15}$ 20	$\frac{1}{18}$ 20	$\frac{1}{20}$ 20	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{180}$	—	
19	М.	26	Архит.	$\frac{1}{24}$ 20	$\frac{1}{24}$ <20	$\frac{1}{30}$ 20	—	—	$\frac{1}{120}$	
20	М.	16	Гимн.	$\frac{1}{40}$ 20	$\frac{1}{40}$ 20	$\frac{1}{40}$ 20	н	ѣт	ъ	
21	М.	26	Офиц.	$\frac{1}{6\frac{1}{2}}$ 30	$\frac{1}{7}$ 30	$\frac{1}{9}$ 20	$\frac{1}{23\frac{2}{3}}$	$\frac{1}{31\frac{1}{2}}$	—	Средн. велич. стаф—ы кнаружи отъ соска.
22	М.	20	Студ.	$\frac{1}{40}$ 20	$\frac{1}{36}$ 20	$\frac{1}{50}$ 20	$\frac{1}{200}$	$\frac{1}{128\frac{1}{7}}$	—	
23	М.	22	id.	$\frac{1}{10}$ 20	$\frac{1}{11}$ 20	$\frac{1}{13}$ 20	$\frac{1}{43\frac{1}{3}}$	$\frac{1}{71\frac{1}{2}}$	—	
24	М.	21	id.	$\frac{1}{10}$ 20	$\frac{1}{10}$ 20	$\frac{1}{10}$ 20	н	ѣт	ъ	
25	М.	27	id.	$\frac{1}{20}$ 20	$\frac{1}{15}$ 20	$\frac{1}{20}$ 20	—	$\frac{1}{60}$	—	Небольш. стафилома въ лѣв. глазу.
26	М.	23	id.	$\frac{1}{6\frac{1}{2}}$ <20	$\frac{1}{20}$ 20	$\frac{1}{20}$ 20	$\frac{1}{9\frac{17}{27}}$	—	—	Въ прав. глазу стафилон

№ по порядку.	Полъ.	Лѣта отъ рож.	Занятіе.	Стеклами опредѣленная степень М и V при полной коррекціи.			Получившаяся разница въ степеняхъ М.			Примѣчанія.
				Прав. глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бинок.	Прав. глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бин.	
27	М.	25	id.	$\frac{1}{10}$ 20	$\frac{1}{10}$ 20	$\frac{1}{10}$ 20	н	ѣт	ъ	
28	М.	19	id.	$\frac{1}{15}$ <20	$\frac{1}{14}$ <20	$\frac{1}{20}$ <20	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{46^{2/3}}$	—	
29	М.	23	id.	$\frac{1}{8}$ 20	$\frac{1}{8}$ 20	$\frac{1}{9}$ 20	—	—	$\frac{1}{72}$	
30	М.	25	Вольноопр.	$\frac{1}{20}$ 20	$\frac{1}{18}$ 20	$\frac{1}{24}$ 20	$\frac{1}{120}$	$\frac{1}{72}$	—	
31	Ж.	28	Дом. хоз.	$\frac{1}{5}$ 30	$\frac{1}{5}$ 30	$\frac{1}{5}$ 20	н	ѣт	ъ	
32	М.	21	Пров.	$\frac{1}{24}$ 15	$\frac{1}{24}$ 15	$\frac{1}{36}$ 15	—	—	$\frac{1}{72}$	
33	Ж.	20	Гувер.	$\frac{1}{9}$ 20	$\frac{1}{8}$ 20	$\frac{1}{10}$ 20	$\frac{1}{90}$	$\frac{1}{40}$	—	
34	М.	26	Чин.	$\frac{1}{24}$ 20	$\frac{1}{24}$ 20	$\frac{1}{30}$ 20	—	—	$\frac{1}{120}$	
35	М.	35	Учит.	$\frac{1}{11}$ 20	$\frac{1}{13}$ 20	$\frac{1}{14}$ 20	$51^{1/3}$	$\frac{1}{182}$	—	
36	М.	11	Гимн.	$\frac{1}{24}$ <15	$\frac{1}{24}$ <15	$\frac{1}{36}$ 15	—	—	$\frac{1}{72}$	Небольш. прогрессивн. стафиомы.
37	М.	25	Студ.	$\frac{1}{9}$ 20	$\frac{1}{9}$ 20	$\frac{1}{9}$ 20	н	ѣт	ъ	
38	М.	20	id.	$\frac{1}{9}$ 20	$\frac{1}{10}$ 20	$\frac{1}{10}$ >20	$\frac{1}{90}$	—	—	
39	М.	21	id.	$\frac{1}{36}$ 15	$\frac{1}{36}$ 15	$\frac{1}{36}$ 15	н	ѣт	ъ	

№ по порядку.	Полъ.	Лѣта отъ рожд.	Занятіе.	Стеклами опредѣленная степень М и V при полной коррекціи.			Получившаяся разница въ степеняхъ М.			Примѣчанія.
				Прав. глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бин.	Прав. глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бин.	
40	М.	18	Гимн.	$\frac{1}{5\frac{1}{2}}$ <20	$\frac{1}{6\frac{1}{2}}$ 20	$\frac{1}{8}$ 20	$\frac{1}{17\frac{3}{5}}$	$\frac{1}{34\frac{2}{3}}$	—	
41	Ж.	24	Дом. хоз.	$\frac{1}{5}$ 30	$\frac{1}{4\frac{1}{2}}$ <30	$\frac{1}{5\frac{1}{2}}$ 30	$\frac{1}{55}$	$\frac{1}{24\frac{3}{4}}$	—	
42	М.	24	Студ.	$\frac{1}{50}$ >30	$\frac{1}{36}$ 20	$\frac{1}{50}$ 20	—	$\frac{1}{128\frac{1}{7}}$	—	
43	М.	18	Студ.	$\frac{1}{5\frac{1}{2}}$ <20	$\frac{1}{5\frac{1}{2}}$ <20	$\frac{1}{7}$ <20	—	—	$\frac{1}{25\frac{2}{3}}$	
44	М.	22	Студ.	$\frac{1}{5\frac{1}{2}}$ 30	$\frac{1}{5\frac{1}{2}}$ <20	$\frac{1}{5\frac{1}{2}}$ 20	н	ѣт	ъ	
45	М.	29	Врачъ.	$\frac{1}{40}$ 20	$\frac{1}{50}$ 20	$\frac{1}{50}$ >20	$\frac{1}{200}$	—	—	
46	М.	18	Семин.	$\frac{1}{10}$ <30	$\frac{1}{10}$ 30	$\frac{1}{11}$ 30	—	—	$\frac{1}{110}$	Небольш. стаф—ы, гиперемія зрительн. сосковъ.
47	М.	20	Студ.	$\frac{1}{14}$ 40	$\frac{1}{14}$ 40	$\frac{1}{15}$ 30	—	—	$\frac{1}{210}$	
48	М.	19	id.	$\frac{1}{10}$ <15	$\frac{1}{9}$ >20	$\frac{1}{10}$ 15	—	$\frac{1}{90}$	—	
49	М.	19	id.	$\frac{1}{9}$ 20	$\frac{1}{9}$ 20	$\frac{1}{9}$ 20	н	ѣт	ъ	
50	М.	21	id.	$\frac{1}{18}$ <20	$\frac{1}{18}$ 20	$\frac{1}{24}$ 20	—	—	$\frac{1}{72}$	
51	М.	21	id.	$\frac{1}{10}$ 20	$\frac{1}{9}$ 20	$\frac{1}{10}$ 20	—	$\frac{1}{90}$	—	
52	Ж.	24	Дом. хоз.	$\frac{1}{30}$ <20	$\frac{1}{30}$ <20	$\frac{1}{36}$ 20	—	—	$\frac{1}{180}$	

Число по порядку.	П о л ъ.	Лѣта отъ рожд.	Занятіе.	Стеклами опредѣленная степень М и V при полной коррекціи.			Получившаяся раз-ница въ степеняхъ М.			Примѣчанія.
				Прав. глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бинок.	Прав. глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бин.	
53	Ж.	20	Курс.	$\frac{1}{24}$ 20	$\frac{1}{30}$ 20	$\frac{1}{40}$ 20	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{120}$	—	
54	Ж.	21	id.	$\frac{1}{5}$ <20	$\frac{1}{5}$ <20	$\frac{1}{5}$ <20	н	ѣт	ъ.	Въ об. глазахъ средней величины стафиломы.
55	Ж.	20	id.	$\frac{1}{50}$ 20	$\frac{1}{50}$ 20	$\frac{1}{72}$ 20	—	—	$163\frac{7}{11}$	
56	М.	22	Студ.	$\frac{1}{14}$ 20	$\frac{1}{15}$ 20	$\frac{1}{18}$ 20	$\frac{1}{63}$	$\frac{1}{90}$	—	Insuff. mm. rect. inr. 8°
57	М.	34	Врачъ.	$\frac{1}{10}$ 20	$\frac{1}{11}$ 20	$\frac{1}{11}$ >20	$\frac{1}{110}$	—	—	
58	М.	22	Студ.	$\frac{1}{4}$ 30	$5\frac{1}{2}$ <20	$5\frac{1}{2}$ 20	$\frac{1}{14\frac{2}{3}}$	—	—	Средн. велич. прогрессивн. стафиломы въ об. глазахъ.
59	М.	17	Фельд.	$\frac{1}{14}$ 20	$\frac{1}{11}$ 20	$\frac{1}{18}$ 20	$\frac{1}{63}$	$\frac{1}{28\frac{2}{7}}$	—	
60	М.	19	Учащ.	$\frac{1}{18}$ 20	$\frac{1}{18}$ 20	$\frac{1}{24}$ 20	—	—	$\frac{1}{72}$	
61	М.	24	Студ.	$\frac{1}{5}$ 30	$\frac{1}{5}$ 30	$\frac{1}{5}$ >30	н	ѣт	ъ.	
62	М.	23	id.	$\frac{1}{18}$ 20	$\frac{1}{15}$ 20	$\frac{1}{24}$ 20	$\frac{1}{72}$	$\frac{1}{40}$	—	
63	М.	27	Офиц.	$\frac{1}{4\frac{1}{2}}$ <50	$\frac{1}{3\frac{1}{2}}$ <50	$\frac{1}{4\frac{1}{2}}$ 50	—	$\frac{1}{15\frac{3}{4}}$	—	Больш. круговыя стафиломы.
64	М.	17	Учащ.	$\frac{1}{30}$ <20	$\frac{1}{30}$ <20	$\frac{1}{40}$ 20	—	—	$\frac{1}{120}$	
65	М.	17	id.	$\frac{1}{14}$ 20	$\frac{1}{15}$ 20	$\frac{1}{24}$ 20	$\frac{1}{33\frac{3}{5}}$	$\frac{1}{40}$	—	

№ по по- рядку.	П о л ъ.	Лѣта отъ рож.	Занятіе.	Стеклами опредѣленная степень М и V при полной коррекціи.			Получившаяся раз- ница въ степеняхъ М.			Примѣчанія.
				Прав. глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бинок.	Прав. глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бин.	
66	М.	25	Офиц.	$5\frac{1}{2}$ <20	$5\frac{1}{2}$ <20	$6\frac{1}{2}$ <20	—	—	$35\frac{3}{4}$	
67	М.	26	Врачъ.	$\frac{1}{5}$ <20	$\frac{1}{5}$ <20	$\frac{1}{5}$ 20	н	ѣт	ъ.	
68	М.	20	Юнк.	$\frac{1}{13}$ 20	$\frac{1}{14}$ 20	$\frac{1}{14}$ >20	$\frac{1}{182}$	—	—	
69	М.	20	id.	$\frac{1}{15}$ 20	$\frac{1}{15}$ 20	$\frac{1}{18}$ 20	—	—	$\frac{1}{90}$	
70	М.	20	Студ.	$\frac{1}{11}$ <20	$\frac{1}{11}$ <20	$\frac{1}{14}$ <20	—	—	$51\frac{1}{3}$	Небольшія стафилом
71	М.	21	id.	$\frac{1}{9}$ <30	$\frac{1}{11}$ <30	$\frac{1}{20}$ 30	$16\frac{4}{11}$	$24\frac{4}{9}$	—	
72	М.	18	Учащ.	$\frac{1}{14}$ <20	$\frac{1}{20}$ <20	$\frac{1}{20}$ 20	$46\frac{2}{3}$	$\frac{1}{—}$	—	
73	М.	23	Студ.	$\frac{1}{15}$ 20	$\frac{1}{14}$ 20	$\frac{1}{15}$ 20	—	$2\frac{1}{10}$	—	
74	М.	21	Юнк.	$\frac{1}{9}$ <20	$\frac{1}{9}$ <20	$\frac{1}{10}$ <20	—	—	$\frac{1}{90}$	
75	М.	19	Худ.	$\frac{1}{14}$ 20	$\frac{1}{14}$ 20	$\frac{1}{14}$ >20	н	ѣт	ъ.	
76	М.	20	Студ.	$\frac{1}{11}$ 30	$\frac{1}{11}$ 30	$\frac{1}{13}$ 30	—	—	$71\frac{1}{2}$	
77	М.	18	id.	$6\frac{1}{2}$ <30	$6\frac{1}{2}$ <30	$6\frac{1}{2}$ 30	н	ѣт	ъ.	Въ об. глазахъ ста- ломы.
78	М.	26	id.	$\frac{1}{14}$ 20	$\frac{1}{14}$ 20	$\frac{1}{15}$ 20	—	—	$2\frac{1}{10}$	

№ по порядку.	Полъ.	Лѣта отъ рож.	Занятіе.	Стеклами опредѣленная степень М и V при полной коррекціи.			Получившаяся раз-ница въ степеняхъ М.			Примѣчанія.
				Прав. глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бинок.	Прав. глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бин.	
79	М.	28	id.	$\frac{1}{36}$ 20	$\frac{1}{30}$ 20	$\frac{1}{36}$ 20	—	$\frac{1}{180}$	—	
80	М.	45	—	$5\frac{1}{2}$ <30	$6\frac{1}{2}$ <40	$6\frac{1}{2}$ 30	$35\frac{3}{4}$	—	—	
81	М.	23	Штур.	$\frac{1}{10}$ 30	$\frac{1}{10}$ 20	$\frac{1}{11}$ 20	—	—	$\frac{1}{110}$	
82	М.	18	Реал.	$\frac{1}{8}$ 20	$\frac{1}{8}$ 20	$\frac{1}{8}$ 20	н	ѣт	ъ	
83	М.	18	Юнк.	$6\frac{1}{2}$ <20	$6\frac{1}{2}$ <20	$\frac{1}{7}$ <20	—	—	$\frac{1}{91}$	
84	Ж.	17	Конс.	$6\frac{1}{2}$ 30	$\frac{1}{7}$ 20	$\frac{1}{7}$ >20	$\frac{1}{91}$	—	—	
85	М.	20	Студ.	$\frac{1}{13}$ 20	$\frac{1}{13}$ 20	$\frac{1}{18}$ 20	—	—	$46\frac{4}{5}$	
86	М.	15	Гимн.	$\frac{1}{30}$ 20	$\frac{1}{30}$ 20	$\frac{1}{40}$ 20	—	—	$\frac{1}{120}$	
87	М.	20	Студ.	$\frac{1}{20}$ 40	$\frac{1}{20}$ 30	$\frac{1}{24}$ 30	—	—	$\frac{1}{120}$	
88	М.	23	id.	$\frac{1}{24}$ 30	$\frac{1}{36}$ 20	$\frac{1}{40}$ 20	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{360}$	—	
89	М.	23	Конт.	$\frac{1}{20}$ 30	$\frac{1}{18}$ 30	$\frac{1}{40}$ 30	$\frac{1}{40}$	$32\frac{8}{11}$	—	Небольш. прогр. стафи- ломы и гиперемія сосковъ.
90	М.	26	Чин.	$5\frac{1}{2}$ <20	$5\frac{1}{2}$ <20	$6\frac{1}{2}$ 20	—	—	$35\frac{3}{4}$	
91	М.	21	—	$\frac{1}{8}$ <20	$\frac{1}{9}$ <20	$\frac{1}{10}$ <20	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{90}$	—	

№№ по порядку.	Полъ.	Лѣта отъ рож.	Занятіе.	Стеклами опредѣленная степень М и V при полной коррекціи.			Получившаяся раз-ница въ степеняхъ М.			Примѣчанія.
				Прав. глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бинок.	Прав. глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бин.	
92	М.	32	Учит.	$\frac{1}{13}$ 20	$\frac{1}{13}$ 20	$\frac{1}{13}$ >20	н	ѣт	ъ	
93	М.	25	—	$5\frac{1}{2}$ <20	$6\frac{1}{2}$ <20	$\frac{1}{7}$ <20	$25\frac{2}{3}$	$\frac{1}{91}$	—	Небольш. стаф—ы въ об- глазахъ.
94	М.	22	Ювел.	$\frac{1}{4}$ <70	$6\frac{1}{2}$ <70	$6\frac{1}{2}$ 70	$10\frac{2}{5}$	—	—	Больш. стаф—ы, особенн въ пр. глазу; ясно видн сосуды chorioideae.
95	М.	18	Аптек. учен.	$5\frac{1}{2}$ <50	$5\frac{1}{2}$ 50	$5\frac{1}{2}$ <40	н	ѣт	ъ	Средн. величины прогр стаф—ы. Границы сос ковъ неясны.
96	М.	19	—	$4\frac{1}{2}$ 70	$4\frac{1}{2}$ 70	$4\frac{1}{2}$ >70	н	ѣт	ъ	Больш. кругов. стаф— str div alternans.
97	М.	34	Чин.	$\frac{1}{10}$ <20	$\frac{1}{10}$ <20	$\frac{1}{10}$ <20	н	ѣт	ъ	
98	М.	27	Офиц.	$\frac{1}{10}$ <20	$\frac{1}{9}$ 20	$\frac{1}{10}$ 20	—	$\frac{1}{90}$	—	
99	М.	17	Гимн.	$\frac{1}{13}$ 30	$\frac{1}{13}$ <20	$\frac{1}{13}$ 20	н	ѣт	ъ	
100	М.	17	Фельд.	$\frac{1}{11}$ 20	$\frac{1}{10}$ 20	$\frac{1}{13}$ 20	$71\frac{1}{2}$	$43\frac{1}{3}$	—	
101	М.	19	Студ.	$\frac{1}{24}$ 20	$\frac{1}{40}$ 20	$\frac{1}{40}$ >20	$\frac{1}{60}$	—	—	
102	М.	20	id.	$\frac{1}{36}$ 20	$\frac{1}{36}$ 30	$\frac{1}{40}$ 20	—	—	$\frac{1}{360}$	
103	М.	11	Гимн.	$\frac{1}{10}$ 30	$\frac{1}{10}$ <20	$\frac{1}{13}$ <20	—	—	$43\frac{1}{3}$	Небольш. прогр. стаф—ы.
104	М.	25	Студ.	$\frac{1}{20}$ <20	$\frac{1}{30}$ 20	$\frac{1}{36}$ 20	$\frac{1}{45}$	$\frac{1}{180}$	—	

№ по ряду.	П о л ъ.	Лѣта отъ рож.	Занятіе.	Стеклами опредѣленная степень М и V при полной коррекціи.			Получившаяся раз-ница въ степеняхъ М.			Примѣчанія.
				Прав. глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бинок.	Прав. глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бин.	
105	Ж.	12	Гимн.	$\frac{1}{15}$ 20	$\frac{1}{15}$ 20	$\frac{1}{18}$ 20	—	—	$\frac{1}{90}$	
106	М.	21	Юнк.	$\frac{1}{15}$ 20	$\frac{1}{18}$ 20	$\frac{1}{30}$ 20	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{45}$	—	
107	М.	19	id.	$\frac{1}{36}$ <20	$\frac{1}{36}$ <20	$\frac{1}{50}$ 20	—	—	$128\frac{4}{7}$	
108	М.	22	Студ.	$\frac{1}{13}$ 20	$\frac{1}{13}$ 20	$\frac{1}{15}$ 20	—	—	$97\frac{1}{2}$	
109	М.	14	Гимн.	$\frac{1}{13}$ <20	$\frac{1}{14}$ <20	$\frac{1}{14}$ 20	$\frac{1}{182}$	—	—	
110	М.	23	Офиц.	$\frac{1}{15}$ <20	$\frac{1}{20}$ 30	$\frac{1}{20}$ <20	$\frac{1}{60}$	—	—	
111	М.	43	Проф.	$\frac{1}{18}$ 20	$\frac{1}{14}$ 20	$\frac{1}{24}$ 20	$\frac{1}{72}$	$33\frac{2}{3}$	—	
112	Ж.	33	—	$6\frac{1}{2}$ <30	$6\frac{1}{2}$ <30	$\frac{1}{8}$ 30	—	—	$34\frac{2}{3}$	
113	М.	25	Фельд.	$\frac{1}{14}$ 20	$\frac{1}{14}$ 20	$\frac{1}{15}$ 20	—	—	$\frac{1}{210}$	
114	М.	41	Бух.	$\frac{1}{36}$ 20	$\frac{1}{30}$ 20	$\frac{1}{50}$ 20	$128\frac{4}{7}$	$\frac{1}{75}$	—	
115	М.	33	Рем.	$\frac{1}{15}$ >40	$\frac{1}{14}$ >40	$\frac{1}{15}$ <30	—	$\frac{1}{210}$	—	
116	М.	20	Тор.	$\frac{1}{13}$ 30	$\frac{1}{11}$ 30	$\frac{1}{13}$ >30	—	$71\frac{1}{2}$	—	
117	М.	28	Чин.	$\frac{1}{20}$ 20	$\frac{1}{20}$ 20	$\frac{1}{24}$ 20	—	—	$\frac{1}{120}$	

№ по по- рядку.	П о л ъ.	Лѣта отъ рож.	Занятіе.	Стеклами опредѣленная степень М и V при полной коррекціи.			Получившаяся раз- ница въ степеняхъ М.			Примѣчанія.
				Прав. глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бинок.	Прав. глазъ.	Лѣв. глазъ.	Бин.	
118	М.	18	Гимн.	$\frac{1}{15}$ 20	$\frac{1}{15}$ 20	$\frac{1}{18}$ 20	—	—	$\frac{1}{90}$	
119	М.	17	Пис.	$\frac{1}{9}$ <20	$\frac{1}{9}$ <20	$\frac{1}{9}$ 20	н	ѣт	ъ	
120	М.	24	Студ.	$\frac{1}{9}$ 20	$\frac{1}{9}$ 20	$\frac{1}{10}$ 20	—	—	$\frac{1}{90}$	
121	М.	21	Офиц.	$\frac{1}{15}$ 30	$\frac{1}{20}$ 20	$\frac{1}{24}$ 20	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{120}$	—	
122	М.	21	Рем.	$\frac{1}{20}$ <20	$\frac{1}{14}$ <20	$\frac{1}{30}$ <20	$\frac{1}{60}$	$26\frac{1}{4}$	—	
123	Ж.	21	Учит.	$\frac{1}{9}$ <20	$\frac{1}{10}$ <20	$\frac{1}{11}$ 20	$49\frac{1}{2}$	$\frac{1}{110}$	—	
124	М.	19	Кадет.	$\frac{1}{9}$ 30	$\frac{1}{10}$ <20	$\frac{1}{11}$ 20	$49\frac{1}{2}$	$\frac{1}{110}$	—	
125	М.	16	id.	$\frac{1}{11}$ 30	$\frac{1}{13}$ <20	$\frac{1}{14}$ <20	$51\frac{1}{3}$	$\frac{1}{182}$	—	
126	Ж.	27	Учит.	$\frac{1}{9}$ <20	$\frac{1}{9}$ <20	$\frac{1}{10}$ <20	—	—	$\frac{1}{90}$	
127	М.	25	Студ.	$\frac{1}{24}$ 30	$\frac{1}{24}$ 30	$\frac{1}{30}$ >30	—	—	$\frac{1}{120}$	
128	М.	21	Конт.	$\frac{1}{36}$ 30	$\frac{1}{72}$ 30	$\frac{1}{72}$ 20	$\frac{1}{72}$	—	—	

Изъ разсмотрѣнія этой таблицы оказывается:

1) 112 мужч. и 16 женщ. при бинокулярномъ опредѣленіи у нихъ М показывали степень ея меньше, чѣмъ при опредѣленіи на каждомъ глазу отдѣльно въ 106 случаяхъ (82,8%) и только въ 22 случ. (17,1%) изометропіи не было обнаружено разницы въ монокулярной и бинокулярной рефракціи; при этомъ, однако, у 12 изъ этихъ 22-хъ (№№ 14, 31, 44, 61, 67, 75, 77, 92, 95, 96, 99, 119) при коррекціи одинаковыми стеклами какъ обоихъ глазъ вмѣстѣ, такъ и cadaго порознь, бинокулярная острота зрѣнія была выше монокулярной:

2) 46 изометроповъ (всѣхъ было 68 (53,1%) чел.) обнаружили при бинокулярномъ опредѣленіи степень М меньшую сравнительно съ монокулярнымъ въ среднемъ на $\frac{1}{73}$ (maxim. $\frac{1}{24\frac{3}{4}}$, minim. $\frac{1}{360}$). У 33 анизометроповъ изъ 60-ти (46,8%) чел. бинокулярная коррекція слабѣйшими, чѣмъ монокулярно, стеклами удавалось на обоихъ глазахъ въ среднемъ меньше на $\frac{1}{50}$ (max. $\frac{1}{16\frac{4}{11}}$, min. $\frac{1}{360}$), у 11-ти только на одномъ лѣвомъ (на правомъ то-же стекло, что и бинокулярно) въ среднемъ меньше на $\frac{1}{67}$ (max. $\frac{1}{15\frac{3}{4}}$, min. $\frac{1}{210}$) и у 16-ти на одномъ правомъ въ средн. меньше на $\frac{1}{37}$ (max. $\frac{1}{9\frac{17}{27}}$, min. $\frac{1}{200}$).

Слѣдуетъ обратить вниманіе на то, что 27 чел. съ получившейся при бинокулярномъ опредѣленіи разницей въ рефракціи только одного котораго-либо глаза не всѣ, такъ сказать, чистые случаи: изъ 11 съ разницей въ одномъ лѣвомъ у 5-ти чел. (№№ 8, 25, 51, 73, 79) бинокулярно были употреблены тѣ-же стекла, что и для праваго глаза ихъ въ отдѣльности, при чемъ бинокулярная острота зрѣнія нисколько не была выше остроты зрѣнія одного праваго глаза, т. е., на самомъ дѣлѣ эти испытуемые вполне нормально видѣли, вѣроятно, лишь сильнѣе коррегированнымъ глазомъ; тоже самое относится, *mutatis mutandis*, къ 2-мъ случ. (№№ 10, 26) изъ 16-ти съ разницей въ одномъ правомъ глазу. Такимъ образомъ, было-бы справедливо эти 7 случ. анизометропіи прибавить къ тѣмъ 10-ти изометропіи, въ которыхъ никакой разницы между монокулярной и бинокулярной рефракціей не наблюдалось. Слѣдовательно, всѣхъ такихъ случаевъ (безъ разницы) будетъ 17 или 13,2%. Слѣдуетъ также замѣтить, что въ случаяхъ

анизометрии, какъ видно изъ таблицы, повышаются болѣе или менѣе значительно среднія, особенно-же максимумы (напр., въ №№ 26, 58, 94) разницы въ степеняхъ бинокулярной и монокулярной рефракціи въ зависимости, конечно, не отъ чего инаго, какъ оттого, что анизометропія бинокулярно корригировалась одинаковыми стеклами, ближе къ менѣ міопическому глазу. Чтобы не ввести себя въ ошибку на счетъ величины разницы рефракцій и не получить о ней преувеличеннаго представленія, нужно судить по цифрамъ изометропіи. Поэтому-то я въ своихъ изслѣдованіяхъ старался избѣгать высокихъ степеней анизометропіи (М съ М и Н съ Н) или корригировать ихъ различными на оба глаза стеклами

3) Если распредѣлить всѣ случаи таблицы на три общепринятыхъ разряда, принимая за основаніе дѣленія степени М бинокулярной, то низкихъ степеней М (до $\frac{1}{12}$) всего будетъ 77 (60,1%). Изъ нихъ

бинокул. коррекція слабѣе монокул. въ средн. на			Разницы въ м. и б. коррекціи нѣтъ.
У 31 изометр.	$\frac{1}{91}$ (max. $\frac{1}{37^{1/7}}$, min. $\frac{1}{360}$).		5
„ 24 ан. въ об. глаз.	$\frac{1}{55}$ (max. $\frac{1}{19^{61/101}}$, min. $\frac{1}{180^*}$).		6
„ 8 „ „ прав. „	$\frac{1}{106}$ (max. $\frac{1}{46^{2/3}}$, min. $\frac{1}{200}$).		
„ 3 „ „ лѣв. „	$\frac{1}{113}$ (max. $\frac{1}{71^{1/2}}$, min. $\frac{1}{210}$).		
			11 (14,2%)

Среднихъ (до $\frac{1}{6}$) степеней 38 (29,6%). Изъ нихъ

бинокул. коррекція слабѣе монокул. въ средн. на			Разницы въ м. и б. коррекціи нѣтъ.
У 13 изометр.	$\frac{1}{62}$ (max. $\frac{1}{34^{2/3}}$, min. $\frac{1}{110}$).		8
„ 9 ан. въ об. глаз.	$\frac{1}{40}$ (max. $\frac{1}{23^{7/49}}$, min. $\frac{1}{68^{8/29}}$).		1
„ 5 „ „ прав. „	$\frac{1}{32}$ (max. $\frac{1}{10^{2/5}}$, min. $\frac{1}{110}$).		
„ 2 „ „ лѣв. „	$\frac{1}{90}$ (max. и min. тѣ-же).		
			9 (23,9%)

*) У анизометр. max. и min. показаны изъ среднихъ для обоихъ глазъ.

Высокихъ степеней 13 (10,1%). Изъ нихъ

Бинокул. коррекція слабѣе монокул. въ средн. на		Разницы въ м. и б. коррекціи нѣтъ.
У 1 изометр.	$\frac{1}{24^{2/3}}$	9
У 1 анизом. въ об. глаз. .	$\frac{1}{36^{4/29}}$	
У 1 „ „ прав. „ .	$\frac{1}{14^{2/3}}$	
У 1 „ „ лѣв. „ .	$\frac{1}{15^{3/4}}$	
		9 (69,2%)

Такимъ образомъ, чѣмъ выше степень М, тѣмъ рѣже мы находимъ разницу въ монокулярной и бинокулярной рефракціи и тѣмъ выше оптическая величина этой разницы. Первое несомнѣнно говоритъ за мнѣніе Reuss'a, т. е., за участіе въ повышеніи рефракціи при монокул. изслѣдованіи спазма аккомодациі, такъ какъ давно извѣстно, что спазмъ аккомодациі въ высокихъ степеняхъ М встрѣчается рѣже ¹⁾. Впрочемъ, не мѣшаетъ замѣтить, что въ 9 случаяхъ высокихъ степеней М отсутствіе разницы, быть можетъ, только кажущееся, такъ какъ разница между сильными стеклами всегда бываетъ большею, чѣмъ между слабыми.

4) При распредѣленіи всѣхъ случаевъ таблицы по возрастамъ оказывается:

¹⁾ В. Добровольскій. Прибавленіе къ ученію объ аномаліяхъ рефракціи и аккомодациі глаза. Дисс. СПб. 1868. Стр. 29 и слѣд.

При биноклярномъ опредѣленіи степени М была слабѣе монокулярной
 въ обоихъ глазахъ: въ правомъ одномъ: въ лѣвомъ одномъ: Разницы
 нѣтъ.

10 — 15 л. У 4 изомет. въ средн. на $\frac{1}{70}$ (max. $\frac{1}{45^{1/3}}$, min. $\frac{1}{110}$).
 „ 1 анизом. „ „ „ „ „ „ $\frac{1}{182}$.
 5 челов. (100%).

15 — 20 л. У 8 изом. въ средн. на $\frac{1}{74}$ (max. $\frac{1}{25^{2/3}}$, min. $\frac{1}{128^{1/2}}$).
 „ 8 анизом. „ „ „ „ „ „ $\frac{1}{48}$ (max. $\frac{1}{23^{1/2}}$, min. $\frac{1}{180}$).
 „ 4 „ „ „ „ „ „ $\frac{1}{74}$ (max. $\frac{1}{46^{2/3}}$, min. $\frac{1}{200}$).
 „ 1 „ „ „ „ „ „ $\frac{1}{90}$.
 21 челов. (67,6%).

20 — 25 л. У 22 изом. въ средн. на $\frac{1}{72}$ (max. $\frac{1}{24^{1/3}}$, min. $\frac{1}{360}$).
 „ 16 анизом. „ „ „ „ „ „ $\frac{1}{48}$ (max. $\frac{1}{19^{1/2}}$, min. $\frac{1}{156^{1/2}}$).
 „ 6 „ „ „ „ „ „ $\frac{1}{28}$ (max. $\frac{1}{14^{2/3}}$, min. $\frac{1}{182}$).
 „ 2 „ „ „ „ „ „ $\frac{1}{91}$ (max. $\frac{1}{71^{1/2}}$, min. $\frac{1}{128^{1/2}}$).
 46 челов. (80,7%).

При биноклярномъ опредѣленіи степенъ М была слабѣ монокулярной				Разницы	
въ обоихъ глазахъ:		въ правомъ одномъ.	въ лѣвомъ одномъ.	нѣтъ.	
25 — 30 л. У 11 изом.	въ средн. на . . .	$\frac{1}{79}$ (max. $\frac{1}{35\frac{3}{4}}$, min. $\frac{1}{210}$).	...	...	4
» 6 анизом.	» . . .	$\frac{1}{53}$ max. $\frac{1}{26\frac{32}{61}}$, min. $\frac{1}{90}$.	...	...
» 1 »	» . . .	...	$\frac{1}{200}$.	...
» 2 »	» . . .	...	...	$\frac{1}{27}$ (max. $\frac{1}{15\frac{3}{4}}$, min. $\frac{1}{90}$).	2
20 челов. (76,9%).				...	6(23,0%)
Выше 30 л. У 1 изом.					
» 3 анизом.	въ сред. на . . .	$\frac{1}{34\frac{2}{3}}$.	...	...	2
» 2 »	» . . .	$\frac{1}{66}$ (max. $\frac{1}{45\frac{9}{11}}$, min. $\frac{1}{94\frac{32}{57}}$).	...	...
» 1 »	» . . .	...	$\frac{1}{54}$ (max. $\frac{1}{35\frac{3}{4}}$, min. $\frac{1}{110}$).	$\frac{1}{210}$.	
7 челов. (77,7%).				...	2(22,2%)
99 челов. (77,3%).					
				...	29(22,6%)

Изъ сопоставленія данныхъ этой таблички съ непреложностью вытекаетъ, что, несмотря на прогрессивное съ возрастомъ ослабленіе аккомодации, разница въ рефракціи, рѣже наблюдаемая у молодыхъ, остается и въ болѣе зрѣломъ возрастѣ, что, конечно, не говоритъ въ пользу объясненія Reuss'a.

Наконецъ, надо еще замѣтить, что уменьшеніе М при бинокулярномъ опредѣленіи у анизометровъ встрѣчалось чаще и было нѣсколько большей величины въ правомъ глазу, чѣмъ въ лѣвомъ. Это обстоятельство, повидимому, объясняется тѣмъ, что обыкновенно изслѣдованіе начинаютъ съ праваго глаза. Если субъектъ съ какимъ-либо сопсавъ въ правомъ глазу показывалъ извѣстный V, то для лѣваго глаза можно было, вѣроятно, употребить стекло нѣсколько слабѣе и онъ всетаки показывалъ не меньшую остроту зрѣнія, потому что здѣсь до нѣкоторой степени помогаетъ предварительное знакомство съ объектами для чтенія. Во избѣжаніе этого я при своихъ изслѣдованіяхъ строго слѣдилъ за тѣмъ, чтобы одинъ разъ начинать съ праваго, въ другой разъ съ лѣваго глаза или, при неравенствѣ остроты зрѣнія въ обоихъ глазахъ, съ хуже видящаго. Съ этою-же цѣлью обыкновенно я просилъ изслѣдуемыхъ читать шрифты одинъ разъ слѣва направо, другой — наоборотъ, спрашивалъ буквы въ разбивку или по разнымъ таблицамъ и на различныхъ разстояніяхъ.

Перехожу къ собственнымъ наблюденіямъ. Въ таблицѣ № 2 собраны свѣдѣнія о всѣхъ случаяхъ міопіи. Чтеніе таблицы понятно изъ заголовковъ соответственныхъ графъ. Требуется нѣкотораго разъясненія развѣ графа, гдѣ выражена разница между монокулярной и бинокулярной остротой зрѣнія безъ коррекціи М. Для болѣшей убѣдительности возьмемъ примѣры. У № 3 въ этой графѣ значится $\frac{1}{25}$. Величина эта найдена нами слѣдующимъ образомъ: разница между остротами зрѣнія въ $\frac{20}{40}$ и $\frac{20}{50} = \frac{1}{10}$, такъ что если-бы бинокулярно испытуемый показалъ $V = \frac{20}{40}$, а монокулярно только $\frac{20}{50}$, то бинокулярная острота зрѣнія превосходила-бы монокулярную на $\frac{1}{10}$; но нашъ больной читалъ не всѣ 5 буквъ изъ XL табл. Крюкова, а лишь 2. Чтобы узнать, насколько

съ прибавленіемъ каждой буквы при бинокулярномъ чтеніи повышается острота зрѣнія, нужно величину всей разницы раздѣлить на число буквъ ($\frac{1}{10} : 5 = \frac{1}{50}$). Такимъ образомъ, разница, соотвѣтствующая каждой буквѣ, $= \frac{1}{50}$, для двухъ же буквъ она $= \frac{1}{50} \times 2 = \frac{2}{50}$ или $\frac{1}{25}$. Если бы испытуемый читалъ бинокулярно 3 буквы изъ той-же строки, то бинокулярный V превосходилъ-бы монокулярный на $\frac{3}{50} = \frac{1}{16\frac{2}{3}}$. Или другой примѣръ: у № 20 монокулярный V прав. глаза $= \frac{20}{100}$. лѣв. $= \frac{20}{70}$, бинокулярный $= \frac{20}{50}$ (меньше на 1 букву). Слѣдовательно, $\frac{20}{50} - \frac{20}{70} = \frac{4}{35}$; но больной читалъ бинокулярно только 3 буквы, а не всѣ 4 ($\frac{4}{35} : 4 = \frac{1}{35}$), значить, бинокулярная острота зрѣнія его превосходила монокулярную лѣваго глаза на $\frac{3}{35} = \frac{1}{11\frac{2}{3}}$. Относительно прав. глаза разсужденіе подобное-же: $\frac{20}{50} - \frac{20}{100} = \frac{1}{5}$; $\frac{1}{5} : 4 = \frac{1}{20}$ $\frac{1}{20} \times 3 = \frac{3}{20}$ или $\frac{1}{6\frac{2}{3}}$, что и выразить разницу между бинокулярной и остротой зрѣнія праваго глаза. Среднее разницъ лѣваго и праваго глазъ $= \frac{1}{8\frac{16}{33}}$; слѣдовательно, въ этомъ случаѣ бинокулярная острота зрѣнія превосходитъ монокулярную на $\frac{1}{8\frac{16}{33}}$.

Вычисленіе величины разницы по количеству буквъ извѣстной строки я производилъ исключительно по табл. Крюкова, потому что онѣ, во 1-хъ, самыя вѣрныя изъ существующихъ на русскомъ языкѣ и, въ 2-хъ, потому что и при вычисленіи по другимъ таблицамъ получаются относительно почти тѣ-же величины: изъ бѣльшаго или мѣньшаго количества буквъ данной строки какихъ-либо другихъ таблицъ испытуемый и читаетъ бѣльшее или мѣньшее число буквъ сравнительно съ таблицами Крюкова. Изъ разсмотрѣнія таблицы № 2 слѣдуетъ:

1) Разница въ монокулярной и бинокулярной остротахъ зрѣнія безъ коррекціи до примѣненія атропина оказалась у 140 чел. (92,7%) и въ среднемъ равнялась $\frac{1}{23}$; у 6 чел. (№№ 41, 98, 100, 122, 141, 142) (3,9%) разницы совсѣмъ не было, а у 5-ти (3,3%) была лишь въ одномъ котормъ-либо глазу и въ сред-

немъ равнялась для праваго глаза (№№ 55, 73, 100) $\frac{1}{51}$, для лѣваго (№№ 63, 146) $\frac{1}{33}$. Если получившуюся разницу распредѣлить на всѣ 151 случ., то бинокулярная острота зрѣнія превосходитъ монокулярную въ среднемъ на $\frac{1}{25}$ (max. $\frac{1}{7}$, min. $\frac{1}{100}$).

2) Изъ всѣхъ 151 ч. (126 мужчинъ и 25 женщ.) у 132 (87,4%) М при бинокулярномъ опредѣленіи была меньше, чѣмъ при монокулярномъ, и у 19 (12,5%) разницы не обнаружено (18 изометроповъ и 1 анизометропъ). Ни разу не было, чтобы при монокулярномъ изслѣдованіи степень М оказалась меньшею, чѣмъ при изслѣдованіи обоихъ глазъ сразу.

Такимъ образомъ, разница въ монокулярной и бинокулярной остротахъ зрѣнія безъ коррекціи встрѣчается нѣсколько чаще, чѣмъ разница въ рефракціяхъ; это подтверждается, напр., 9 сл. (№№ 4, 50, 59, 88, 93, 96, 104, 105, 113), гдѣ, несмотря на отсутствіе разницы въ степеняхъ монокулярной и бинокулярной М, бинокулярная острота зрѣнія безъ коррекціи все-же была выше монокулярной въ среднемъ на $\frac{1}{36}$.

3) Въ случаяхъ, гдѣ не было никакой разницы между монокулярной и бинокулярной остротой зрѣнія, не было и разницы между монокул. и бинокул. опредѣленными степенями М.

4) Изъ 132 показывавшихъ разницу въ рефракціи 68 (51,5%) были изометропы и 64 (48,4%) анизометропы.

Пониженіе степени М
при бинок. опредѣл.

Повышеніе бинок. V.
сравнит. съ монокл.
въ среднемъ.

68 изометроповъ . .	$\frac{1}{58}$ (max. $\frac{1}{9^{1/7}}$, min. $\frac{1}{360}$)	$\frac{1}{20}$
39 аниз. на об. глаз.	$\frac{1}{53}$ (max. $\frac{1}{20^{30/37}}$, min. $\frac{1}{180}$)	$\frac{1}{18}$
13 „ „ одн. пр. гл.	$\frac{1}{46}$ (max. $\frac{1}{28}$, min. $\frac{1}{200}$)	$\frac{1}{18}$
12 „ „ „ лѣв. гл.	$\frac{1}{44}$ (max. $\frac{1}{14^{5/8}}$, min. $\frac{1}{110}$)	$\frac{1}{26}$

5) При распредѣленіи всѣхъ случаевъ таблицы по степенямъ М получаемъ: 78 (51,6%) низкихъ, 58 (38,4%) среднихъ и 15 (9,9%) высокихъ. Степень М при бинок.

		опредѣл. меньше въ средн. на	Разницы нѣтъ.
Низкая степень.	У 38 изометроповъ . . .	$\frac{1}{61}$ (max. $\frac{1}{9^{1/17}}$, min. $\frac{1}{360}$)	5 (6,4%)
	„ 26 аниз. въ об. глаз. . .	$\frac{1}{74}$ (max. $\frac{1}{36}$, min. $\frac{1}{180}$)	—
	„ 6 „ „ одн. пр. глаз. . .	$\frac{1}{55}$ (max. $\frac{1}{28^{2/7}}$, min. $\frac{1}{200}$)	—
	„ 3 „ „ „ лѣв. „ . . .	$\frac{1}{62}$ (max. $\frac{1}{41^{1/4}}$, min. $\frac{1}{120}$)	—
Средняя степень.	У 25 изометроповъ . . .	$\frac{1}{49}$ (max. $\frac{1}{20^{1/5}}$, min. $\frac{1}{110}$)	9 (15,5%)
	„ 13 аниз. въ об. глаз. . .	$\frac{1}{35}$ (max. $\frac{1}{20^{30/37}}$, min. $\frac{1}{68^{8/29}}$)	—
	„ 4 „ „ одн. пр. гл. . .	$\frac{1}{64}$ (max. $\frac{1}{35^{3/4}}$, min. $\frac{1}{110}$)	—
	„ 7 „ „ „ лѣв. „ . . .	$\frac{1}{34}$ (max. $\frac{1}{14^{5/8}}$, min. $\frac{1}{110}$)	—
Высокая ст.	У 5 изометроповъ . . .	$\frac{1}{46}$ (max. $\frac{1}{36}$, min. $\frac{1}{55}$)	4 | (33,3%) 1 |
	„ 3 аниз. въ одн. пр. гл. . .	$\frac{1}{28}$ (max. и min. $\frac{1}{28}$)	
	„ 2 „ „ „ лѣв. „ . . .	$\frac{1}{49}$ (max. $\frac{1}{45}$, min. $\frac{1}{55}$)	
132			19

И здѣсь, слѣдовательно, оказывается, что съ повышеніемъ степени М разница въ рефракціи встрѣчается рѣже, равно какъ и разница въ мон. и бин. V; тамъ-же, гдѣ разница въ рефракціи существуетъ, тамъ дробь, ее выражающая, постепенно увеличивается, что ясно видно на изометропахъ, между тѣмъ какъ разница въ мон. и бин. остротѣ зрѣнія, колеблясь вообще неправильно, у тѣхъ-же, напр., изометроповъ измѣняется какъ разъ въ обратную сторону и выражается въ низкой степени М $\frac{1}{17}$, въ средней— $\frac{1}{20}$ и въ высокой— $\frac{1}{22}$.

6) Распределеніе всѣхъ случаевъ таблицы по возрастамъ даетъ слѣдующее:

		Разница въ монок. и бинок. опредѣл. степ. М въ средн.	Разницы нѣтъ.
10—15 л. У 2 изометроповъ		$\frac{1}{15}$ (max. $\frac{1}{9^{1/17}}$, min. $\frac{1}{45}$)	—
15—20 л.	У 21 изометроповъ . . .	$\frac{1}{81}$ (max. $\frac{1}{31^{1/2}}$, min. $\frac{1}{360}$)	5
	„ 10 аниз. въ об. глаз. . .	$\frac{1}{81}$ (max. $\frac{1}{26^{52/53}}$, min. $\frac{1}{156^{12/23}}$)	—
	„ 3 „ „ одн. пр. гл. . .	$\frac{1}{78}$ (max. $\frac{1}{41^{1/4}}$, min. $\frac{1}{200}$)	—
	„ 2 „ „ „ лѣв. „ . . .	$\frac{1}{52}$ (max. $\frac{1}{45}$, min. $\frac{1}{63}$)	—
36 ч. (87,8%)			5 (12,1%)

20—25 л.	У 31 изометропа	$\frac{1}{62}$ (max. $\frac{1}{25^{2/3}}$, min. $\frac{1}{360}$) . . .	7
	„ 17 аниз. въ об. глаз. . .	$\frac{1}{51}$ (max. $\frac{1}{20^{30/37}}$, min. $\frac{1}{180}$) . . .	—
	„ 4 „ „ одн. пр. гл. . .	$\frac{1}{81}$ (max. $\frac{1}{71^{1/2}}$, min. $\frac{1}{97^{1/2}}$) . . .	—
	„ 8 „ „ „ лѣв. гл. . .	$\frac{1}{41}$ (max. $\frac{1}{14^{5/6}}$, min. $\frac{1}{120}$) . . .	—
60 (89,5 %)			7 (10,4 %)
25—30 л.	У 8 изометроповъ	$\frac{1}{47}$ (max. $\frac{1}{20^{4/3}}$, min. $\frac{1}{180}$) . . .	3
	„ 5 анизом. въ об. глаз. . .	$\frac{1}{47}$ (max. $\frac{1}{20^{47/62}}$, min. $\frac{1}{156^{12/23}}$) . . .	—
	„ 3 „ „ въ прав. гл. . .	$\frac{1}{30}$ (max. $\frac{1}{28}$, min. $\frac{1}{35^{3/4}}$) . . .	—
	„ 2 „ „ „ лѣв. „ . .	$\frac{1}{68}$ (max. $\frac{1}{55}$, min. $\frac{1}{90}$) . . .	1
18 (81,8 %)			4 (18,1 %)
30—35 л.	У 6 изометр.	$\frac{1}{71}$ (max. $\frac{1}{36}$, min. $\frac{1}{180}$) . . .	2
	„ 5 анизом. въ об. глаз. . .	$\frac{1}{39}$ (max. $\frac{1}{23^{17/49}}$, min. $\frac{1}{65^{5/11}}$) . . .	—
	„ 2 „ „ „ прав. гл. . .	$\frac{1}{36}$ (max. $\frac{1}{28}$, min. $\frac{1}{51^{1/3}}$) . . .	—
13 (86,6 %)			2 (13,3 %)
Больше 35 л.	У 1 изометр.	$\frac{1}{71^{1/2}}$	1
	„ 1 анизом. въ прав. гл. . .	$\frac{1}{28}$	—
2 (66,6 %)			1 (33,3 %)
131 случ. (87,3 %) ¹⁾			19 сл. (12,6 %)

Такимъ образомъ, разни́ца въ рефракціи при М встрѣчается почти одинаково часто, какъ въ молодомъ возрастѣ, такъ и въ болѣе зрѣломъ, и величина ея также приблизительно одинакова во всѣхъ возрастахъ, кромѣ самаго молодаго, гдѣ она по своей значительности можетъ быть обусловлена болѣе сильнымъ напряженіемъ аккомодации (впрочемъ, такихъ случаевъ было у насъ всего 2). Величина разни́цы въ остротѣ зрѣнія измѣняется также и здѣсь не вполне параллельно величинѣ разни́цы въ степеняхъ М. Напр., у изометроповъ въ возрастѣ отъ 20—25 л. она $=\frac{1}{20}$, отъ 30—35 л. $=\frac{1}{27}$ въ возрастѣ же отъ 10—15 л. она оказывается $=\frac{1}{21}$, тогда

¹⁾ Въ одномъ случ. лѣта не были отмѣчены.

какъ всего выше упомянутая разниа отъ 25—30 л. ($\frac{1}{14}$).

7) Группируя всѣхъ изслѣдованныхъ (139 чел. изъ 151) по состоянію глазнаго дна и по характеру staphyl. post., получаемъ слѣдующіе результаты:

		Прогрессивныя стафиломы.		
		Разница въ мон. и бин. V.	Разница въ мон. и бин. по опред. М.	Разницы въ степеняхъ М нѣтъ.
		в ъ	с р е д н е м ъ.	
Малой величины.	У 20 изометроповъ . . .	$\frac{1}{22}$	$\frac{1}{46}$ (max. $\frac{1}{9^{1/17}}$, min. $\frac{1}{180}$)	7
	„ 8 анизом. въ об. глаз.	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{74}$ (max. $\frac{1}{31^{1/2}}$, min. $\frac{1}{133^{7/41}}$)	
	„ 2 „ „ прав. гл.	$\frac{1}{22}$	$\frac{1}{99}$ (max. $\frac{1}{90}$, min. $\frac{1}{110}$)	
	„ 3 „ „ лѣв. „	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{58}$ (max. $\frac{1}{41^{1/4}}$, min. $\frac{1}{110}$)	
33				7
Средн. велич.	У изометр.			1
	„ 2 анизом. въ об. глаз.	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{69}$ (max. $\frac{1}{65^{5/11}}$, min. $\frac{1}{74^{2/17}}$)	
2				1
Больш. вел.	У 2 изометр.	$\frac{1}{25}$	$\frac{1}{26}$ (max. $\frac{1}{20^{4/5}}$, min. $\frac{1}{35^{3/4}}$)	
	„ 1 анизом. въ лѣв. гл.	$\frac{1}{33}$	$\frac{1}{45}$	
3				
38 чел. (82,6 % всѣхъ 46 сл. прогр. стаф.)				8 (17,3 %)

		Стационарныя стафиломы.		
		Разница въ мон. и бин. V.	Разница въ мон. и бин. по опредѣл. М.	Разницы въ степеняхъ М нѣтъ.
		в ъ	с р е д н е м ъ.	
Малой величины.	У 17 изометроповъ . . .	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{62}$ (max. $\frac{1}{25^{2/3}}$, min. $\frac{1}{180}$)	1
	„ 5 анизом. въ об. глаз.	$\frac{1}{17}$	$\frac{1}{55}$ (max. $\frac{1}{32^{36/47}}$, min. $\frac{1}{133^{7/41}}$)	
	„ 3 „ „ прав. гл.	$\frac{1}{11}$	$\frac{1}{43}$ (max. $\frac{1}{28^{2/7}}$, min. $\frac{1}{97^{1/2}}$)	
	„ 4 „ „ лѣв. „	$\frac{1}{25}$	$\frac{1}{101}$ (max. $\frac{1}{90}$, min. $\frac{1}{120}$)	
29				1
				3

Средней величины.	У 4 изометровъ . . .	$\frac{1}{19}$	$\frac{1}{52}$	(max. $\frac{1}{41^{1/4}}$, min. $\frac{1}{71^{1/2}}$)	3
	„ 3 анизом. въ об. глаз.	$\frac{1}{28}$	$\frac{1}{54}$	(max. $\frac{1}{43^{19/23}}$, min. $\frac{1}{68^{8/29}}$)	
	„ 1 „ „ прав. гл.	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{51}$		
	„ 1 „ „ лѣв. „	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{17}$		
	9				3
Большой величины.	У 5 изометровъ . . .	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{34}$	(max. $\frac{1}{25^{2/3}}$ min. $\frac{1}{45}$)	5
	„ 2 аниз. въ об. глаз.	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{31}$	(max. $\frac{1}{26^{52/53}}$ min. $\frac{1}{37^{1/17}}$)	
	„ 4 „ „ пр. глаз.	$\frac{1}{44}$	$\frac{1}{30}$	(max. $\frac{1}{28}$ min. $\frac{1}{35^{3/4}}$)	
	„ 2 „ „ лѣв. „	$\frac{1}{28}$	$\frac{1}{23}$	(max. $\frac{1}{14^{5/8}}$ min. $\frac{1}{55}$)	1
	13				6

51 чел. (83,6% всѣхъ 61 сл. стац. стаф.) 10 (16,3%)

Безъ стафиломъ.

Разница въ мон. Разница въ мон. Разницы въ
и бинокул. V и бин. опред. М степеняхъ М
въ среднемъ. нѣтъ.

У 14 изометровъ . . .	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{108}$	(max. $\frac{1}{60}$, min. $\frac{1}{360}$)	1
„ 14 аниз. въ об. глаз.	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{52}$	(max. $\frac{1}{20^{30/37}}$, min. $\frac{1}{156^{12/23}}$)	
„ 2 „ „ пр. „	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{106}$	max. $\frac{1}{72}$, min. $\frac{1}{200}$	
„ 1 „ „ лѣв. „	$\frac{1}{11}$	$\frac{1}{63}$		

31 (96,8% всѣхъ 32 сл. безъ стаф.) 1 (3,1%)

Такимъ образомъ, чѣмъ больше стафиломы, тѣмъ разница въ рефракціи выше. Разницы въ рефракціи, особенно maximum'ы ея, вообще значительнѣе въ случаяхъ прогрессивныхъ стафиломъ, что говоритъ за участіе здѣсь спазма аккомодации. Разница въ монокулярной и бинокулярной остротѣ зрѣнія самая малая въ случаяхъ значительныхъ стафиломъ и самая большая въ случаяхъ съ нормальнымъ дномъ глазъ, между тѣмъ какъ разница въ степеняхъ монокулярной и бинокулярной М у этихъ послѣднихъ наименьшая также, какъ maximum'ы и minimum'ы ея.

8) Офтальмоскопически рефракція была опредѣлена у 139 (92,0%) челов., при чемъ оказалось истинныхъ миоповъ (М въ обоихъ глазахъ) 114 (82,0%), эметроповъ 11 (7,9%), гиперметроповъ 10 (7,1%) и анизометроповъ (М въ одномъ и Е въ другомъ глазу) 4 (2,8%).

Разница въ м.
и б. острогахъ
зрѣнія.

Опредѣленная офтальмоск. М совпадала съ бинокулярно опред. стеклами
степенью М при разницѣ равной въ среднемъ
въ обоихъ глазахъ. въ одномъ глазу.

У 7 изометровъ.	1/20 —	1/51 (max. 1/35 3/4, min. 1/120), у 1 — 1/20 1/3 (1/20*)	
" 1 анизом. въ об. глаз.	1/40 —	1/55 1/3	3 — 1/31 (max. 1/23 1/49, min. 1/43 1/43 (1/17)
" 1 " пр.	1/50 —	1/28	1 — 1/28 2/7 (1/7 1/9)
" 1 " лѣв.	1/21 —	1/90	1 — 1/17 3/5 (1/50)
10 (8,7% всѣхъ 114 сл. истин. М.)			6 (5,2%)

Опред. офтальм. М была ниже бинокулярно опред. стеклами
степени М, при чемъ разница между степ. монок. и бинок.
опред. стеклами М была въ среднемъ.

Разницы не было.

У 44 изометровъ	1/22 —	1/57 (max. 1/9 1/17, min. 1/182)	16 (1/65)
" 19 анизом. въ об. глаз.	1/20 —	1/56 (max. 1/20 30/37, min. 1/156 12/21)	
" 8 " пр. гл.	1/23 —	1/46 (max. 1/28, min. 1/110)	
" 10 " лѣв.	1/21 —	1/48 (max. 1/14 5/8, min. 1/120)	1 (0)

81 (71,0% всѣхъ 114 сл. ист. М.)

17 (14,9%)

*) Цифры, поставленные въ скобкахъ, обозначаютъ разницу въ V у тѣхъ-же больныхъ.

Эмметропія.	У 5 изометроповъ . . .	$\frac{1}{16} - \frac{1}{95}$ (max. $\frac{1}{60}$, min. $\frac{1}{360}$)
	„ 6 анизом. въ об. глаз.	$\frac{1}{13} - \frac{1}{92}$ (max. $\frac{1}{37^{17/19}}$, min. $\frac{1}{156^{12/23}}$)
	11 чел.	
Гиперметропія.	У 6 изометроповъ . . .	$\frac{1}{14} - \frac{1}{125}$ (max. $\frac{1}{75}$, min. $\frac{1}{200}$)
	„ 2 анизом. въ об. глаз.	$\frac{1}{14} - \frac{1}{107}$ (max. $\frac{1}{100}$, min. $\frac{1}{116^{4/31}}$)
	„ 2 „ „ пр. „	$\frac{1}{8} - \frac{1}{106}$ (max. $\frac{1}{72}$, min. $\frac{1}{200}$)
	10	
Анизометроп.	У 1 изометропа . . .	$\frac{1}{14} - \frac{1}{180}$
	„ 3 анизом. въ об. глаз.	$\frac{1}{11} - \frac{1}{40}$ (max. $\frac{1}{36}$, min. $\frac{1}{45}$)
	4	

Слѣдовательно, у истинныхъ міоповъ разница между степенями монокулярно и бинокулярно опредѣленной стеклами М больше, чѣмъ у ложныхъ міоповъ, особенно чѣмъ у гиперметроповъ, разница-же въ остротѣ зрѣнія наоборотъ. Тамъ, гдѣ опредѣленная стеклами степень М совпадала съ опредѣленной офтальмоскопомъ, разница между степенями первой вмѣстѣ съ разницей въ остротѣ зрѣнія также была больше, чѣмъ въ случаяхъ, когда офтальмоскопическая рефракція была ниже. Не было разницы въ степеняхъ монок. и бинок. рефракціи у 17 чел. (17,3%) изъ 98 истинныхъ міоповъ, у которыхъ существовалъ болѣе или менѣе значительный спазмъ аккомодации или у которыхъ, по крайней мѣрѣ, офтальмоскопическая рефракція была ниже опредѣленной стеклами.

9) Распределение 146 чел. (96,6%) по состоянію мышечнаго аппарата ихъ глазъ.

Разница въ степеняхъ монок. и бинок. М есть		Разницы нѣтъ
Норм. сост.	У изометроповъ . . .	16 разъ
	„ аниз. въ об. глазахъ	13 „
	„ „ „ прав. глазу	5 „
	34 „	(82,9%) всѣхъ 41 ч. съ норм. сост.
		7 (17,0%)

Ins. m.m.rect.int.	У изометроповъ . .	49	„	9	„
	„ аниз. въ об. глазахъ	22	„		
	„ „ „ прав. глазу	5	„		
	„ „ „ лѣв. глазу	10	„		
		86	„	(90,5% вс. 95 ч. съ ins.)	9 (9,4%)

Strab. diverg.	У изометроповъ . .	1	„		
	„ аниз. въ об. глазахъ	1	„		
	„ „ „ прав. глазу	4	„		
	„ „ „ лѣв. „	1	„	1	„
		7	„	(87,5% вс. 8 str. div.)	1 (12,5%)

Strab. converg.	У аниз. въ об. гл. .	1	„		
	„ „ „ лѣв. глазу	1	„		
		2	„	(100%)	
		129	„	(88,3%)	17 (11,6%)

Всѣхъ съ ненормальнымъ состояніемъ мышечнаго аппарата глазъ было 105 челов. (71,9%), изъ нихъ безъ разницы въ рефракціи 10 чел. (9,5%); съ нормальнымъ же состояніемъ мышцъ 41 (28,0%), изъ нихъ безъ разницы 7 (17,0%). Разница въ рефракціи встрѣчается чаще и она въ тоже время нѣсколько больше при insuff. m. m. rect. intern. (въ средн. у изометроповъ = $\frac{1}{55}$, у анизометроповъ въ обоихъ глазахъ — $\frac{1}{48}$ чѣмъ при нормальномъ состояніи мышцъ (въ средн. у изометр. = $\frac{1}{61}$, у анизом. въ об. гл. = $\frac{1}{71}$).

10) Монокулярный и бинокулярный punct. прох. отмѣчены у 116 челов. (76,8%). Сравнительное положеніе бинокулярнаго punct. прох. наряду съ присутствіемъ или отсутствіемъ мышечной недостаточности и разницы между степенями монокулярно и бинокулярно определенной М видно ниже.

		Iusuff. есть.		Iusuff. нѣтъ.	
		Разница въ степ. М.		Разница въ степ. М.	
		есть	нѣтъ	есть	нѣтъ
Бинокул. р. прох. въ сравненіи съ монокул.	дальше	У изометроповъ . 23 раза	4 раза		2 раза.
	» аниз. въ об. гл. 11 »				
	» » » прав. » 2 »				
	» » » лѣв. » 4 »				
		40 » (86,9%)	4 » (8,6%)		2 » (4,3%)
	на один. разст.	» изометр. . . 9 »	1 »		5 »
	» аниз. въ об. гл. 5 »				
	» » » лѣв. » 6 »				
	» » » прав. » — »			1 разъ	
		20 » (74,0%)	1 » (3,7%)	1 » (3,7%)	5 » (18,5%)
	ближе	» изометр. . . 3 »		16 »	
	» аниз. въ об. гл. 1 »			14 »	
	» » » лѣв. » 1 »			1 »	
	» » » прав. » — »			4 »	
		5 » (12,5%)		35 » (87,5%)	

Всѣхъ изслѣдованныхъ, у которыхъ бинокулярный punct. прох. лежалъ нѣсколько ближе монокулярнаго, 40 (35,3%),—на одинаковомъ разстояніи 27 (23,8%),—дальше 46 (40,7%); у 3 челов. бинокулярный punct. прох. не могъ быть опредѣленъ, вслѣдствіе существованія у нихъ strab. diverg. для среднихъ и близкихъ разстояній. Слѣдовательно, бинок. р. прох. лежалъ болѣе, чѣмъ у половины нашихъ больныхъ, если не ближе, то и не дальше монокулярнаго, даже при недостаточности внутр. прямыхъ мышцъ, не превышающей 3°—6°. Отсутствие разницы въ степеняхъ монокулярной и бинокулярной М поровну встрѣчается только въ первыхъ 2-хъ группахъ таблички, т. е., если паціентъ двумя глазами могъ читать ближе, чѣмъ однимъ, то у него всегда была и разница въ степеняхъ М. При нормальномъ состояніи мышцъ разница была наблюдаема немного рѣже, чѣмъ при insuff. mm. rect. int. (36 и 65 разъ), другими словами, и при нормальной силѣ приводящихъ мышцъ, если испытуемый не былъ въ состояніи обоими глазами читать ближе, чѣмъ однимъ, то у него и разницы въ степеняхъ М также не было.

Слѣдуетъ оговориться, что я не касаюсь вопроса объ усиленіи бинокулярной аккомодациі въ строго физическомъ смыслѣ (выпуклѣ-ли хрусталикъ при аккомодациі одного глаза или обоихъ вмѣстѣ); я судилъ объ

этомъ исключительно по способности иной разъ ближе читать бинокулярно, чѣмъ монокулярно, чтеніе-же возможно, вѣдь, и въ кругахъ свѣторазсѣянія, величина которыхъ съ приближеніемъ предмета, хотя возрастаетъ, но менѣе быстро, чѣмъ величина изображенія на сѣтчаткѣ. Кромѣ того, проба чтенія на самомъ близкомъ разстояніи продолжалась всего лишь $\frac{1}{2}$ —1 минуту, тогда какъ болѣе продолжительное чтеніе двумя глазами, по невозможности долго конвергировать для самаго близкаго разстоянія, дало-бы, конечно, иные результаты.

11) Наконецъ, я отмѣчалъ еще, ради провѣрки и полноты изслѣдованія, монокулярный и бинокулярный р. remot. у міоповъ со степенью не ниже $\frac{1}{18}$, непосредственно измѣряя самое дальнее разстояніе, на которомъ испытуемый въ состояніи былъ читать № 1 или (при $V = \frac{20}{XL}$) № 2 шрифтовъ Крюкова. Въ таблицѣ сообщаются свѣдѣнія объ этомъ у 79 чел. (52.3%).

Изслѣдованіямъ о положеніи дальнѣйшихъ пунктовъ при чтеніи нельзя придавать большаго значенія, потому что иные міопы могутъ несомнѣнно читать, особенно бинокулярно, и на разстояніи, не вполне соответствующемъ опредѣленной офтальмоскопомъ степени ихъ М, а немного дальше, несмотря на появляющіеся у нихъ влѣдствіе этого круги свѣторазсѣянія; это особенно ясно видно у №№ 9, 54, 69, 70, 79, 114. Для меня важно лишь то, что и здѣсь разница въ степеняхъ монок. и бинок. М совпадала, какъ видно изъ табл. № 2, съ таковой-же при опредѣленіи стеклами, т. е., если кто-либо не показывалъ разницы при изслѣдованіи стеклами, то у него не обнаруживалось также разницы и въ самомъ дальнемъ разстояніи, на которомъ онъ могъ читать однимъ и двумя глазами.

а) Атропинъ былъ примѣненъ у 51 чел., изъ которыхъ 46 чел. (90,1%) имѣли до того разницу въ монок. и бинок. остротѣ зрѣнія въ обоихъ глазахъ, равную въ среднемъ $\frac{1}{22}$; 2 (3,9%) съ разницею въ одномъ лѣвомъ, равнявшейся въ средн. $\frac{1}{33}$ и у 3-хъ (5,8%) разницы не было. Острота зрѣнія, какъ монок., такъ и бинок. подъ атропиномъ во всѣхъ случ. повысилась

за исключеніемъ 3-хъ, гдѣ она осталась безъ измѣненія, и разниа въ мон. и бин. остротѣ зрѣнія оказалась также у 46 чел. (90,1%) въ обоихъ глазахъ и въ средн. равнялась $\frac{1}{15}$, у 1-го (1,9%), какъ и прежде была, только въ лѣвомъ и у 4 (7,8%) чел. разницы никакой не оказалось.

Стало быть, подѣ атропиномъ разниа въ остротѣ зрѣнія появляется рѣже и когда она есть, то достигаетъ большей величины наряду съ повышеніемъ вообще остроты зрѣнія.

б) Что касается до разницы въ рефракціи, то до атропина съ ней было 45 чел. (88,2%), безъ разницы 6 ч. (11,7%); послѣ атропина она оказалось у 41 ч. (80,3%) и не было ея у 10 ч. (19,6%), а именно, у 9 изометроповъ и у 1 анизометропа. Слѣдовательно, разниа въ рефракціи подѣ вліяніемъ атропина въ нѣкоторыхъ случаяхъ исчезаетъ.

Взаимное отношеніе между разницею въ остротѣ зрѣнія и степенями рефракціи и здѣсь такое-же, какъ и до атропина: первая встрѣчается чаще послѣдней и существованіе разницы въ степеняхъ М всегда совпадаетъ съ существованіемъ разницы въ остротѣ зрѣнія¹⁾.

Если взять 23 чел., имѣвшихъ разницу въ степеняхъ мон. и бин. М въ обоихъ глазахъ, какъ до, (17 изом. и 6 анизом.) такъ и послѣ примѣненія атропина, то оказывается, что до атропина разниа въ мон. и бин. остротахъ зрѣнія у нихъ въ средн. равнялась $\frac{1}{19}$ и въ степеняхъ мон. и бин. $M = \frac{1}{42}$, послѣ-же атропин первая $= \frac{1}{15}$, а послѣдняя $= \frac{1}{80}$.

Такимъ образомъ, подѣ атропиномъ разниа въ степеняхъ монок. и бинок. М при опредѣленіи стеклами сохранилась въ 37 сл. (72,5%), исчезла въ 8 (15,6%), вновь появилась въ 4²⁾ (7,8%); въ 2-хъ же случ. (3,9%) разницы ни до, ни послѣ атропина не было. Какъ тах., такъ и среднія разницъ вообще уменьшились раза въ 2, хотя въ отдѣльныхъ случ. (№№ 77, 92, 64) разниа увеличилась и у № 108 осталась безъ перемѣны.

Слѣдуетъ отмѣтить, что разниа въ степеняхъ мон. и бин. М становилась больше въ случаяхъ, гдѣ раз-

¹⁾ См. стр. 41 и 42.

²⁾ См. №№ 50, 98, 142 и 146.

с)

До атропина.	Разн. въ мон. и бин. V.	Разн. въ степ. мон. и бин. M.	П	о	с	л	ѣ	а	т	р	о	п	и	и	а.	Разн. въ степ. М нѣтъ.	У тѣхъ-же болы. разн. въ м. и б. степ. М до атропина.						
въ среднемъ.																							
22 изометр.	$\frac{1}{19}$	—	$\frac{1}{41}$	16	изометр.	.	.	.	.	$\frac{1}{16}$	—	$\frac{1}{83}$	(max. $\frac{1}{34\frac{3}{4}}$, min. $\frac{1}{360}$)				$\frac{1}{40}$						
																		3	”	$\frac{1}{78}$	$\frac{1}{102}$		$\frac{1}{49}$
																		1	аниз. въ об. глаз.	$\frac{1}{17}$	$\frac{1}{242}$	(max. $\frac{1}{182}$, min. $\frac{1}{360}$)	$\frac{1}{20\frac{4}{5}}$
																		2	” прав.	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{72}$	(max. $\frac{1}{49\frac{1}{2}}$, min. $\frac{1}{128\frac{4}{5}}$)	$\frac{1}{85}$
																		3	изом.	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{109}$		$\frac{1}{72}$
13 анизометр. съ разн. въ об. гл.	$\frac{1}{19}$	—	$\frac{1}{71}$	4	”	.	.	.	.	$\frac{1}{18}$	—	$\frac{1}{68}$	(max. $\frac{1}{49\frac{23}{73}}$, min. $\frac{1}{144}$)				$\frac{1}{58}$						
																		3	аниз. въ обоихъ глаз.	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{92}$	(max. $\frac{1}{60}$, min. $\frac{1}{200}$)	$\frac{1}{74}$
																		2	” прав.	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{120}$		$\frac{1}{74}$
																		1	” лѣв.	$\frac{1}{12}$			
																		2	изометр.	$\frac{1}{23}$	$\frac{1}{103}$	(max. $\frac{1}{91}$, min. $\frac{1}{120}$)	$\frac{1}{52}$
3 анизом. съ разн. въ пр. гл.	$\frac{1}{17}$	—	$\frac{1}{63}$	1	аниз. въ прав. гл.	.	.	.	.	$\frac{1}{17}$	—	$\frac{1}{90}$				$\frac{1}{110}$							

До атропина.
Разн. въ мон.
и бин. V.
Разн. въ степ.
мон. и бин. M.

Разн. въ мон.
и бин. V.
Разница въ монок. и бинок.
степеняхъ M.
Разн. въ степ.
M нѣтъ.

У тѣхъ-же больн.
разн. въ м. и б. степ.
M до атропина.

7
аниз. съ разн. въ
лѣв. гл.

$\frac{1}{30}$

$\frac{1}{50}$

3	изом.	...	...	...	$\frac{1}{18}$	—	$\frac{1}{90}$	(max. $\frac{1}{60}$, min. $\frac{1}{180}$)	1	82
2	аниз.	въ об. гл.	...	...	$\frac{1}{17}$	—	$\frac{1}{34}$	(max. $\frac{1}{22\frac{1}{4}}$, min. $\frac{1}{65\frac{1}{11}}$)	1	25
1	"	лѣв. "	...	...	$\frac{1}{20}$	—	$\frac{1}{101}$		1	90
1	изометр.	...	...	...					1	90
2	"	...	...	...	$\frac{1}{35}$	—	$\frac{1}{90}$	(max. $\frac{1}{90}$, min. $\frac{1}{91}$)		
1	"	...	...	...					1	
1	анизом.	въ об. гл.	...	...	$\frac{1}{40}$	—	$\frac{1}{50}$			
1	"	пр. "	...	...	$\frac{1}{25}$	—	$\frac{1}{180}$			
1	аниз. безъ разницы	1							1	

51

10

нища въ мон. и бин. остротахъ зрѣнія также была больше, хотя постояннаго, правильнаго отношенія между ихъ величинами нѣтъ.

Исчезновеніе и уменьшеніе разницы въ рефракціи несомнѣнно говоритъ за извѣстное участіе аккомодации въ происхожденіи и повышеніи этой разницы до атропина. Впрочемъ, въ уменьшеніи разницы можетъ имѣть значеніе и то обстоятельство, что близорукій съ болѣе легкою степенью М въ состояніи замѣтить и разницу соотвѣтственно мѣньшую, такую, которая по своей незначительности при болѣе высокой М остается незамѣченною. Сохраненіе разницы можетъ быть объяснено и подѣ атропиномъ не пропадающей способностью иныхъ міоповъ перерабатывать тѣ незначительные круги свѣторазаблужденія, которые появляются, вслѣдствіе неполной, неточной при бинокулярномъ зрѣніи коррекціи. Увеличеніе же и появленіе разницы въ рефракціи тамъ, гдѣ раньше ея не было, можно объяснить отчасти повышающеюся подѣ атропиномъ остротою зрѣнія, частью же, быть можетъ, и увеличивающеюся вмѣстѣ съ тѣмъ способностью перерабатывать круги свѣторазаблужденія при не выполнѣ точной коррекціи бинокулярной М.

d) Атропинъ примѣнялся у 26 (51,9%) чел. съ низкой М, у 20 (39,2%) ч. со средней и у 5 (9,8%) съ высокой ¹⁾.

Если взять изъ бывшихъ подѣ атропиномъ только изометроповъ и анизометроповъ съ разницей въ мон. и бин. степеняхъ рефракціи въ об. глазахъ, то разница эта у 13 чел., оказавшихся изометрами съ низкой степенью М въ средн. = $\frac{1}{10}$ ($\frac{1}{14}$)²⁾, у 12 изом. со средн. степ. = $\frac{1}{83}$ ($\frac{1}{21}$), у 1 съ высокой = $\frac{1}{55}$ ($\frac{1}{25}$), у 6 анизом. съ низкой степ. М = $\frac{1}{70}$ ($\frac{1}{13}$), у 1 аниз. со средн. = $\frac{1}{55^{1/13}}$ ($\frac{1}{40}$). Разница въ степеняхъ рефракціи, какъ и до атропина, рѣже наблюдается въ высокихъ степеняхъ М, встрѣчаясь у нихъ въ 60%, въ среднихъ степ. въ 90%, а въ низкихъ въ 80,7%. Среднее различіе постепенно

¹⁾ См. стр. 44 и 45.

²⁾ Цифры въ скобкахъ обозначаютъ у тѣхъ-же субъектовъ величину разницы въ остротѣ зрѣнія, которая идетъ, измѣняясь не соотвѣтственно различію въ степеняхъ М.

растетъ отъ низкихъ степ. къ высокимъ; но во всѣхъ степеняхъ М оно подъ атропиномъ болѣе или менѣе значительно уменьшилось за рѣдкими исключеніями.

Д о а т р о п и н а			П о с л ѣ а т р о п и		
Разн. въ мон. и б. степ. М въ средн.			Разн. въ мон. и б. степ. М въ средн.		
Разницы нѣтъ.			У тѣхъ же разница до атроп. въ среднемъ.		
11	изометр.	$\frac{1}{39}$	7	изометроповъ	$\frac{1}{143}$
2	"		2	"	—
1	аниз. въ об. глаз.	$\frac{1}{102^{14/503}}$	1	аниз. въ об. глаз.	—
1	" прав. глаз.	$\frac{1}{360}$	1	" прав. глаз.	—
2	изометропа	$\frac{1}{92}$	2	изометропа	$\frac{1}{105}$
3	изометропа	—	3	изометропа	$\frac{1}{99}$
3	аниз. въ об. глаз.	$\frac{1}{68}$	3	аниз. въ об. глаз.	$\frac{1}{58}$
2	" пр. "	$\frac{1}{92}$	2	" пр. "	$\frac{1}{74}$
1	" лѣв. "	$\frac{1}{120}$	1	" лѣв. "	$\frac{1}{74^{12/17}}$
1	эмметропъ	—	1	эмметропъ	$\frac{1}{156}$
1	изометропъ	$\frac{1}{120}$	1	изометропъ	$\frac{1}{97^{1/2}}$
1	аниз. въ об. глаз.	$\frac{1}{65^{5/11}}$	1	аниз. въ об. глаз.	$\frac{1}{41^{1/4}}$
1	аниз. въ прав. глаз.	$\frac{1}{180}$	1	аниз. въ прав. глаз.	—
12	аниз. въ об. глаз.	$\frac{1}{81}$			
1	аниз. въ прав. гла.	$\frac{1}{97^{1/2}}$			
1	" лѣв. "	$\frac{1}{41^{1/4}}$			
1	бесъ разницы				

До атропина

П о с л ѣ а т р о п и н а

Средняя степень М.	Разн. въ мон. и б. степ. М. въ средн.	П о с л ѣ а т р о п и н а	Разн. въ мон. и б. степ. М. въ средн.	Разницы	У тѣхъ-же атропина въ среднемъ.
10 изометр.	$\frac{1}{43}$	8 изом. (изъ нихъ одинъ низ. ст.).	$\frac{8}{1} \left(\frac{1}{60} \right)$	—	$\frac{1}{43} \left(\frac{1}{49\frac{1}{2}} \right)$
1 аниз. въ об. глаз.	$\frac{1}{43\frac{19}{23}}$	1 "	—	1	$\frac{1}{35\frac{3}{4}}$
2 аниз. въ прав. гл.	$\frac{1}{54}$	1 аниз. въ прав. глаз. (низк.) . .	$\frac{1}{182}$	—	$\frac{1}{56}$
5 аниз. въ лѣв. гл.	$\frac{1}{48}$	1 изометропъ	$\frac{1}{49\frac{1}{2}}$	—	$\frac{1}{43\frac{19}{23}}$
		1 изометропъ	$\frac{1}{91}$	—	$\frac{1}{35\frac{3}{4}}$
		1 аниз. въ прав. глаз. (низк.) . .	$\frac{1}{90}$	—	$\frac{1}{110}$
		2 изометр. (оба низк.)	$\frac{1}{90}$	—	$\frac{1}{110}$
		1 аниз. въ об. глаз. (низк.) . . .	$\frac{1}{22\frac{3}{4}}$	—	$\frac{1}{17\frac{3}{5}}$
		1 аниз. " лѣв. "	$\frac{1}{110}$	—	$\frac{1}{90}$
		1 изометропъ	—	1	—
		1 изометропъ	$\frac{1}{90}$	—	—
		1 аниз. въ об. глаз.	$\frac{1}{55\frac{5}{13}}$	—	—
		1 изометропъ	$\frac{1}{55}$	—	$\frac{1}{45}$
		1 изометропъ	$\frac{1}{91}$	—	$\frac{1}{55}$
		1 изометропъ (средн.)	$\frac{1}{91}$	—	—
		1 изометропъ	—	1	—
		1 аниз. въ об. глаз.	—	1	—

Высокая степень М.

безъ разн.

2 безъ разницы
 1 изометр.
 1 аниз. въ лѣв. глаз.
 2 изометр.
 1 аниз.

е) Дѣйствию атропина подвергались 1 ч. (6,9%) 13 л., 19 ч. (37,2%) отъ 15—20 л., 22 ч. (43,1%) 20—25 л., 7 ч. (13,7%) 25—30 л. и 2 ч. (3,9%) 30—35 лѣтъ.

Д о а т р о п и н а .		П о с л ѣ а т р о п и н а .	
Разн. въ м. и б. степ. М въ среднемъ.		Разн. въ мон. и б. степ. М въ среднемъ.	
Разницы нѣтъ.		У тѣхъ же разн. до атропина въ средн.	
10—15 л. { 1 изометр.	$\frac{1}{9^{1/17}}$	1 изометр.	$\frac{1}{120}$
10 изометр.	$\frac{1}{68}$	7 "	$\frac{1}{100}$
		2 "	2
		1 аниз. въ прав. гл. .	$\frac{1}{182}$
		1 изометр.	$\frac{1}{72}$
		2 аниз. въ об. глаз. .	$\frac{1}{84}$
7 аниз. въ об. глаз. .	$\frac{1}{97}$	1 " " прав. " . .	$\frac{1}{60}$
		1 " " лѣв. " . .	$\frac{1}{120}$
		2 изом. (1 изъ нихъ Е)	—
1 аниз. въ лѣв. гл. .	$\frac{1}{110}$	1 аниз. въ лѣв. гл. . .	$\frac{1}{90}$
1 изом. безъ разницы		1 аниз. въ прав. гл. .	$\frac{1}{180}$
			—
			$\frac{1}{110}$
			$\frac{1}{114}$
			$\frac{1}{74^{2/17}}$
			$\frac{1}{133^{7/41}}$
			$\frac{1}{156^{12/23}}$
			$\frac{1}{74}$
			$\frac{1}{56}$
			$\frac{1}{60}$
			$\frac{1}{71}$
			$\frac{1}{9^{1/17}}$

Д о а т р о п и н а .		П о с л ы а т р о п и н а .		Разн. въ м. и б. стен. М въ среднемъ.		Разн. въ мон. и б. степ. М въ среднемъ.		Разницы нѣтъ.		У тѣхъ-же разн. до атропина въ средн.	
25	30	2	изометр.	$\frac{1}{23}$	1	изометр.	$\frac{1}{72}$	—	—	$\frac{1}{25^{2/3}}$	$\frac{1}{20^{1/2}}$
		1	аниз. въ пр. гл.	$\frac{1}{35^{3/4}}$	1	изометр.	$\frac{1}{91}$	—	—	$\frac{1}{35^{3/4}}$	
		2	” лѣв. ”	$\frac{1}{68}$	1	изометр.	$\frac{1}{91}$	—	—	$\frac{1}{55}$	$\frac{1}{90}$
		1	изометр. безъ разн.		1	изометр.	$\frac{1}{90}$	—	—		
		1	аниз. безъ разницы		1	аниз. въ об. гл.	—	1	—		
30—35 л.		1	изометр.	$\frac{1}{180}$	1	аниз. въ пр. гл.	$\frac{1}{360}$	—	—	$\frac{1}{180}$	
		1	изом. безъ разницы		1	изом.	—	1	—		
									51	челов.	

У 8 изометроповъ отъ 15—20 л. средн. разницъ $= \frac{1}{95}(\frac{1}{15}^*)$,
у 13 изом. 20—25 л. $= \frac{1}{77}(\frac{1}{17})$, у 4 изом. 25—30 л. $= \frac{1}{85}(\frac{1}{24})$.
Въ тѣхъ же возрастахъ у 2 аниз. въ об. гл. разниця
въ средн. $= \frac{1}{84}$, у 4 $= \frac{1}{36}$, у 1-го $= \frac{1}{102}$. Разницы не было
въ возрастѣ 15—20 л. въ 4 (21,0%) случ., 20—25—въ
3 (13, 6%), 25—30—въ 2 (28,5%), 30—35 въ 1 сл.
(50%). Такимъ образомъ, разниця въ степеняхъ бин. и
мон. М рѣже встрѣчается въ болѣе зрѣломъ возрастѣ;
во всѣхъ-же возрастахъ вообще подъ атропиномъ она
уменьшена.

f) Распредѣленіе по состоянію глазнаго дна и по
характеру staphyl. post.

*) Цифры въ скобкахъ также обозначаютъ разницу въ мон. и бин.
остротѣ зрѣнія.

М а л о й в е л и ч и н ы .

Д о а т р о н и н а .		П р о г р е с с и в н ы я с т а ф и л о м ы .		Разн. въ мон. и б. степ. М въ средн.		Разн. въ мон. и бин. степ. М въ среднемъ.		Разницы нѣтъ.		У тѣхъ-же разн. до атроп. въ среднемъ.	
6	изометр.	1	33	5	изометр.	1	93	—	—	30	1
		1	аниз. въ прав. гл.	1	аниз. въ прав. гл.	1	182	—	—	56	1
		2	” ” об. гл.	2	” ” об. гл.	2	54	—	—	52	1
4	аниз. въ об. гл.	1	” ” глв. ”	1	” ” глв. ”	1	120	—	—	74	1
		1	изом.	1	изом.	1	—	1	—	90	1
1	аниз. въ прав. гл.	1	110	1	аниз. въ прав. гл.	1	90	—	—	110	1
		1	изометр.	1	изометр.	1	180	—	—	110	1
2	аниз. въ глв. гл.	1	60	1	аниз. въ об. гл.	1	65 1/11	—	—	41 1/2	1
		1	изометр.	1	изометр.	1	90	—	—	—	—
2	изометр. безъ разн.	1	180	1	аниз. въ прав. гл.	1	180	—	—	—	—
		1	аниз. въ об. гл.	1	аниз. въ об. гл.	1	144	—	—	74 2/17	1
		1	изометр.	1	изометр.	1	72	—	—	35 3/4	1
2	изометр.	1	26	1	аниз. въ об. гл.	1	102 174/503	—	—	20 4/5	1
				18 (35,2%)							

Стационарные стафиломы.

До атропина		Послѣ атропина		
		Разн. въ степ. мон. и бин. М въ средн.	Разн. въ степ. мон. и бин. М въ средн.	
		Разн. въ степ. М нѣтъ.	У тѣхъ-же раз- ница до атропи- на въ среднемъ.	
Малой величины.	6 изометр.	$\frac{1}{65}$	$\left\{ \begin{array}{l} 5 \text{ изометр.} \dots\dots\dots \frac{1}{94} \\ 1 \text{ аниз. въ прав. гл.} \dots\dots \frac{1}{360} \end{array} \right.$	$\frac{1}{58}$
	2 аниз. въ об. гл. . . .	$\frac{1}{153}$	$\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ » } \text{ » } \text{ » } \dots\dots\dots \frac{1}{60} \\ 1 \text{ изомет.} \dots\dots\dots 1 \end{array} \right.$	$133\frac{1}{41}$
	1 аниз. въ прав. гл. . .	$97\frac{1}{2}$	$\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ » } \dots\dots\dots \frac{1}{120} \\ 1 \text{ » } \dots\dots\dots \frac{1}{60} \end{array} \right.$	$97\frac{1}{2}$
	3 аниз. въ лѣв. гл. . .	$\frac{1}{96}$	$\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ » } \dots\dots\dots \frac{1}{60} \\ 1 \text{ » } \dots\dots\dots 1 \\ 1 \text{ аниз. въ лѣв. гл.} \dots\dots \frac{1}{110} \end{array} \right.$	$\frac{1}{110}$
	2 изометр.	$\frac{1}{46}$	$\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ изометр.} \dots\dots\dots \frac{1}{120} \\ 1 \text{ » } \dots\dots\dots 1 \end{array} \right.$	$41\frac{1}{4}$
	1 аниз. въ об. гл. . . .	$43\frac{19}{23}$	$\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ » } \dots\dots\dots \frac{1}{49\frac{1}{2}} \\ 1 \text{ аниз. въ об. гл.} \dots\dots \frac{1}{22\frac{3}{4}} \end{array} \right.$	$43\frac{19}{23}$
	1 аниз. въ лѣв. гл. . .	$17\frac{3}{5}$	$\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ аниз. въ об. гл.} \dots\dots \frac{1}{22\frac{3}{4}} \\ 1 \text{ » } \dots\dots\dots \frac{1}{91} \end{array} \right.$	$17\frac{3}{5}$
	4 изометр.	$\frac{1}{34}$	$\left\{ \begin{array}{l} 3 \text{ изометр.} \dots\dots\dots \frac{1}{50} \\ 1 \text{ » } \dots\dots\dots 1 \end{array} \right.$	$\frac{1}{33}$
	1 аниз. въ прав. гл. . .	$35\frac{1}{4}$	$\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ » } \dots\dots\dots \frac{1}{91} \\ 1 \text{ » } \dots\dots\dots \frac{1}{91} \end{array} \right.$	$35\frac{1}{4}$
	2 изометр. безъ разницы. . . .	$\frac{1}{55}$	$\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ » } \dots\dots\dots \frac{1}{91} \\ 1 \text{ » } \dots\dots\dots 1 \end{array} \right.$	$\frac{1}{55}$
Средней величины.	1 аниз. безъ разницы.		1 аниз.	1
	1 аниз. безъ разницы.		1 аниз.	1
Большой величины.	1 аниз. безъ разницы.		1 аниз.	1
	1 аниз. безъ разницы.		1 аниз.	1

Безъ стафиломъ.

Д о а т р о п и н а .		П о с л ѣ а т р о п и н а .	
	Разн. въ степ. бин. и мон. М въ среднемъ.		Разн. въ степ. м и б. М въ среднемъ.
2 изометр. . . .	$\frac{1}{82}$	1 изометр. . . .	$\frac{1}{360}$
		1 „	1
		2 „	$\frac{1}{92}$
5 аниз. въ об. гл.	$\frac{1}{86}$	2 „	2
		1 аниз. въ прав. гл.	$\frac{1}{200}$
1 изом. безъ разн. . .		1 аниз. въ об. гл. .	$\frac{1}{55^{5/13}}$
<div> <div></div> <div>8 (15,6%)</div> </div>			

Разница рѣже всего наблюдается въ случаяхъ съ нормальнымъ глазнымъ дномъ (62,5%), чаще въ случаяхъ со стаціонарными стафиломами (76,0%) и еще чаще съ прогрессивными стафиломами (94,4%). Разница въ среднемъ у изометрововъ всѣхъ 3-хъ группъ распределяется такъ; въ 1-й въ случ. съ малыми стафиломами у $7 = \frac{1}{71}$, съ большими у $1 = \frac{1}{72}$; во 2-й—въ случ. съ мал. стаф. у $7 = \frac{1}{128}$, со средними у $2 = \frac{1}{70}$, съ большими у $6 = \frac{1}{64}$; въ 3—у $3 = \frac{1}{123}$. Наряду съ этимъ разница въ монок. и бинок. остротахъ зрѣнія у тѣхъ-же больныхъ была: $\frac{1}{16} - \frac{1}{11^{2/3}} - \frac{1}{16} - \frac{1}{23} - \frac{1}{24} - \frac{1}{13}$. Слѣдовательно, разница въ рефракціи немного больше въ случаяхъ значительныхъ стафиломъ, какъ и до атропина. Правильнаго отношенія между величиной этой разницы и величиной разницы въ мон. и бин. остротахъ зрѣнія не наблюдается.

g) По состоянію мышечнаго аппарата глазъ больные распределялись такъ:

		Разница въ степеняхъ монокул. и бинок. М есть.		Разницы нѣтъ	
Норм. сост.	У изометроповъ . .	13	разъ	2	раза
	„ аниз. въ об. глазахъ	3	„		
	„ „ „ прав. глазу	2	„		
	„ „ „ лѣв. глазу	1	„		
		19	„	(90,4% всѣхъ 21 съ норм. сост.)	2 (9,5%)
Ins. m. m. rect. int.	У изометроповъ . .	12	„	7	„
	„ аниз. въ об. глазахъ	4	„		
	„ „ „ прав. глазу	4	„		
	„ „ „ лѣв. „	1	„		
		21	„	(75% вс. 28 съ ins.)	7 (25%)
Strab. diverg.	У изометроповъ . .	1	„		
	„ аниз. въ об. глазахъ			1	
		1	„ (50%)	1	(50%)

Разница въ рефракціи вообще здѣсь уменьшилась. Величина ея меньше въ случ. съ нормальнымъ состояніемъ глазныхъ мышцъ (у изометроповъ въ средн. = $\frac{1}{94}$, у анизом. съ разн. въ об. глазахъ = $\frac{1}{57}$), при insuff. же больше (у изом. = $\frac{1}{85}$, у аниз. съ разн. въ об. гл. $\frac{1}{50}$), какъ и до атропина. Разница рѣже при insuff. mm. rect. int., до атропина-же было наоборотъ. Слѣдуетъ еще замѣтить, что подъ атропиномъ въ 9 случ. (24,3%) insuff., не превышавшая 4°, исчезла.

h) Положеніе при чтеніи punct. remot. ничего новаго не представляетъ. Здѣсь повторяется тоже самое, какъ и до атропина, т. е., иные міопы читаютъ на разстояніи далѣе соотвѣтственнаго степени ихъ М какъ однимъ, такъ и двумя глазами, и способность двумя глазами читать далѣе, чѣмъ однимъ, совпадаетъ съ присутствіемъ уменьшенія степени М при бинокулярномъ опредѣленіи ея стеклами.

Резюмируя все сказанное о міопахъ въ краткихъ словахъ, находимъ:

1) Разница въ степеняхъ монокулярной и бинокулярной М была въ большинствѣ изслѣдованныхъ слу-

чаевъ, при чемъ монокулярная степень M всегда превышала бинокулярную.

2) Присутствіе разницы въ степеняхъ мон. и бинок. M какъ до, такъ и послѣ примѣненія атропина неизмѣнно совпадало съ присутствіемъ разницы между монок. и бинок. остротой зрѣнія, но послѣдняя встрѣчалась чаще первой, т. е., можно бинокулярно видѣть лучше и въ тоже время не имѣть разницы въ степеняхъ M .

3) Острота зрѣнія подъ атропиномъ увеличивается и вмѣстѣ съ тѣмъ увеличивается разница между монок. и бинок. остротой зрѣнія. Тамъ, гдѣ разница въ V больше, не всегда больше и разница въ степеняхъ M , такъ что правильнаго отношенія между величинами этихъ разницъ не замѣчается.

4) Разница въ степеняхъ M подъ атропиномъ наряду съ разницей въ остротѣ зрѣнія въ большинствѣ случаевъ сохранялась, изрѣдка исчезала, но иногда появлялась тамъ, гдѣ ея прежде не было; въ весьма маломъ числѣ случаевъ разницы не было совсѣмъ ни до, ни послѣ атропина.

5) Присутствіе разницы въ степеняхъ мон. и бин. M всегда совпадало съ болѣе близкимъ положеніемъ бинокулярнаго punct. prox. и съ болѣе далекимъ бинокулярнаго punct. remot. при чтеніи.

6) Разницы въ рефракціи не было чаще а) подъ атропиномъ вообще, б) при M , осложненной спазмомъ аккомодации, (что доказывало офтальмоскопическое изслѣдованіе), в) при высокихъ степеняхъ M , г) въ случаяхъ съ нормальнымъ глазнымъ дномъ, е) въ болѣе зрѣломъ возрастѣ и ф) при нормальномъ состояніи мышечнаго аппарата глазъ до атропина, а послѣ при ins. mm. rect. int.

7) Разница въ степеняхъ M была меньшей величины а) подъ атропиномъ вообще, б) у ложно-близорукихъ, в) въ низкихъ степеняхъ M и г) при нормальномъ глазномъ днѣ.

8) Большей величины она являлась въ случаяхъ, а) когда стеклами опредѣленная M совпадала съ опредѣленной офтальмоскопомъ, б) въ высокихъ степеняхъ M , в) при стафиломахъ (особенно прогрессивнаго характера) и г) отчасти при существованіи ins. mm. rect. int.

9) Постояннаго, правильнаго отношенія между возрас-

томъ и измѣненіемъ разницы въ степеняхъ мон. и бин. М не замѣчалось.

Такимъ образомъ, примѣненіе атропина обусловило уменьшеніе въ общемъ разницы въ рефракціи и даже отчасти исчезновеніе ея и повышеніе остроты зрѣнія.

Перехожу къ гиперметропамъ. Всѣхъ ихъ 49 челов., изъ которыхъ до атропина 4 были скрытыми гиперметропами, 5 ложными міопами (см. №№ 14, 19, 31, 112 и 140 въ табл. № 2) и остальные съ Н facultativ. Дѣйствию атропина подвергалось 26 чел. (55,1%). Всѣ данныя объ нихъ собраны въ таблицѣ № 3.

1) Разница въ монок. и бинок. остротахъ зрѣнія до атропина наблюдалась у 46 чел. (93,8%) и въ среднемъ $\geq \frac{1}{11}$; не было ея у 2 (4,0%) и у 1 ч. (2,0%) разница была лишь въ одномъ правомъ глазу и $= \frac{1}{57}$ (№ 14).

Подъ атропиномъ разница въ мон. и бин. остротѣ зрѣнія оказалась у 26 (96,2%) чел. равною въ ср. немного больше $\frac{1}{10}$ (max. $= \frac{1}{51}$, min. $= \frac{1}{33\frac{1}{2}}$) и не было ея у 1 чел. (3,7%). (Разн. до атропина у этихъ 26 ч. $= \frac{1}{11}$, у 1 — $\frac{1}{10\frac{1}{2}}$). Острота зрѣнія подъ атропиномъ во всѣхъ случ. повысилась, параллельно съ этимъ увеличилась незначительно и разница въ монок. и бинок. остротахъ зрѣнія.

2) Бинокулярно опредѣленная степень Н всегда выше монокулярной. Разница въ степеняхъ Н при монок. и бинок. опредѣленіи наблюдалась въ 41 случ. (83,6%) и въ 8 сл. (16,3%) ея не было (3 изометр., 1 анизом. и 4 скрыт. гиперм.). Изъ подвергавшихся дѣйствию атропина разница была у 20 (74,0%) и не было у 7 (25,9%). Послѣ-же атропина разницы не представлялъ только 1 (3,7%). Разница въ рефракціи при монок. и бинок. изслѣдованіи подъ атропиномъ встрѣчается, слѣдовательно, чаще. Существованіе разницы въ степеняхъ Н всегда совпадаетъ съ присутствіемъ разницы въ остротахъ зрѣнія, но эта послѣдняя можетъ быть, когда первой и не бываетъ.

3) Изъ показывавшихъ разницу въ монок. и бинок.

степеняхъ Н у 30 (73,1%) изометроповъ она въ среднемъ $=\frac{1}{105}$ (max. $=\frac{1}{37\frac{1}{2}}$, min. $=\frac{1}{360}$) при разн. въ остротахъ $=\frac{1}{10\frac{1}{2}}$; у 7 (17,0%) анизометроповъ съ разницей въ обоихъ глазахъ $=\frac{1}{105}$ (max. $=\frac{1}{65\frac{5}{11}}$, min. $=\frac{1}{189\frac{9}{19}}$) при разн. въ остротахъ $=\frac{1}{8}$; у 3 (7,3%) анизом. съ разницей въ правомъ глазу $=\frac{1}{231}$ (max. $=\frac{1}{200}$, min. $=\frac{1}{360}$) при разн. въ остротахъ $=\frac{1}{11}$; у 1 (2,4%) съ разницей въ одномъ лѣвомъ $=\frac{1}{31\frac{1}{2}}$ при разн. въ остротахъ $=\frac{1}{11\frac{2}{3}}$. У бывшихъ подъ атропиномъ получилось слѣдующее: *)

Если взять всѣхъ больныхъ, ставшихъ подъ атропиномъ изометروпами (22 ч.) и анизометропами съ разницей въ обоихъ глазахъ (3 ч.), то у первыхъ разница въ степеняхъ мон. и бинок. Н въ средн. $=\frac{1}{77}$, у вторыхъ $\frac{1}{100}$.

Слѣдовательно, подъ атропиномъ разница въ степеняхъ рефракціи сохранилась въ 19 сл. (70,3%), исчезла въ 1 сл. (3,7%) у № 28 и вновь появилась въ 7 сл. (25,9%).

Разница въ рефракціи, какъ средняя, такъ и максимальная, подъ атропиномъ вообще увеличилась раза въ $1\frac{1}{2}$, хотя въ отдѣльныхъ случаяхъ и получалось весьма незначительное уменьшеніе ея (№№ 2, 24, 6, 12, 17 и №№ 14, 19 и 140 изъ табл. № 2). Цифровыя данныя о разницѣ въ мон. и бин. остротѣ зрѣнія здѣсь не приводятся, потому что, какъ до, такъ и послѣ атропина среднія ея почти одинаковы, хотя подъ атропиномъ она все-же немного больше.

4) Распредѣленіе по возрастамъ всѣхъ гиперметроповъ было такое: **)

*) См. стр. 57.

**) См. стр. 58.

Б е з ъ а т р о п и н а.

		Разн. въ м. и б. V.	Разница въ мон. и бин. стен. Н въ среднемъ.	Разниц нѣтъ.
10—15 лѣтъ.	У 6 изометр.	$\frac{1}{11}$	$\frac{1}{94}$ (max. $\frac{1}{45}$, min. $\frac{1}{180}$)	1
	„ 1 аниз. въ об. глаз.	$\frac{1}{8^{2/5}}$	$\frac{1}{124^{4/29}}$	
	„ 1 „ „ лѣв. „	$\frac{1}{11^{2/3}}$	$\frac{1}{31^{1/2}}$	
	съ Н lat.			1
	8 (80%)			2 (20%)
15—20 лѣтъ.	„ 6 изометр.	$\frac{1}{19}$	$\frac{1}{101}$ (max. $\frac{1}{45}$, min. $\frac{1}{200}$)	1
	„ 2 аниз. въ об. глаз.	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{131}$ (max. $\frac{1}{100}$, min. $\frac{1}{189^{9/19}}$)	
	„ 3 „ „ пр. „	$\frac{1}{11}$	$\frac{1}{231}$ (max. $\frac{1}{200}$, min. $\frac{1}{360}$)	
	съ Н lat.			2
	11 (78,5%)			3 (21,4%)
20—25 лѣтъ.	„ 8 изометр.	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{155}$ (max. $\frac{1}{72}$, min. $\frac{1}{360}$)	1
	„ 4 аниз. въ об. глаз.	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{91}$ (max. $\frac{1}{65^{5/11}}$, min. $\frac{1}{124^{4/29}}$)	
	съ Н lat.			1
	12 (85,7%)			2 (14,2%)
	„ 4 изометр.	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{111}$ (max. $\frac{1}{72}$, min. $\frac{1}{130^{10/11}}$)	
25—30 лѣтъ.	анизометр.			1
	4 (80%)			1 (20%)
30—48 л. У 6 изометр.		$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{81}$ (max. $\frac{1}{37^{1/7}}$, min. $\frac{1}{360}$)	
41 (83,6%)				8 (16,3%)

Д о а т р о п и н а. П о с л ѣ а т р о п и н а.

		Разн. въ м. и б. степ. Н въ среднемъ.		Разн. въ м. и б. степ. Н въ среднемъ.	Разн. нѣтъ.	У тѣхъ же было до ат- роп. въ средн.
10—15 лѣтъ.	4 изометр.	$\frac{1}{85}$	4 изометр.	$\frac{1}{43}$		$\frac{1}{85}$
	1 аниз. въ об. гл.	$124\frac{1}{29}$	1 анизом.	$\frac{1}{144}$		$124\frac{1}{29}$
	1 аниз. въ лѣв. гл.	$31\frac{1}{2}$	1 изометр.	$\frac{1}{55}$		$31\frac{1}{2}$
	1 изом. безъ разн.		1 изометр.	$\frac{1}{71\frac{1}{2}}$		
	1 съ Н. lat.		1 „	$\frac{1}{91}$		
15—20 лѣтъ.	3 изометр.	$\frac{1}{130}$	3 „	$\frac{1}{73}$		$\frac{1}{130}$
	1 аниз. въ об. гл.	$\frac{1}{100}$	1 „	$\frac{1}{128\frac{4}{7}}$		$\frac{1}{100}$
	3 аниз. въ прав. гл.	$\frac{1}{231}$	3 „	$\frac{1}{73}$		$\frac{1}{231}$
	1 изом. безъ разн.		1 „	$\frac{1}{180}$		
			1 „	$\frac{1}{163\frac{7}{11}}$		
	2 съ Н. lat.		1 аниз.	$\frac{1}{103\frac{23}{127}}$		
20—25 лѣтъ. 25—30 л.	4 изометр.	$\frac{1}{111}$	1 изометр.		1	$\frac{1}{72}$
	1 аниз. въ об. гл.	$92\frac{28}{31}$	3 изометр.	$\frac{1}{140}$		$\frac{1}{135}$
	1 съ Н. lat.		1 аниз. въ л. гл.	$\frac{1}{200}$		$92\frac{28}{31}$
	2 изометр.	$\frac{1}{131}$	1 изометр.	$\frac{1}{120}$		
	1 аниз. безъ разн.		2 „	$\frac{1}{360}$		$\frac{1}{131}$
			1 аниз. въ об. гл.	$\frac{1}{82\frac{24}{113}}$		

Подъ атропиномъ у 7 изометр. отъ 10 — 15 лѣтъ разни́ца въ степ. мон. и бин. Н въ средн. = $\frac{1}{51}$ (разн. въ $V = \frac{1}{12}$); у 9 изометр. отъ 15—20 л. = $\frac{1}{88}$ ($\frac{1}{10}$); у 4 изом. отъ 20—25 л. = $\frac{1}{134}$ ($\frac{1}{8}$) и у 2 изом. 25—30 л. = $\frac{1}{360}$ ($\frac{1}{10}$). Разницы не было только 1 разъ въ возрастѣ отъ 20—25 л. Разница въ степеняхъ мон. и бин. Н подъ атропиномъ вообще стала больше во всѣхъ возрастахъ; величина ея всего значительнѣе въ возрастѣ отъ 10 — 15 л. и съ годами постепенно уменьшается. До атропина-же величина разницы колеблется неправильно: самая большая отъ 30—48 л. и отъ 10—15 л., а самая малая отъ 20—25 л. Величина разницы въ мон.

и бин. остротѣ зрѣнія, какъ до, такъ и послѣ атропина, колеблясь вообще неправильно, измѣняется не вполне параллельно съ разницею въ степеняхъ мон. и бин. Н.

5) Если распредѣлить гиперметроповъ по степенямъ Н, подобно міопамъ, то гиперметроповъ низкой степени до атропина было 38 (77,5%), средней — 2 (4,0%); 5 (10,2%) ложныхъ міоповъ и 4 (8,1%) съ кажущейся Е.

Б е з ъ а т р о п и н а .

		Разн. въ м. и б. V.		Разница въ мон. и бин. сте- пеняхъ Н въ среднемъ.		Разн. нѣтъ.
Низкая сте- пень.	У 26 изометроповъ.	$\frac{1}{11}$	$\frac{1}{107}$	(max. $\frac{1}{37^{1/7}}$, min. $\frac{1}{360}$)		3
	„ 6 аниз. въ об. гл.	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{105}$	(max. $\frac{1}{65^{5/11}}$, min. $\frac{1}{189^{9/19}}$)		1
	„ 2 „ „ прав. „	$\frac{1}{14}$	$\frac{1}{257}$	(max. $\frac{1}{200}$, min. $\frac{1}{360}$)		
Средняя степень.	1 изометр. . . .	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{43^{1/3}}$			
	1 аниз. въ лѣв. гл.	$\frac{1}{11^{2/3}}$	$\frac{1}{31^{1/2}}$			
Скрытая Н. Ложная М.	3 изометропа . . .	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{147}$	(max. $\frac{1}{128^{1/7}}$, min. $\frac{1}{200}$)		
	1 анизом. въ об. гл.	$\frac{1}{10^{1/2}}$	$\frac{1}{100}$			
	1 „ „ прав. гл.	$\frac{1}{8^{2/5}}$	$\frac{1}{200}$			
Кажущаяся эмметропія						4*)

Такимъ образомъ, послѣ атропина съ низкой степенью Н стало всего 15 изометроповъ при разницѣ равной въ средн. $\frac{1}{121}$ ($\frac{1}{9}$) и 3 анизометр. съ разницей въ об. глазахъ въ средн. равной $\frac{1}{104}$ ($\frac{1}{12}$); со средней степенью Н стало 3 изометр., у которыхъ разница = $\frac{1}{62}$ ($\frac{1}{20}$) и съ высокой 4 изометр. при разницѣ = $\frac{1}{39}$ ($\frac{1}{20}$). Вмѣстѣ съ повышеніемъ степени Н, какъ до, такъ и подѣ атропиномъ, возрастаетъ и разница въ рефракціи; подѣ атропиномъ величина эта вообще нѣсколько увеличена. величина-же разницы въ мон. и бин. V измѣняется не-соотвѣтственно ей.

*) См. стран. 61.

Д	о	а	т	р	о	п	и	н	а.	П	о	с	л	ѣ	а	т	р	о	п	и	н	а.	Разница въ м. и в. степ. Н	Разница въ средн. Н	Разница въ средн. Н	а.
У тѣхъ-же разница до атрофия въ средн.																										
Нѣтъ.																										
Разница																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										
1																										

6) Распределение больных по состоянию глазного дна.

Б е з ъ а т р о п и н а.

Прогрессивныя стафиломы.

Стаціонарныя стафиломы.

Разн.въм.иб. Разн.
ст. Н въ сред. нѣтъ.

Разн.въм.иб. Разн.
ст. Н въ сред. нѣтъ.

2 изометропа $\frac{1}{144}$ 1

2 изометр. $\frac{1}{152}$ 1

1 ан. въ. об. гл. $\frac{1}{92^{28/31}}$

2 (66,6%)

1 (33,3%) 3 (75%)

1 (25%)

Н о р м а л ь н о е г л а з н о е д н о.

Разн.въм.иб. Разн.
ст. Н въ сред. нѣтъ.

Н m a n i f.	У 20 изометроповъ	$\frac{1}{93}$	1
	„ 14 анизометр. въ обоихъ глаз.	$\frac{1}{130}$	1
	„ 2 „ „ прав. „	$\frac{1}{257}$	
	„ 1 „ „ лѣв. „	$\frac{1}{31^{1/2}}$	
Н l a t.	„ 3 изометроп.	$\frac{1}{147}$	
	„ 1 анизометр. въ обоихъ глаз.	$\frac{1}{100}$	
	„ 1 „ „ прав. „	$\frac{1}{200}$	
	съ кажущ. Е		4
	32 (84,2%)		6 (15,7%)

Такимъ образомъ, изъ имѣющихъ отмѣтки о состояніи глазного дна 45-ти чел. у 3 (6,6%) были прогрессивныя стафиломы, у 4 (8,8%) стаціонарныя и у остальныхъ 38 (84,4%) ч. измѣненій на днѣ глазъ никакихъ не было. Разница рѣже всего встрѣчается въ случ. съ прогрессивными стафиломами и всего чаще въ случ. съ нормальнымъ дномъ, тогда какъ величина разницы больше всего у послѣднихъ и меньше всего въ случаяхъ со стаціонарными стафиломами. Атропинъ примѣнялся у 1 ч. (3,7%) съ прогрессивными стафиломами, у 3 (11,1%) ч. со стаціонарными и у 23 (85,1%) ч. съ нормальнымъ глазнымъ дномъ.

Д	о	а	т	р	о	п	и	а.	Разн. въ м. и б. степ. въ средн.	Разн. въ м. и б. степ. въ средн.	У тѣхъ-же до нѣтъ. атрон. разн. въ среднемъ.
Прогр. стаф-ы.	1	изометр.	.	.	.	.	.	.	$\frac{1}{120}$	$\frac{1}{63}$	$\frac{1}{120}$
	1	изометр.	.	.	.	.	.	.	$\frac{1}{130^{10/11}}$	$\frac{1}{360}$	$\frac{1}{130^{10/11}}$
	1	аниз. въ об. гл.	.	.	.	.	.	.	$\frac{1}{92^{28/31}}$	$\frac{1}{200}$	$\frac{1}{92^{28/31}}$
	1	изометр. безъ разницы	.	.	.	.	.	.	—	$\frac{1}{180}$	—
Стационарн.	8	изометроповъ	.	.	.	.	.	.	$\frac{1}{94}$	$\frac{1}{55}$	$\frac{1}{98}$
	1	аниз. въ об. гл.	.	.	.	.	.	.	$\frac{1}{124^{4/29}}$	$\frac{1}{144}$	$\frac{1}{124^{4/29}}$
	2	" пр.	.	.	.	.	.	.	$\frac{1}{257}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{257}$
	1	" лѣв.	.	.	.	.	.	.	$\frac{1}{31^{1/2}}$	$\frac{1}{55}$	$\frac{1}{31^{1/2}}$
Безъ стаф-иломъ.	1	изометр. безъ разницы	.	.	.	.	.	.	—	$\frac{1}{71^{1/2}}$	—
	1	аниз. безъ разницы	.	.	.	.	.	.	—	$\frac{1}{82^{24/113}}$	—
	3	изометр.	.	.	.	.	.	.	$\frac{1}{147}$	$\frac{1}{186}$	$\frac{1}{147}$
	1	аниз. въ об. гл.	.	.	.	.	.	.	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{128^{4/7}}$	$\frac{1}{100}$
Локальн.	1	" пр.	.	.	.	.	.	.	$\frac{1}{200}$	$\frac{1}{128^{4/7}}$	$\frac{1}{200}$
	4	съ каж. Е	.	.	.	.	.	.	$\frac{1}{103^{23/127}}$	$\frac{1}{118}$	—
										1	аниз. въ об. гл.

Если взять ставшихъ подъ атропиномъ изометропами и анизометр. съ разницей въ степеняхъ Н въ обоихъ глазахъ, то оказывается, что въ случаяхъ съ прогрессивными стафиломами у 1 изом. разни́ца $= \frac{1}{63}$; въ сл. со стаціонарными стафиломами у 2 изометр. въ средн. $= \frac{1}{240}$ въ сл. съ нормальнымъ дномъ глазъ у 19 изометр. $= \frac{1}{76}$ и у 3 анизом. $= \frac{1}{104}$. Величина разницы и здѣсь также была меньше у больныхъ со стаціонарными стафиломами и больше всего въ случ. съ нормальнымъ глазнымъ дномъ. Не было разницы всего 1 разъ въ случ. съ нормальнымъ глазнымъ дномъ.

7) При опредѣленіи рефракціи офтальмоскопомъ послѣдняя (безъ атропина) вездѣ была ниже (т. е., степень Н выше) опредѣленной стеклами, не исключая и 4 случ. (№№ 8, 14, 16 и 34), въ которыхъ разницы при монокул. и бинок. опредѣленіи стеклами степени Н не обнаруживалось. Слѣдовательно, и при существованіи спазма аккомодации или извѣстнаго напряженія ея, т. е., при Н latent. разницы въ степеняхъ мон. и бин. Н можетъ и не быть.

8) По состоянію мышечнаго аппарата глазъ, отмѣченнаго до атропина у 48 ч. и подъ атропиномъ у 27 ч., распредѣленіе было такое:

	Безъ атропина.		Послѣ атропина.	
	Разница въ степ. м. и б. Н есть.	Разницы нѣтъ.	Разница въ степ. м. и б. Н есть.	Разницы нѣтъ.
У изометроповъ . . .	7 разъ	1 разъ	13 разъ	1 разъ
» аниз. въ об. гл. 2 »				
» » » прав. » 1 »				
» » » лѣв. » 1 »				
» кажущ. Е.	— »	2 »		
М. У изометр.	1 »			
» аниз. въ об. гл. 1 »				
» » » пр. » 1 »				
	14 разъ (82,3%)	3 раза (17,6%)	13 разъ (92,8%)	1 разъ (7,1%)
Всего 17 ч. (35,4% отн. 48 ч).			Всего 14 ч. (51,8% отн. 27 чел.)	
У изометроповъ . . .	11 разъ	2 раза	5 разъ	
» аниз. въ об. гл. 3 »			1 »	
» » » лѣв. »			1 »	
М. У кажущ. Е.		1 »		
Лож. » изометр. 2 »				
	16 разъ (84,2%)	3 раза (15,7%)	7 разъ (100%)	
Всего 19 ч. (39,5%)			Всего 7 (25,9%)	

Нормальн. состояніе.

Ins. mm. rect. int.

Strab. converg.	У изометроповъ . . . 8 разъ		4 раза
	» аниз. въ об. гл. . 1 »	1 разъ	2 »
	» » прав. гл. 1 »		
	» кажущ. Е. . . .	1 »	
	10 » (83,3%)	2 » (16,6%)	6 » (100%)
	Всего 12 ч. (25,0%)		Всего 6 (22,2%)

Не наблюдалась разница въ степеняхъ монокулярн. и бинокул. Н безъ примѣненія атропина чаще при insuff. mm. rect. int. и рѣже всего при нормальномъ состояніи мышечнаго аппарата. Величина разницы въ сл. съ нормальнымъ состояніемъ равняется въ среднемъ у 8 изометр. $\frac{1}{79}$, у 3 аниз. съ разн. въ обоихъ глазахъ = $\frac{1}{98}$; въ случ. съ insuff. у 13 изометроповъ = $\frac{1}{148}$ и у 3 анизометр. = $\frac{1}{111}$; при strab. conv. разница у 8 изометр. въ среднемъ = $\frac{1}{94}$ и у 1 анизом. = $\frac{1}{105^{15/17}}$. Значить, больше всего разница при нормальномъ состояніи, а меньше при ins.

Атропинъ былъ примѣненъ у 9 чел. съ нормальнымъ мышечнымъ аппаратомъ (2 изометр. изъ которыхъ 1 ложн. міопъ, съ разницей въ среднемъ = $\frac{1}{93}$ и 1 безъ разницы, 1 анизометр. съ разницею въ об. глазахъ = $\frac{1}{100}$ (ложн. М), 2 анизом. съ разн. въ прав. гл. (1 ложн. міопъ) и 1 въ лѣв.; 2 съ кажущ. Е); у 11 съ ins. mm rect. int. (7 изометр. (2 ложн. міопы) съ разн. равной въ средн. $\frac{1}{131}$ и 1 безъ разницы, 2 анизометр. съ разницей въ об. гл. въ средн. = $\frac{1}{106}$, 1 съ кажущ. Е); у 7 со strab. conv. (4 изометр. съ разн. = $\frac{1}{86}$, 1 анизометр. съ разн. въ прав. гл. и 1 безъ разницы, 1 съ каж. Е). Подъ атропиномъ у 4 чел. ins. mm. rect. int. (не выше 3°) исчезла и у 1 ч. также исчезъ strab. conv. = 2°. Разница при нормальномъ состояніи мышечн. аппарата у 13 изометр. въ средн. = $\frac{1}{95}$, при ins. mm. rect. int. у 5 изометр. = $\frac{1}{82}$, у 1 аниз. въ об. глазахъ = $\frac{1}{144}$, у 1 въ лѣв.; при strab. conv. у 4 изометр. разн. въ средн. = $\frac{1}{74}$, у 2 анизом. въ об. гл. = $\frac{1}{92}$. Величина разницы подъ атропиномъ, слѣдовательно, стала значительнѣе въ случаяхъ съ ненормальнымъ

состояніемъ мышечнаго аппарата глазъ и осталась почти безъ перемѣны въ случ. съ нормальнымъ.

9) Монокулярный и бинокулярный punct. proх. отмѣчены у 40 чел. (81,6%). Положеніе бинокулярнаго punct. proх. по отношенію къ состоянію мышечнаго аппарата глазъ и къ существованію разницы въ степеняхъ монокулярно и бинокулярно опредѣленной Н видно изъ нижеслѣдующей таблички: *)

Слѣдовательно, бинокулярный punct. proх. лежалъ нѣсколько ближе монокулярнаго у 24 ч. (60%), на одинаковомъ разстояніи у 9 ч. (22,5%) и далѣе у 7 ч. (17,5%). Punct. proх. бин. находился далѣе только при iusuff. mm. rect. int; на одинаков. разстояніи у 7 чел. съ insuff., у 1 съ нормальнымъ состояніемъ мышечн. аппарата и у 1 со strab. conv. и ближе у 12 съ норм. состояніемъ мышцъ глазъ, у 10 со strab. conv. и у 2 съ ins. mm. rect. int., не болѣе 3°. Болѣе близкое къ глазу положеніе бинокулярнаго p. proх. всегда совпадало съ присутствіемъ разницы въ степеняхъ монок. и бинок. Н.

Резюмируя все полученное изъ наблюденій надъ гиперметропами, находимъ слѣдующее:

1) Разница въ степеняхъ монокулярной и бинокулярной Н была у большинства изслѣдованныхъ и бинокулярн. Н всегда выше монокулярной.

2) Существованіе разницы въ степеняхъ Н было постоянно связано съ присутствіемъ разницы въ монокулярной и бинокулярной остротѣ зрѣнія, но послѣдняя, встрѣчаясь чаще, могла быть, несмотря на отсутствіе первой.

3) Острота зрѣнія подъ атропиномъ повысилась, тогда какъ разница между монок. и бинок. V осталась почти безъ перемѣны, увеличившись весьма ничтожно. Правильнаго отношенія, какъ до, такъ и подъ атропиномъ, между разницами въ мон. и бин. остротѣ зрѣнія и въ мон. и бин. степеняхъ Н не наблюдается.

4) Разница въ степеняхъ Н, также какъ и въ остротѣ зрѣнія, у большинства подъ атропиномъ оставалась, иногда появлялась вновь, весьма рѣдко исчезала.

5) Существованіе разницы между степенями монок.

*) См. на стр. 67.

Нормальное состояние.		Ins. mm. rect. int.		Strab. conv.	
Разница въ степ. Н.		Разница въ ст. Н.		Разница въ степ. Н.	
Есть.	Нѣтъ.	Есть.	Нѣтъ.	Есть.	Нѣтъ.
У изометровъ	5 разъ.	1 разъ.	2 раза.	7 разъ.	
" анизом. въ об. гл.	2 "			1 "	
" " прав. гл.	2 "			1 "	
" " лѣв. "	1 "				
" скрыт. гиперметр.	1 "				1 разъ.

10 (83,3%) 2 (16,6%) 2 раза. 9 (90%) 1 (10%)

У изометровъ	3 раза.	1 разъ.			
" аниз. въ об. гл.	3 "				1 разъ.
" скрыт. гиперметр.	1 разъ.				

1 разъ. 6 (85,7%) 1 (14,2%) 1 разъ.

У изометровъ	5 разъ.	1 разъ.			
" скрыт. гиперметр.	1 "				
		5 (71,4%) 2 (28,5%)			

Винок. punct. proх. въ сравненіи съ монокулярнымъ.

На одинак.
расстояніи.

Дальше.

и бинок. Н совпадало съ болѣе близкимъ положеніемъ бинокулярнаго punct. prox. сравнительно съ монокулярнымъ.

6) Не было разницы чаще а) безъ атропина, b) въ низкихъ степеняхъ Н, c) при стафиломахъ (прогрессивныхъ) и d) при нормальн. сост. мышцъ.

7) Величина разницы въ степеняхъ Н была менѣе значительна а) безъ атропина вообще, b) въ низкихъ степеняхъ Н, c) при стаціонарныхъ стафиломахъ, d) при insuff. mm. rect. int. безъ атропина и e) подъ атропиномъ въ болѣе зрѣломъ возрастѣ.

8) Величина ея больше а) послѣ атропина вообще, d) въ высокихъ степеняхъ Н, c) при strab. converg. и ins. mm. rect. int. (подъ атропиномъ), d) въ случаяхъ съ нормальнымъ дномъ глазъ, e) съ нормальнымъ состояніемъ мышечнаго аппарата (до атропина) и f) подъ атропиномъ въ болѣе молодомъ возрастѣ.

Слѣдовательно, подъ вліяніемъ атропиннаго паралича аккомодации произошло увеличеніе разницы въ степеняхъ Н, болѣе частое существованіе и болѣе частое появленіе ея вновь и повышеніе остроты зрѣнія.

Сличая полученныя данныя о міопахъ съ данными о гиперметропахъ, легко замѣтить, что важнѣйшее различіе между ними касается главнымъ образомъ того что

1) безъ примѣненія атропина разница въ рефракціи больше при М и меньше при Н, между тѣмъ какъ разница въ монок. и бинок. остротѣ зрѣнія наоборотъ, т. е., больше она у гиперметроповъ, а меньше у міоповъ. Подъ атропиномъ разница въ степеняхъ мон. и бин. рефракціи и у тѣхъ, и у другихъ почти равна (при Н немного больше), т. е., разница въ степеняхъ М уменьшается, а Н увеличивается.

2) Разница въ рефракціи у міоповъ больше при существованіи стафиломъ (особенно прогрессивныхъ) и меньше при нормальномъ глазномъ днѣ, у гиперметроповъ наоборотъ.

3) Разница въ рефракціи чаще встрѣчается при М въ низкихъ степеняхъ, при Н въ высокихъ.

Всѣмъ вышеизложеннымъ фактамъ трудно дать вполне удовлетворительное объясненіе. При просматриваніи таблицъ и выводовъ изъ нихъ всякій можетъ замѣтить,

что есть данныя какъ въ подтвержденіе взгляда Reuss'a и Nagel'я, такъ есть факты, противорѣчащіе тому и другому мнѣнію. Въ пользу гипотезы Reuss'a главнымъ образомъ говорить:

1) уменьшеніе у большинства больныхъ разницы въ мон. и бин. степеняхъ М подъ атропиномъ (напр., съ $\frac{1}{9^{1/17}}$ на $\frac{1}{120}$, съ $\frac{1}{20^{1/5}}$ на $\frac{1}{102}$);

2) уменьшеніе также подъ атропиномъ разницы въ мон. и бин. степеняхъ Н у незначительнаго числа исследованныхъ

3) и отчасти сравнительно большее увеличеніе разницы въ рефракціи у міоповъ безъ атропина въ болѣе молодомъ возрастѣ и при существованіи прогрессивныхъ стафиломъ.

Эти три пункта всего правдоподобнѣе объяснить въ смыслѣ Reuss'a, т. е., участіемъ аккомодациі въ повышеніи степени рефракціи, опредѣляемой стеклами на отдѣльномъ глазу. За то всѣ остальные результаты наблюденій несомнѣнно говорятъ противъ мнѣнія Reuss'a. Никакимъ образомъ нельзя объяснить по Reuss'у, напр., меньшую разницу въ рефракціи до атропина у гиперметроповъ; появленіе этой разницы иной разъ только подъ атропиномъ, увеличеніе ея при параличѣ аккомодациі у большинства гиперметроповъ и у меньшинства міоповъ; болѣе частое отсутствіе разницы въ степеняхъ мон. и бин. М, осложненной спазмомъ.

Слѣдовательно, одного мнѣнія Reuss'a недостаточно для объясненія всѣхъ случаевъ и потому необходимо принять во вниманіе и мнѣніе Nagel'я.

Дѣйствительно, мы видѣли, что бин. острота зрѣнія въ огромномъ большинствѣ случаевъ выше монокулярной (почему—другой вопросъ, котораго я не касаюсь) и что существованіе разницы въ степеняхъ монокулярно и бин. опредѣляемой рефракціи неизмѣнно связано съ присутствіемъ разницы въ мон. и бин. остротѣ зрѣнія.

Способность перерабатывать круги свѣторазаблѣнія присуща, конечно, не всѣмъ въ одинаковой степени. Каждому практику попадались, навѣрное, такіе, напр., міопы съ одной и той-же степенью М, которые при коррекціи имѣютъ оба одинаково нор-

мальный V, тогда какъ безъ коррекціи у одного V гораздо выше, чѣмъ у другаго. Надо думать, что такія различія возможны только потому, что одинъ міопъ, особенно если онъ не носилъ корригирующихъ очковъ, привыкъ перерабатывать круги свѣторазсѣянія: все и всегда неясно видя вдаль, онъ опытомъ научается вѣрно угадывать фигуры буквъ и проч., тогда какъ другой, привыкшій къ яснымъ изображеніямъ на сѣтчаткѣ, тѣми-же самыми кругами свѣторазсѣянія до крайности смущается и не можетъ ихъ переработать. Назначая очки близорукому или дальнозоркому (съ превосходствомъ бинокулярнаго V надъ монокулярнымъ) на одинъ глазъ и заставляя его читать этимъ однимъ глазомъ, мы тѣмъ самымъ ставимъ его въ необычныя условія пользованія своими глазами; менѣе отчетливо различая предметы однимъ глазомъ, онъ потребуетъ, разумѣется, самой точной коррекціи, чтобы прочесть, напр., XX Крюкова. Назначая ему очки на оба глаза того-же №, какъ и прежде для одного, мы находимъ, что онъ теперь въ состояніи прочесть нѣкоторыя буквы изъ XV. Если вслѣдъ за тѣмъ попробовать дать ему очки для обоихъ глазъ немного сильнѣе (convex) или послабѣе (concav), то онъ, если привыкъ или довольствуется и неотчетливыми изображеніями на сѣтчаткѣ, несмотря на круги свѣторазсѣянія, вслѣдствіе неточной коррекціи, прочтетъ, хотя быть можетъ, не такъ свободно тѣ-же буквы изъ XV; если-же онъ этой привычки не имѣетъ, то не рѣшится съ увѣренностью назвать ни одной буквы изъ XV и безошибочно прочтетъ лишь XX (т. е., то, что онъ видѣлъ при точной коррекціи каждымъ глазомъ отдѣльно). Такимъ образомъ, было-бы несправедливо считать степень рефракціи бинокулярно опредѣленной за истинную или точную: она важна въ практическомъ отношеніи настолько, насколько отвѣчаетъ правилу-міопу давать стекла слабѣйшія, гиперметропу сильнѣйшія.

Гипотезой Nagel'я мы можемъ объяснить:

1) Тѣ случаи M и H, гдѣ разница въ монок. и бинок. остротѣ зрѣнія весьма значительна.

2) Появленіе вновь разницы въ степеняхъ мон. и бив. рефракціи и увеличеніе ея (изрѣдка при M, чаще при H) подъ атропиномъ наряду съ таковой-же въ мон.

и бин. остротѣ зрѣнія. Естественно думать, что, коль скоро подѣ влияніемъ атропина повысится V вообще, то увеличится рядомъ съ этимъ и способность переносить безъ особеннаго изъѣяна для отчетливости зрѣнія неточную коррекцію.

3) Исчезаніе разницы въ степеняхъ рефракціи подѣ атропиномъ рядомъ съ исчезаніемъ разницы въ остротѣ зрѣнія.

4) Существованіе разницы въ рефракціи всегда наряду съ увеличеніемъ бинокулярнаго зрѣнія.

5) Большую разницу въ рефракціи у міоповъ до атропина въ случаяхъ, когда опредѣленная офтальмоскопомъ степень M совпадала съ опредѣленной стеклами и гдѣ, слѣдовательно, никакого спазма аккомодации не было.

Но и объясненіе Nagel'я принять цѣлостью нельзя, потому что ему существенно противорѣчатъ факты, подтверждающіе гипотезу Reuss'a. Сверхъ того, по Nagel'ю, необъяснимо, почему, напр., существованіе разницы въ мон. и бин. V не всегда влечетъ за собой непременно таковое-же въ степеняхъ мон. и бин. рефракціи и почему не только нѣтъ соотвѣтствія въ величинѣ этихъ разницъ, но зачастую онѣ измѣняются даже въ противоположномъ направленіи.

Впрочемъ, важность этихъ противорѣчій мнѣнію Nagel'я умалается, если принять въ расчетъ, что, вѣдь, опредѣленіе V и рефракціи стеклами производится на основаніи субъективныхъ показаній больныхъ и, какъ субъективное, оно, конечно, не можетъ не быть подверженнымъ всевозможнымъ условіямъ или случайностямъ (вниманіе, настроеніе и пр.). Отсюда хоть нѣсколько становятся понятными тѣ нерѣдкія колебанія въ показаніяхъ, которыя случалось встрѣчать у изслѣдованныхъ мною больныхъ даже подѣ атропиномъ при однихъ и тѣхъ-же, повидимому, условіяхъ: одинъ разъ больной при опредѣленіи у него V читаетъ большее число буквъ, въ другой разъ меньшее, одинъ разъ онъ переноситъ большую разницу въ монок. и бинок. коррекціи, въ другой—меньшую или совсѣмъ ея не переноситъ. Иногда колебанія эти случаются не то, чтобы черезъ недѣлю

или двѣ, а даже въ одинъ и тотъ же день при повторныхъ изслѣдованіяхъ.

Такимъ образомъ ни взглядъ Nagel'я, ни взглядъ Reuss'a каждый самъ по себѣ не объясняетъ удовлетворительно разницы въ рефракціи при монок. и бинок. ея изслѣдованіи. При соединеніи же ихъ вмѣстѣ они взаимно дополняютъ другъ друга, при чемъ взглядъ Nagel'я обнимаетъ больший кругъ явленій.

Въ заключеніе приношу искреннюю благодарность глубокоуважаемому проф. В. И. Добровольскому за предложеніе тѣмы и за позволеніе пользоваться матеріаломъ его клиники. Не могу также не поблагодарить отъ души ассистента клиники М. П. Наумова за товарищескую помощь при изслѣдованіи больныхъ.

ПОЛОЖЕНІЯ:

1) Вслѣдъ за обычнымъ опредѣленіемъ рефракціи въ каждомъ глазу отдѣльно всегда нужно опредѣлять ее еще и бинокулярно.

2) Всѣ расчеты при назначеніи аметропамъ очковъ слѣдуетъ производить, принимая въ основаніе бинокулярно опредѣленную степень рефракціи.

3) Объемъ аккомодации у анизометроповъ въ каждомъ глазу бываетъ неодинаковъ и потому при назначеніи имъ очковъ, особенно для дали, необходимо коррегировать каждый глазъ по возможности соотвѣтственнымъ ему стекломъ.

4) Хирургическое леченіе трахомы даетъ лучшіе результаты, чѣмъ фармацевтическое.

5) Споръ объ истинной трахомѣ и о сомнительномъ фолликулезѣ будетъ продолжаться бесплодно до тѣхъ поръ, пока спорящія стороны не подтвердятъ своихъ мнѣній микроскопическимъ изслѣдованіемъ.

6) Поразительно хорошій эффектъ антисифилитическаго леченія, нерѣдко наблюдаемый у больныхъ, по видимому, не сифилитиковъ и съ заболѣваніями глазъ не специфическаго характера, вѣроятно все можно объяснить, однако, тѣмъ, что на самомъ дѣлѣ всѣ подобные больные имѣютъ врожденный или пріобрѣтенный сифилисъ.

Curriculum vitae.

Николай Иванович Неуйминъ, сынъ псаломщика, родился въ Екатеринбургскомъ уѣздѣ Пермской губ. въ 1857 году. По окончаніи курса общеобразовательныхъ наукъ въ Пермской духовной семинаріи въ 1877 г. поступилъ въ Императорскій С.-Петербургскій университетъ на естественное отдѣленіе физико-математическаго факультета, откуда въ слѣдующемъ году перешелъ на 2-й курсъ Императорской Медико-Хирургической Академіи, въ которой и окончилъ курсъ въ 1882 году лекаремъ съ отличіемъ. Назначенъ младшимъ врачомъ въ Кавказскій военный округъ, гдѣ служилъ по преимуществу при Тифлисскомъ госпиталѣ до 1887 года, когда былъ прикомандированъ къ Императорской Военно-Медицинской Академіи для усовершенствованія.

Имѣетъ слѣдующіе труды, напечатанные въ изданіяхъ Императорскаго Кавказскаго медицинскаго Общества:

1) Краткій очеркъ развитія Пендинской язвы въ Мургабскомъ отрядѣ (въ Закаспійской области) (Проток. № 24 за 1885—6 г.)

2) О Пендинской язвѣ въ клиническомъ отношеніи. (Вып. 2-й № 40 Сборн. 1885—6 г.) Эта работа удостоена годичной преміи Общества.

3) Сравнительные результаты леченія трахомы фармацевтическими средствами и хирургическими приѣмами (Сборн. № 42 1886—7 года).

4) Анилиновое масло, какъ противопаразитное при накожныхъ болѣзняхъ (Прот. № 4 за 1887—8 г.).

5) Предварительное сообщеніе по предмету настоящей диссертациі было сдѣлано въ секціи глазныхъ болѣзней III сѣзда Общества Русскихъ Врачей въ память Н. И. Пирогова (Дневникъ сѣзда, стр. 287).

ТАБЛИЦА № 2 (М).

№ п/п по порядку.	Пол.	Возраст.	Занятие.	БЕЗЪ АТРОПИНА.										Рефракция при определении офтальмологом.		ПОСЛѢ АТРОПИНА.										Состояние зрительнаго аппарата глаза.	ПРИМѢЧАНІЯ.											
				Резул. пров. въ дробяхъ.			Резул. тенот. въ дробяхъ.			V безъ коррекціи.			Разница въ остротѣ зрѣнія монокулярнаго и бикулярнаго.			Стеклами опредѣленная степень М и V при полной коррекціи.			Получившаяся разница въ степеняхъ М.			Разница въ мюментахъ зрѣній и бикулярнаго остроты зрѣнія.			Стеклами опредѣленная степень рефракціи и V при полной коррекціи.			Получившаяся разница въ степеняхъ рефракціи.										
				Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.					
1	М.	20	Грав.	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	9 ¹ / ₁₀	10 ¹ / ₁₀	11	10/100	12/100	14/100	1/25	1/50	1/37 ¹ / ₂	1/9	1/30	1/10	1/20	1/90	—	—	1/13	1/13	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. м. в. рел. от. 10 ¹ / ₁₀ Абд. = 14 ¹ / ₁₀ add. = 10 ¹ / ₁₀ .	Небольш. прогр. стафиомия, выходящая отъ осколовъ.				
2	М.	17	Училищ.	—	—	—	11	11	12	<100	<100	100	—	—	1/20	1/10	1/10	1/11	20	—	—	1/10	1/30	1/30	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. м. в. рел. от. 7 ¹ / ₁₀ Абд. = 10 ¹ / ₁₀ add. = 8.	Малень. стафиомия, выходящая отъ осколовъ.				
3	М.	23	Студ.	3 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	—	—	—	50	50	> 50	—	—	1/25	1/24	1/20	1/20	1/60	1/120	—	1/72	1/72	<30	<30	30	—	—	1/21	1/20	1/50	1/50	1/128 ¹ / ₂	Стафиомия, выходящая отъ осколовъ.				
4	Ж.	19	Кур.	—	—	—	5	5	5 ¹ / ₂	7/100	7/100	10/100	—	—	1/35	1/5	1/30	1/5	1/30	1/5	1/30	Н т	т	т	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. м. в. рел. от. 14 ¹ / ₁₀ Абд. = 18 add. = 10.	Средн. велич. стафиомия, выходящая отъ осколовъ.				
5	М.	23	Юнк.	3 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	14	15	15	200	200	100	—	—	1/10	1/13	1/30	1/15	1/30	1/15	1/30	97 ¹ / ₁₀	—	—	1/30	1/30	70	70	>70	—	—	1/17 ¹ / ₂	1/20	1/20	1/24	1/120	Иск. м. в. рел. от. 6 ¹ / ₁₀ Абд. = 10 ¹ / ₁₀ add. = 18.	Небольш. стафиомия, выходящая отъ осколовъ.
6	М.	19	Студ.	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	5 ¹ / ₂	5 ¹ / ₂	7	7/100	8/100	10/100	1/35 ¹ / ₂	1/25	1/28 ¹ / ₂	1/5 ¹ / ₂	1/30	1/5	1/30	1/5	1/30	1/35 ¹ / ₂	1/21 ¹ / ₂	—	1/8	1/7	—	—	—	—	—	—	Иск. м. в. рел. от. 6 ¹ / ₁₀ Абд. = 10 ¹ / ₁₀ add. = 18.	Больш. стафиомия, выходящая отъ осколовъ.				
7	М.	23	Офиц.	3 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	—	—	—	100	100	<70	—	—	1/17 ¹ / ₂	1/15	1/20	1/15	1/20	1/31	20	—	—	1/72	1/40	1/30	—	—	—	—	—	—	Иск. м. в. рел. от. 9 ¹ / ₁₀ Абд. = 23.	Небольш. стафиомия, выходящая отъ осколовъ.				
8	Ж.	20	Училищ.	—	—	—	—	—	—	100	100	>100	—	—	1/35	1/20	1/20	1/20	1/30	20	—	—	1/30	1/72	1/72	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. м. в. рел. от. 10 ¹ / ₁₀ Абд. = 14 ¹ / ₁₀ add. = 20.	На дѣт. глазъ, выходящая отъ осколовъ.			
9	Ж.	34	Латер.	—	—	—	7 ¹ / ₂	7 ¹ / ₂	8 ¹ / ₂	9/100	10/100	11/100	1/25	1/35 ¹ / ₂	1/28 ¹ / ₂	1/7	1/30	1/7	1/30	1/8	<20	—	—	1/50	1/8	1/8	—	—	—	—	—	—	Иск. м. в. рел. от. 8 ¹ / ₁₀ Абд. = 9 ¹ / ₁₀ add. = 14.	Небольш. стафиомия, выходящая отъ осколовъ.				
10	Ж.	20	—	—	—	—	5	5	6	7/100	8/100	10/100	1/35 ¹ / ₂	1/30	1/40	1/5	1/40	1/5	1/40	1/5	1/40	1/5	1/40	1/5	1/40	1/5	1/40	1/5	1/40	1/5	1/40	1/5	1/40	Иск. м. в. рел. от. 14 ¹ / ₁₀ Абд. = 9 ¹ / ₁₀ add. = 12.	Средн. велич. стафиомия, выходящая отъ осколовъ.			
11	М.	25	—	2	2	3	10	10	11	15/100	15/100	20/100	—	—	1/20	1/10	1/20	1/10	1/20	1/10	1/20	1/10	1/20	1/10	1/20	1/10	1/20	1/10	1/20	1/10	1/20	1/10	1/20	Иск. м. в. рел. от. 14 ¹ / ₁₀ Абд. = 9 ¹ / ₁₀ add. = 12.	Небольш. стафиомия, выходящая отъ осколовъ.			
12	М.	24	Студ.	—	—	—	10 ¹ / ₁₀	10 ¹ / ₁₀	11	100	100	>100	—	—	1/35	1/9	1/15	1/15	1/10	1/15	—	—	1/50	1/13	1/17	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. м. в. рел. от. 12 ¹ / ₁₀ Абд. = 8 ¹ / ₁₀ add. = 15.	Небольш. прогр. стафиомия, выходящая отъ осколовъ.			
13	Ж.	22	Кур.	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	9	9 ¹ / ₁₀	10 ¹ / ₁₀	15/100	15/100	100	—	—	1/30	1/9	1/9	1/10	20	—	—	1/50	1/15	1/13	>100	>100	70	—	—	1/17 ¹ / ₂	1/13	1/13	1/14	1/120	Иск. м. в. рел. от. 3 ¹ / ₁₀ Абд. = 7 ¹ / ₁₀ add. = 16 (18).	Небольш. стафиомия, выходящая отъ осколовъ.		
14	М.	19	Училищ.	5 ¹ / ₂	5 ¹ / ₂	5	—	—	—	40	>40	<30	1/8 ¹ / ₂	1/14	1/10 ¹ / ₂	1/50	1/20	1/20	1/20	1/72	1/72	1/163 ¹ / ₁₀	—	1/50	1/30	<30	<30	20	—	—	1/10 ¹ / ₂	1/50	1/50	1/13	1/128 ¹ / ₂	Иск. м. в. рел. от. 5 ¹ / ₁₀ Абд. = 8 ¹ / ₁₀ add. = 20.	На дѣт. глазъ, выходящая отъ осколовъ.	
15	Ж.	18	Кур.	3	3	3	—	—	—	70	70	<50	—	—	1/17 ¹ / ₂	1/20	1/20	1/20	1/30	20	—	—	1/60	1/30	1/30	<30	<30	>30	—	—	1/90 ¹ / ₁₀	1/60	1/60	1/30	1/200	Иск. м. в. рел. от. 3 ¹ / ₁₀ Абд. = 9 ¹ / ₁₀ add. = 18.	Небольш. стафиомия, выходящая отъ осколовъ.	
16	Ж.	17	Училищ.	3	3	2 ¹ / ₂	—	—	—	>50	>50	<30	1/10 ¹ / ₂	1/25	1/20	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/72	Иск. м. в. рел. от. 6 ¹ / ₁₀ Абд. = 16 ¹ / ₁₀ add. = 16.	Стафиомия, выходящая отъ осколовъ.			
17	М.	31	Училищ.	—	—	—	—	—	—	100	>70	<30	1/10 ¹ / ₂	1/35	1/12 ¹ / ₁₀	1/15	1/20	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	Иск. м. в. рел. от. 10 ¹ / ₁₀ Абд. = 25.	На дѣт. глазъ, выходящая отъ осколовъ.				
18	М.	24	Конт.	3	3	2 ¹ / ₂	11	11	15	<100	<100	100	—	—	1/20	1/11	1/11	1/11	1/15	30	—	—	1/41 ¹ / ₁₀	1/30	1/30	>100	>100	>70	—	—	1/25 ¹ / ₁₀	1/30	1/30	1/41	1/120	Иск. м. в. рел. от. 10 ¹ / ₁₀ Абд. = 25.	Средн. велич. стафиомия, выходящая отъ осколовъ.	
19	Ж.	27	Школ.	6 ¹ / ₂	6 ¹ / ₂	6	—	—	—	<30	<30	>30	—	—	1/9 ¹ / ₁₀	1/72	1/72	1/100	20	—	—	1/130 ¹ / ₁₀	1/20	1/20	<30	<30	30	—	—	1/10 ¹ / ₂	1/60	1/60	1/30	1/300	Иск. м. в. рел. от. 6 ¹ / ₁₀ Абд. = 7 ¹ / ₁₀ add. = 20.	На дѣт. глазъ, выходящая отъ осколовъ.		
20	М.	20	Рек.	3 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	—	—	—	100	70	<30	1/6 ¹ / ₂	1/17 ¹ / ₂	1/8 ¹ / ₂	1/15	1/20	1/21	1/30	1/30	1/25 ¹ / ₁₀	1/72	—	1/30	1/30	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. м. в. рел. от. 6 ¹ / ₁₀ Абд. = 16 ¹ / ₁₀ add. = 16.	На дѣт. глазъ, выходящая отъ осколовъ.			
21	М.	21	Арм.	—	—	—	—	—	—	<70	<70	>70	—	—	1/11	1/15	1/15	1/15	1/15	30	—	—	1/50	1/40	1/40	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. м. в. рел. от. 12 ¹ / ₁₀ Абд. = 10 ¹ / ₁₀ add. = 16.	Небольш. прогр. стафиомия, выходящая отъ осколовъ.			
22	Ж.	13	Училищ.	2	2	4	3	5	10	6/100	6/100	13/100	—	—	1/17 ¹ / ₂	1/5 ¹ / ₂	1/5 ¹ / ₂	1/11	1/50	—	—	1/90 ¹ / ₁₀	1/20	1/20	70	70	>70	—	—	1/17 ¹ / ₂	1/20	1/20	1/21	1/120	Иск. м. в. рел. от. 12 ¹ / ₁₀ Абд. = 10 ¹ / ₁₀ add. = 16.	Небольш. прогр. стафиомия, выходящая отъ осколовъ.		
23	М.	22	Студ.	3 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	7 ¹ / ₂	7 ¹ / ₂	10	9/100	9/100	13/100	—	—	1/35 ¹ / ₂	1/7	1/7	1/7	1/9	20	—	—	1/31 ¹ / ₁₀	1/13	1/13	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. м. в. рел. от. 5 ¹ / ₁₀ Абд. = 10 ¹ / ₁₀ add. = 15.	Небольш. прогр. стафиомия, выходящая отъ осколовъ.			

*) Въ этой графѣ цифры въ скобкахъ, выходящія изъ скобокъ, получены при вычитаніи изъ полученныхъ результатовъ поправки отъ астигматизма.

[illegible]

№ по порядку.	Пол.	Возраст.	Занятіе.	Б Е З Ъ А Т Р О П И Н А.												Рефракція при опредѣленіи офтальмоскопомъ.		П О С Л Ъ А Т Р О П И Н А.												Состояніе миопическаго зрѣнія глаза.		П Р И М Ъ Ч А Н І Я.						
				Резулт. реф. въ дѣлмахъ.			Резулт. реф. въ дѣлмахъ.			У безъ коррекціи.			Разница въ остротѣ зрѣнія бикулярнаго и бикулярнаго.					Стеклами опредѣленная степень М и V при полной коррекціи.			Получившаяся разница въ степеняхъ М.			У безъ коррекціи.			Разница въ остротѣ зрѣнія бикулярнаго и бикулярнаго.						Стеклами опредѣленная степень рефракціи и U при полной коррекціи.			Получившаяся разница въ степеняхъ рефракціи.		
				Пр.	Лѣв.	Вѣд.	Пр.	Лѣв.	Вѣд.	Прав.	Лѣв.	Вѣд.	Прав.	Лѣв.	Вѣд.	Прав.	Лѣв.	Вѣд.	Прав.	Лѣв.	Вѣд.	Прав.	Лѣв.	Вѣд.	Прав.	Лѣв.	Вѣд.	Прав.	Лѣв.	Вѣд.	Прав.		Лѣв.	Вѣд.				
				Пр.	Лѣв.	Вѣд.	Пр.	Лѣв.	Вѣд.	Прав.	Лѣв.	Вѣд.	Прав.	Лѣв.	Вѣд.	Прав.	Лѣв.	Вѣд.	Прав.	Лѣв.	Вѣд.	Прав.	Лѣв.	Вѣд.	Прав.	Лѣв.	Вѣд.	Прав.	Лѣв.	Вѣд.	Прав.		Лѣв.	Вѣд.				
48	М.	24	Пис.	—	—	—	7 7/8	9	—	9/100	10/100	13/100	1/25	1/30	1/28	1/6	1/8	1/20	1/34	1/50	—	1/10	1/10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. = 10. Абд. = 6. add. = 10.				
49	М.	19	Рек.	3 3/4	3 3/4	3 3/4	—	—	—	70	70	> 70	—	—	1/12	1/18	1/20	1/20	—	—	1/180	1/72	1/72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. = 2. Абд. = 10. add. = 20.	Небольш. прогр. стаф.-м.			
50	М.	24	Студ.	3	3	4	8	8 8/8	—	10/100	10/100	11/100	—	—	1/100	1/8	1/8	1/8	Нѣ	Т	7	1/11	1/17	10/100	0/100	12/100	1/50	1/33	1/15	1/9	1/8	1/10	1/50	1/40	—	Иск. = 20. Абд. = 16. add. = 24.	Стаф. мѣт.	
51	М.	31	Пис.	—	—	—	—	—	—	> 100	> 100	70	—	—	1/12	1/15	1/15	1/18	—	—	1/90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. = 16. Абд. = 9. add. = 14.			
52	М.	26	Учит.	—	—	—	6	5	7	8/100	6/100	11/100	1/33	1/25	1/25	1/5	1/6	1/6	1/33	1/14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. = 23. Абд. = 16. add. = 9.			
53	М.	33	Врач.	—	—	—	—	—	—	100	100	> 100	—	—	1/35	1/18	1/20	1/20	—	—	1/180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. = 20. Абд. = 16. add. = 14.	Стаф. больш. стаф.-м. въ обоихъ глазахъ.		
54	М.	30	М.	3	3	3 3/4	6	7 8/8	—	8/100	0/100	11/100	1/16	1/20	1/18	1/3	1/20	1/8	1/17	1/31	—	1/7	1/8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. = 8. Абд. = 8. add. = 12.	Глаза дво. безъ коррекціи.			
55	Ж.	22	Док. зод.	—	—	—	4	4	4	5/100	5/100	6/100	1/10	—	—	3/4	3/4	3/4	Нѣ	Т	7	1/4	1/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. = 18. Абд. = 12. add. = 20.	Очень больш. стаф. стаф.-м. въ об. глаз.		
56	М.	31	Офис.	—	—	—	8	6 5/8	10	15/100	10/100	16/100	1/10	1/12	1/28	1/10	1/40	1/40	1/10	1/17	1/19	—	1/11	1/8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. = 10. Абд. = 12. add. = 20.	Небольш. стаф. стаф.-м.		
57	М.	32	—	2	2	2	4	4	4	6/100	6/100	9/100	—	—	1/33	1/4	1/4	1/4	—	—	1/30	1/4	1/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. мѣт. Абд. = 10. add. = 30.	Больш. круговый стаф.-м.		
58	М.	17	Кад.	2 1/2	2 1/2	2 1/2	10	10	11	100	100	> 100	—	—	1/35	1/10	1/20	1/11	—	—	1/110	1/20	1/20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. мѣт. Абд. = 9. add. = 20.	На двѣ глаза коническ. мѣт.		
59	Ж.	29	—	—	—	—	7 1/2	7 1/2	7 1/2	9/100	9/100	10/100	—	—	1/100	1/4	1/4	1/4	Нѣ	Т	7	1/8	1/8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. = 12. Абд. = 8. add. = 14.	Больш. стаф.-м. въ обоихъ глазахъ.		
60	Ж.	23	Учит.	2 1/2	2 1/2	4 1/2	7 1/2	8 9/8	—	9/100	10/100	13/100	1/25	1/30	1/28	1/6	1/8	1/30	1/31	1/72	—	1/17	1/17	> 100	> 100	> 70	—	—	1/23	1/9	1/9	1/11	1/20	—	Иск. = 16. Абд. = 14. add. = 18.	Средн. коническ. стаф.-м. въ обоихъ глазахъ.		
61	М.	30	Врач.	3 1/2	3 1/2	4 1/2	10	9	11	15/100	14/100	18/100	1/33	1/25	1/28	1/9	1/8	1/10	1/50	1/40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. = 24. Абд. = 18. add. = 10.			
62	М.	20	Физ.	3 1/2	3 1/2	3	—	—	—	50	50	< 40	—	—	1/15	1/30	1/30	1/30	—	—	1/300	Е	Е	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. мѣт. Абд. = 5. add. = 12.	На двѣ коническ. мѣт.		
63	М.	26	Пис.	1 1/2	1 1/2	—	—	—	—	4/100	3/100	4/100	—	—	1/10	1/2	1/2	1/2	Н	5	5	1/2	1/2	5/100	3/100	5/100	—	1/50	—	1/3	1/2	1/3	1/50	Н	5	5	Иск. = 25. Абд. = 25. add. = 25.	Очень больш. стаф. круг. мѣт. въ обоихъ глазахъ. Гипероміа глазо. двѣ об. глазо. астигматизм. Наблюдено, стаф.-м.
64	М.	19	Рек.	2 1/2	2 1/2	3	—	—	—	10/100	6/100	12/100	1/50	1/10	1/25	1/18	1/14	1/30	1/150	1/40	—	1/40	1/30	< 40	> 50	40	1/50	1/12	1/20	1/20	1/20	1/120	1/40	—	Иск. = 3. Абд. = 8. add. = 16.	Небольш. прогр. стаф.-м.		
65	М.	21	Рек.	3 1/2	3 1/2	3 1/2	14	14	15	18/100	17/100	100	1/20	1/33	1/27	1/13	1/13	1/15	—	—	9/97	1/10	1/10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. = 3. Абд. = 6. add. = 12.	Небольш. прогр. стаф.-м.	
66	М.	15	Учит.	2 1/2	2 1/2	3	7 1/2	7 1/2	8	9/100	9/100	12/100	—	—	1/33	1/7	1/7	1/8	—	—	1/50	1/10	1/10	70	> 70	< 50	1/17	1/17	1/17	1/17	1/14	1/17	1/182	—	Иск. = 10. Абд. = 9. add. = 15.	Небольш. прогр. стаф.-м. въ обоихъ глазахъ.		
67	М.	22	Рек.	3	3	4 1/2	—	—	—	70	70	> 70	—	—	1/17	1/18	1/20	1/21	—	—	1/42	1/30	1/30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. = 20. Абд. = 12. add. = 19.	На двѣ глаза коническ. мѣт.		
68	М.	28	Тор.	—	—	—	9 1/2	9	10	12/100	11/100	14/100	1/20	1/33	1/27	1/9	1/8	1/30	1/50	1/40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. = 16. Абд. = 16. add. = 18.			
69	Ж.	20	Курс.	3	3	4	10	10	11	12/100	12/100	15/100	—	—	1/33	1/9	1/9	1/10	—	—	1/50	1/10	1/10	200	200	100	—	—	1/10	1/10	1/10	1/17	1/15	—	Иск. = 9. Абд. = 12. add. = 18.	Небольш. прогр. стаф.-м. въ обоихъ глазахъ.		
70	М.	25	Учит.	3	3	2 1/2	10	9 10/8	—	14/100	12/100	17/100	1/33	1/20	1/25	1/9	1/8	1/20	1/50	1/40	—	1/10	1/10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. мѣт. Абд. = 8. add. = 20.	Средн. коническ. стаф. стаф.-м. въ об. глаз.		
71	М.	20	Студ.	3	3	3	10	9 1/2	10 1/2	18/100	17/100	100	1/20	1/33	1/27	1/10	1/8	1/10	—	—	1/50	1/17	1/17	< 100	< 100	100	—	—	1/20	1/17	1/17	1/15	1/100	—	Иск. = 4. Абд. = 10. add. = 18.	Небольш. стаф. стаф.-м.		

№№ по порядку.	Пол.	Возраст.	Занятие.	Б Е З Ъ А Т Р О П И Н А.												Рефракция при определении офтальмометром.	П О С Л Ъ А Т Р О П И Н А.												Состояние зрительного аппарата.	П Р И М Ъ Ч А Н И Я.														
				Риски, пром. из двойных.			Риски, тонк. из двойных.			V без коррекции.			Разница из стрелки зрения монокулярного и бикулярного.				Остаток, определенный степень M и V при полной коррекции.			Получившаяся разница из степеней M.			V без коррекции.			Разница из стрелки зрения монокулярного и бикулярного.					Остаток, определенный степень рефракции и V при полной коррекции.			Получившаяся разница из степеней рефракции.										
				Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.								
72	М.	18	Гусак.	3	3	3½	13	11	15	100	>100	<70	17½	35	23½	13	<20	14	<20	15	<20	97½	210	—	30	40	>70	40	>40	9½	21	13½	20	>20	30	<15	1½	—	Иск. — 7 (5) Абд. — 12, add. — 18.	Небольш. стаф. стаф. из обеих глаз.				
73	Ж.	34	Учитель.	4½	1½	4½	—	—	—	100	>100	>100	35	—	—	18	30	18	<20	18	20	и 4 т	20	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. итѣ. Абд. — 7, add. — 16.	Небольш. стаф. стаф. из обеих глаз.					
74	М.	31	Врач.	—	—	—	—	—	—	10	100	13	100	15	100	20	30	25½	18	21	30	15	120	—	30	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. — 2 Абд. — 12, add. — 20.	Вз. средн. стаф. из обеих глаз.				
75	М.	23	Чиник.	3½	3½	3½	—	—	—	50	50	>50	—	—	—	30	30	24	30	30	30	—	120	—	72	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. итѣ. Абд. — 9, add. — 22.	Небольш. стаф. стаф. из обеих глаз.				
76	М.	24	Физик.	4	4	3½	—	—	—	50	>50	>40	13½	14½	13½	30	30	30	30	30	30	—	120	—	Е	Е	<30	<30	30	14	21	16½	50	<15	<15	<15	и 4 т	Иск. итѣ. Абд. — 9, add. — 22.	Небольш. стаф. стаф. из обеих глаз.					
77	М.	22	Юрист.	3½	3½	3	12	12	14	>100	100	70	17½	11½	11	11	20	11	20	13	>20	—	71½	30	30	70	70	<40	5½	6½	6½	25	50	30	>20	—	1½	Иск. итѣ. Абд. — 9, add. — 20.	Небольш. стаф. стаф. из обеих глаз.					
78	М.	31	Врач.	4½	4½	4½	11½	14	15	13	100	16	100	18	100	1	20	37	28½	11	20	11	<20	11	20	—	15	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. итѣ. Абд. — 7, add. — 18.	Средн. велич. стаф. из обеих глаз.					
79	М.	24	Студ.	2½	2½	3	6	6	7	8	100	8	100	12	100	—	—	25	5½	9½	6½	<20	6½	—	—	33½	6½	6½	2	100	100	100	—	—	100	7	>30	>30	и 4 т	Иск. — 6 (4) Абд. — 14, add. — 20.	Больш. стаф. стаф. из обеих глаз.			
80	М.	17	Ученик.	2½	2½	2½	—	—	—	>100	>100	70	—	—	—	17½	11	20	11	20	18	2	—	63	40	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. итѣ. Абд. — 6, add. — 16.	Небольш. стаф. стаф. из обеих глаз.				
81	Ж.	29	Док.	—	—	—	—	—	—	4	100	6	100	6	100	1	20	37	70	1	40	1	28	—	—	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Strab. div. oc. dext.	Без. стаф. стаф. из обеих глаз.				
82	Ж.	21	Кур.	3	3	3	—	—	—	>100	70	>70	13½	35	25	18	30	20	30	30	30	45	60	—	40	30	40	<30	30	1	12	10½	40	50	<20	50	20	—	Иск. — 2 (0) Абд. — 7, add. — 14.	Стаф. итѣ.				
83	М.	19	Студ.	2½	2½	3	8	8	10	11	100	11	100	15	100	—	—	25	7	20	7	20	9	—	—	31½	10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. — 12 Абд. — 12, add. — 20.	Небольш. стаф. стаф. из обеих глаз.				
84	М.	16	Физик.	2½	2½	2½	—	—	—	12	100	12	100	14	100	—	—	50	1	30	1	30	11	—	10½	20	20	<40	<40	40	—	—	—	25	15	<20	25	<20	1	Иск. — 4 (3) Абд. — 7, add. — 16 (18).	Небольш. стаф. стаф. из обеих глаз.			
85	Ж.	16	Гусак.	—	—	—	—	—	—	8	100	10	100	19	100	1	25	50	35½	11	>50	15	>50	15	40	41½	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Strab. diverg.	Небольш. стаф. стаф. из обеих глаз.				
86	Ж.	15	Док.	—	—	—	11½	11½	13	100	100	70	—	—	—	11½	11	30	11	30	13	30	—	21½	13	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. — 5 Абд. — 12, add. — 25.	Средн. велич. стаф. из обеих глаз.				
87	М.	—	Врач.	4½	4½	4½	10	11	13	100	100	>100	—	—	—	35	10	<30	11	<30	13	<30	63½	71½	—	15	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. — 3 Абд. — 9, add. — 18.	Небольш. стаф. стаф. из обеих глаз.				
88	М.	20	Ученик.	3	3	3½	10½	10½	11	100	100	>100	—	—	—	35	10	20	10	20	10	>20	и 4 т	20	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. итѣ. Абд. — 6, add. — 16.	Небольш. стаф. стаф. из обеих глаз.				
89	М.	22	Студ.	2½	2½	3	5	5	6	7	100	7	100	10	100	—	—	35½	5½	40	5½	40	6½	40	—	—	35½	8	8	>100	>100	<50	—	—	11½	8	<30	8	<30	9	<30	1	Иск. — 3 (0) Абд. — 7, add. — 20.	Значит. велич. стаф. из обеих глаз.
90	М.	21	Ст.	2½	2½	3	6	5	6½	6	100	6	100	10	100	1	25	20	22½	6½	50	17½	<30	—	14½	7	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. — 7 Абд. — 7, add. — 18.	Больш. стаф. стаф. из обеих глаз.			
91	М.	18	Ст.	3	3	3½	4½	—	—	100	<70	>70	10	11	11½	11	30	11	30	13	30	25	40½	180	—	30	40	>70	40	>40	60½	11	8½	20	37	21½	120	180	—	Иск. — 9 (6) Абд. — 8, add. — 14 (15).	Средн. велич. стаф. из обеих глаз.			
92	М.	19	Ст.	3	3	2½	9	9	10	12	100	12	100	15	100	—	—	35½	5	<30	5	<30	10	30	—	—	13	13	>50	<50	50	—	—	35	11	20	11	20	11	20	51½	Иск. итѣ. Абд. — 9, add. — 25.	Небольш. стаф. стаф. из обеих глаз.	
93	Ж.	28	Телег.	—	—	—	8	7	8	10	100	10	100	12	100	—	—	50	9	50	9	50	13	40	и 4 т	10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. — 2 Абд. — 5, add. — 22.	Средн. велич. стаф. из обеих глаз.			
94	М.	18	Студ.	3	3	3½	14	14	16	>100	>100	70	—	—	—	17½	13	20	13	20	15	20	—	97½	20	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. — 6 Абд. — 8, add. — 16.	Стаф. итѣ.			
95	М.	18	Ст.	3½	3	4	—	—	—	70	>100	>70	17½	11½	11	18	30	11	30	18	30	—	63	—	40	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. — 18 Абд. — 10, add. — 8.	На дѣлѣ зрѣн. итѣ.			

№ п/п	Пол.	Возраст.	Занятие.	БЕЗЪ АТРОПИНА.										ПОСЛѢ АТРОПИНА.										Состояніе зрительнаго аппарата глазъ.	ПРИМѢЧАНІЯ.		
				Риски, проектируемыя на доннахъ.			Риски, проектируемыя на доннахъ.			У безъ коррекціи.			Разница въ остротѣ зрѣнія монокулярнаго и бикулярнаго.			Стеклами опредѣленная система М. и У при положной коррекціи.			Получившаяся разница въ стеклахъ М.			Рефракція при опредѣленіи оптико-метрич. мѣры.					
				Прав. Лѣв. Близ.			Прав. Лѣв. Близ.			Прав. Лѣв. Близ.			Прав. Лѣв. Средн.			Прав. Лѣв. Близ.			Прав. Лѣв. Средн.			Прав. Лѣв. Близ.					
				Пр.	Лѣв.	Близ.	Пр.	Лѣв.	Близ.	Пр.	Лѣв.	Близ.	Пр.	Лѣв.	Близ.	Пр.	Лѣв.	Близ.	Пр.	Лѣв.	Близ.	Пр.	Лѣв.	Близ.		Пр.	Лѣв.	Близ.
96. М.	18.	Стул.	3 1/2	3 1/2	3 1/2	—	—	70	70	< 50	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. нѣтъ. Абд. = 7, add. = 18.	Небольш. прогр. стаф.-и, кривизна отъ осевой.
97. М.	18.	М.	3	3	3	11 1/2	11 1/2	100	100	> 70	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. = 6, Абд. = 10, add. = 18.	Небольш. прогр. стаф.-и, кривизна отъ осевой.
98. М.	20.	М.	2 1/2	2 1/2	2 1/2	4 1/2	4 1/2	100	100	100	н ѣ т ѣ	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	100	100	> 100	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. нѣтъ. Абд. = 8, add. = 22.	Больш. стаф.-и, кривизна отъ осевой.
99. М.	20.	М.	3 1/2	3 1/2	3 1/2	—	—	> 70	> 70	> 50	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. = 3, Абд. = 7, add. = 14.	На дѣт. глазъ нѣтъ нѣтъ.
100. М.	30.	М.	2 1/2	2 1/2	5	4	4	100	100	100	н ѣ т ѣ	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	100	100	100	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. = 8, Абд. = 16, add. = 28.	Больш. круговая стаф.-и, кривизна отъ осевой.
101. М.	24.	М.	—	—	—	—	—	70	< 50	> 50	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. = 18, Абд. = 16, add. = 24.	Небольш. стаф.-и, кривизна отъ осевой.
102. М.	22.	М.	—	—	—	—	—	50	50	> 50	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. = 6, Абд. = 7, add. = 12.	Иск. = 6, Абд. = 7, add. = 12.
103. М.	23.	М.	3 1/2	3 1/2	3	9	9	100	100	100	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. нѣтъ. Абд. = 6, add. = 18.	Небольш. равно-осевая стаф.-и, кривизна отъ осевой.
104. М.	22.	Рез.	2 1/2	3	2 1/2	9	9	100	100	100	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. нѣтъ. Абд. = 7, add. = 16.	Небольш. прогр. стаф.-и, кривизна отъ осевой.
105. М.	44.	Проф.	—	—	—	11	11	> 100	> 100	< 70	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. = 3, Абд. = 8, add. = 16.	Небольш. прогр. стаф.-и, кривизна отъ осевой.
106. М.	22.	Стул.	4 1/2	4 1/2	4 1/2	—	—	< 40	< 40	40	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. = 3, Абд. = 8, add. = 16.	Небольш. прогр. стаф.-и, кривизна отъ осевой.
107. М.	22.	М.	3 1/2	3 1/2	3 1/2	—	—	> 100	100	70	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. = 3 (2), Абд. = 8, add. = 18 (20).	На дѣт. глазъ нѣтъ нѣтъ.
108. М.	21.	М.	2 1/2	2 1/2	5	6	6	100	100	100	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. = 15, Абд. = 16, add. = 18.	Больш. стаф.-и, кривизна отъ осевой.
109. М.	21.	М.	2 1/2	2 1/2	2 1/2	9	9	100	100	100	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. нѣтъ. Абд. = 8, add. = 20.	Небольш. прогр. стаф.-и, кривизна отъ осевой.
110. М.	23.	М.	2	2 1/2	5	8	9	100	100	100	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. = 22, Абд. = 14, add. = 20.	Больш. круг. стаф.-и, кривизна отъ осевой.
111. М.	20.	М.	2 1/2	2 1/2	3 1/2	5	5	100	100	100	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. = 14.	Небольш. циркулярная стаф.-и, кривизна отъ осевой.
112. М.	19.	М.	5	5	5	—	—	< 30	< 30	30	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. = 5 (3), Абд. = 6, add. = 9 (10).	На дѣт. глазъ нѣтъ нѣтъ.
113. М.	18.	Рез.	3 1/2	3 1/2	3 1/2	—	—	70	70	> 70	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. нѣтъ. Абд. = 7, add. = 16.	Небольш. прогр. стаф.-и, кривизна отъ осевой.
114. М.	28.	Стул.	3 1/2	3 1/2	3 1/2	10 1/2	10 1/2	100	100	> 100	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. = 5 (4), Абд. = 6, add. = 14 (16).	Небольш. стаф.-и, кривизна отъ осевой.
115. М.	18.	М.	3 1/2	3 1/2	3	—	—	70	70	< 50	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. нѣтъ. Абд. = 6, add. = 20.	Небольш. прогр. стаф.-и, кривизна отъ осевой.
116. М.	25.	Физик.	3	3 1/2	4 1/2	9	9	100	100	100	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. = 6 (8), Абд. = 14, add. = 20.	Довольно сильн. прогр. стаф.-и, кривизна отъ осевой.
117. М.	25.	Стул.	3 1/2	3 1/2	3 1/2	13	13	100	100	> 100	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. = 6, Абд. = 12, add. = 18.	Два глаза безъ нѣтъ.
118. М.	19.	М.	3 1/2	3 1/2	3 1/2	—	—	> 70	< 50	50	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. нѣтъ. Абд. = 6, add. = 20.	Небольш. прогр. стаф.-и, кривизна отъ осевой.
119. М.	30.	Врач.	2	2	2	—	—	100	100	100	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	1 1/2	1 1/2	1 1/2	—	—	—	Иск. нѣтъ. Абд. = 6, add. = 20.	Больш. круг. стаф.-и, кривизна отъ осевой.

№ пп.	Пол.	Возраст.	Занятие.	Б Е З Ъ А Т Р О П И Н А .															Рефракция при определении офтальмоскопом.		П О С Л Ъ А Т Р О П И Н А .															Состояние зрительного аппарата глаза.	ПРИМЕЧАНИЯ.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
				Рассеивающая линза			Рассеивающая линза			У без коррекции			Разница между остротой зрения монокулярно и бикукулярно			Стеклами сравнительных степеней М и У при полной коррекции			Получившаяся разница в степенях М			У без коррекции			Разница между монокулярной и бикулярной остротой зрения			Стеклами определенной степени рефракции и У при полной коррекции			Получившаяся разница в степенях рефракции																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
				Прав.	Лев.	Бес.	Прав.	Лев.	Бес.	Прав.	Лев.	Бес.	Прав.	Лев.	Средн.	Прав.	Лев.	Бес.	Прав.	Лев.	Бес.	Прав.	Лев.	Бес.	Прав.	Лев.	Бес.	Прав.	Лев.	Бес.	Прав.	Лев.	Бес.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
120	М.	18	Студ.	2½	2½	2½	3½	5	5½	8/100	7/100	10/100	1/20	3¾	1/20	1/20	1/20	—	1/45	1/67½	1/67½	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

№ в порядке.	Пол.	Возраст.	Занятие.	Б Е З Ъ А Т Р О П И Я.															Рефракция при определении офтальмоскопом.	П О С Л Ъ А Т Р О П И Я.															Состояние мышечного аппарата глаза.	П Р И М Ъ Ч А Н І Я.									
				Результ. преломл. в диймах.			Результ. рефракции в диймах.			У безъ коррекціи.			Разница въ остротѣ зрѣнія бикулярнаго и бикулярнаго.			Степень опредѣленна степени М и У при подложной коррекціи.				Получившаяся разница въ степеняхъ М.			У безъ коррекціи.			Разница въ остротѣ зрѣнія бикулярнаго и бикулярнаго.			Степень опредѣленна степени рефракціи и У при подложной коррекціи.			Получившаяся разница въ степеняхъ рефракціи.													
				Прав.	Лѣв.	Вид.	Прав.	Лѣв.	Вид.	Прав.	Лѣв.	Вид.	Прав.	Лѣв.	Сред.	Прав.	Лѣв.	Вид.		Прав.	Лѣв.	Вид.	Прав.	Лѣв.	Вид.	Прав.	Лѣв.	Вид.	Прав.	Лѣв.	Вид.	Прав.	Лѣв.	Вид.											
				Пр.	Лѣв.	Вид.	Пр.	Лѣв.	Вид.	Пр.	Лѣв.	Вид.	Пр.	Лѣв.	Вид.	Пр.	Лѣв.	Вид.		Пр.	Лѣв.	Вид.	Пр.	Лѣв.	Вид.	Пр.	Лѣв.	Вид.	Пр.	Лѣв.	Вид.	Пр.	Лѣв.	Вид.											
144	М.	22	Слани.	3 1/2	3 1/4	3 1/4	16	12	16	100	18	100	>100	1/35	1/20 1/2	1/25 1/2	1/15	1/11	1/20	1/15	>20	—	41 1/2	—	1/40	1/20	50	50	<40	—	—	1/16 1/2	1/21	1/18	1/36	1/20	1/45	—	Иск.—2 (0). Абд.—8, add.—20.	Небод. прогр. стафиомия кривизны отъ ссызковъ.					
145	М.	19	Юнк.	3 1/4	3 1/4	4	—	—	<40	<40	40	—	—	1/25	1/30	1/30	1/30	<20	1/30	<20	1/30	30	—	—	1/75	Н	1/40	Н	1/40	<20	<20	<20	Н	Ъ	Т	Ъ	1/12	1/12	1/12	Н	Ъ	Т	Ъ	Иск.—6. Абд.—12, add.—22.	На дѣт. глазу неизмѣненіи нѣтъ.
146	М.	18	Гамб.	3	2 1/4	5 1/2	—	—	100	15	100	30	—	1/30	—	1/15	1/15	1/15	1/15	20	70	1/15	20	Н	Ъ	Т	Ъ	1/20	1/20	50	70	>50	1/25	1/17 1/2	1/15 1/2	1/18	1/20	1/20	1/30	1/30	—	Иск.—16. Абд.—10, add.—12.	Небод. прогр. стафи., въ об. глазу. Въ об. глазу патогн. въ лѣв. глазу остат. промѣненіи.		
147	Ж.	30	Врач.	4 1/4	5	4 1/4	—	—	<40	50	40	1/25	1/10	1/14 1/2	1/30	1/30	1/36	1/36	<15	1/30	1/36	<15	—	—	1/180	1/72	Е	>40	30	<20	2 1/2	1/18	1/27 1/2	1/36 1/2	1/36	1/40	1/40	1/30	<15	<15	<15	1/30	—	Иск.—3 (0). Абд.—10, add.—20.	Небод. стар. стаф. кривот. отъ ссызковъ въ об. глазу.
148	М.	20	Студ.	3 1/4	3 1/4	3 1/4	—	—	>100	>70	<90	1/75	1/15 1/2	1/10 1/2	1/18	1/18	1/20	1/20	>20	1/18	>20	1/20	32 1/2	1/180	—	1/20	1/30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск.—7. Абд.—14, add.—20.	Небод. прогр. стафи. кривизны отъ ссызковъ.				
149	М.	29	Общ.	5	5	4 1/2	—	—	30	<30	>20	1/10 1/2	1/9 1/2	1/9 1/2	1/40	1/36	1/36	1/20	<20	1/36	<20	<20	1/20	128 1/2	—	1/72	1/72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. нѣтъ. Абд.—7, add.—18.	Глазное дно безъ неизмѣненій.					
150	М.	16	Гамб.	—	—	—	—	—	>70	>70	30	—	—	177 1/2	1/36	1/36	1/36	1/40	<20	1/36	<20	<20	—	—	1/320	Е	Е	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Strab. div.—5.	Дно глазное безъ неизмѣненій.				
151	М.	22	Конт.	3 1/4	3 1/4	3 1/4	11	11	15	16	16	>100	—	—	25 1/2	1/10	1/10	1/15	1/20	—	—	1/30	1/20	—	—	1/30	1/20	1/20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Иск. нѣтъ. Абд.—7, add.—20.	Небод. прогр. стафиомия.					

-II
ед
кв
гор



ТАБЛИЦА № 3 (Н).

№ по порядку.	Полъ.	Возрастъ.	Виде.	Б Е ЗЪ А Т Р О П И Н А.												П О С Л Ъ А Т Р О П И Н А.												Состояніе мимическаго аппа- рата глазъ.	П Р И М Ъ Ч А Н І Я.									
				Размѣр. разв. из дождя.			Острота зрѣнія безъ коррекціи.			Разница въ остротѣ зрѣнія монокуляр- наго и бинокуляр- наго.			Степень опредѣленной степени Н и У при пол- ной коррекціи.			Получившаяся разница въ степе- няхъ Н.			Степень Н при опредѣ- ленной степени близору- кости.			Острота зрѣнія безъ коррекціи.			Разница въ жонкахъ и бинокл. остротѣ зрѣнія.					Степень опредѣленной степени Н и У при пол- ной коррекціи.			Получившаяся разница въ степе- няхъ Н.					
				Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.			Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.
				5/10	4/10	4	100	70	> 70	1/8	1/35	1/11	скрытая	гиперметропія	метропія	1/7	1/10	< 70	< 50	50	1/7	1/17	1/10	1/9	1/11	1/13	1/20			1/11	1/30	1/13	1/20	1/18	1/20	1/18	1/20	1/18	1/20
1	ж.	17	Глоб.	5/10	4/10	4	100	70	> 70	1/8	1/35	1/11	скрытая	гиперметропія	метропія	1/7	1/10	< 70	< 50	50	1/7	1/17	1/10	1/9	1/11	1/13	1/20	1/11	1/30	1/13	1/20	1/18	1/20	1/18	1/20			
2	м.	28	Умн.	6	6	5/10	20	20	> 20	—	—	10/1	1/20	1/20	1/20	—	—	150/1	1/30	1/30	> 40	> 40	30	—	—	1/10	1/40	1/40	1/36	—	—	1/30	—	—	1/30	—		
3	м.	48	—	—	—	—	< 30	< 30	30	—	—	1/21	1/40	1/20	1/20	—	—	1/300	1/30	1/30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
4	м.	29	Фотогр.	—	—	—	> 30	> 30	< 20	—	—	1/7	1/40	1/20	1/20	1/30	20	—	1/120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
5	м.	20	—	5	5	4/10	< 20	< 20	20	—	—	10/1	1/50	1/50	1/50	1/20	> 20	—	1/200	1/15	1/15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
6	м.	11	Глоб.	3/10	3/10	3/10	< 20	< 20	20	10/1	1/7	1/8	1/72	1/20	1/20	1/10	20	1/50	1/200	—	1/20	1/15	50	> 70	> 50	1/25	1/10	1/14	1/30	1/21	1/20	1/20	1/150	1/120	—	—		
7	м.	47	Астро.	—	—	—	40	40	> 40	—	—	1/11	1/18	1/20	1/18	1/13	> 20	—	1/90	1/13	1/13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
8	ж.	20	Кур.	4/10	4/10	5	< 20	< 20	< 20	—	—	1/21	1/50	1/20	1/20	1/20	> 20	н ѣ т ѣ	1/20	1/20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
9	ж.	10	Умн.	7	7	7/10	18	18	> 100	—	—	1/20	1/50	1/70	1/70	1/18	70	—	1/180	1/4	1/4	12	12	12	100	—	—	1/30	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4		
10	ж.	19	Кур.	4/10	4/10	4	30	< 30	> 30	10/1	1/7	1/8	1/40	1/20	1/20	1/36	> 20	1/300	—	1/13	1/13	> 50	> 50	< 40	—	—	1/25	1/15	1/15	1/13	1/20	—	—	9/1	1/30			
11	ж.	10	Умн.	4/10	4/10	4/10	> 40	> 40	30	—	—	1/8	1/36	1/20	1/30	1/20	< 20	—	1/15	1/6	1/6	> 100	> 100	70	—	—	1/17	1/6	1/6	1/5	1/20	—	—	1/35	1/35			
12	м.	14	Тор.	6/10	6/10	6	70	> 70	50	1/8	1/11	1/10	1/40	1/9	1/30	1/7	30	—	1/31	—	—	1/5	1/5	18	18	100	> 100	—	—	1/20	1/5	1/5	1/5	1/5	1/5			
13	ж.	19	Акуш.	6	6	5/10	> 30	30	> 30	1/21	1/7	1/10	1/50	1/40	1/40	1/20	> 20	1/20	—	1/9	1/9	50	40	< 40	—	—	1/10	1/13	1/13	1/10	1/20	—	—	1/15	1/15			
14	м.	26	Пис.	6/10	6	6	> 100	50	30	1/8	—	—	1/21	1/70	1/50	1/21	—	н ѣ т ѣ	1/13	1/20	16	100	< 70	1/10	1/17	1/12	1/15	1/36	1/40	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4			
15	м.	13	Кур.	5	5	4/10	> 50	> 50	< 40	—	—	1/25	1/40	1/30	1/30	—	> 30	—	1/120	1/15	1/15	> 40	> 40	30	—	—	1/10	1/15	1/15	1/14	1/15	—	—	1/63	1/63			
16	ж.	12	Умн.	4/10	4/10	4	< 20	< 20	< 20	н ѣ т ѣ	—	—	1/72	1/20	1/20	1/20	> 20	н ѣ т ѣ	1/13	1/13	40	40	> 40	—	—	1/21	1/13	1/13	1/11	1/15	—	—	1/71	1/71				
17	ж.	22	Шве.	4/10	4/10	4/10	20	> 20	> 20	10/1	1/21	1/11	1/100	1/20	1/20	1/20	> 20	1/30	—	1/40	1/40	30	> 30	< 20	1/4	1/7	1/5	1/40	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15			
18	м.	29	Рисов.	—	—	—	50	50	> 50	—	—	1/25	1/21	1/30	1/18	1/36	> 36	—	1/72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
19	м.	14	Умн.	3/10	3/10	4	20	20	> 20	—	—	1/7	1/21	1/15	1/15	1/15	15	—	1/90	1/15	1/15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
20	ж.	29	Шве.	5/10	5/10	5/10	15	< 15	> 15	1/3	1/2	1/3	1/21	1/15	1/15	1/40	1/15	1/90	1/11	1/11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
21	м.	19	Студ.	4/10	4/10	4	30	> 30	< 20	1/11	1/10	1/6	1/40	1/20	1/20	1/36	20	1/30	1/120	—	1/13	1/13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
22	м.	19	м.	4/10	4/10	4/10	15	15	> 15	—	—	1/5	1/40	1/20	1/20	1/36	20	н ѣ т ѣ	1/20	1/20	15	15	> 15	—	—	1/5	1/20	1/20	1/18	1/15	—	—	1/180	1/180				
23	м.	20	м.	4/10	4/10	4/10	< 20	< 20	20	—	—	1/10	1/50	1/50	1/40	1/15	< 15	—	1/200	1/15	1/15	30	30	> 30	—	—	1/7	1/20	1/20	1/18	1/15	—	—	1/180	1/180			

*) Во всѣхъ случаяхъ таблицы strab. conv. были скрыты; степень его показана лишь для 318 бин.

№ по порядку.	Полъ.	Возрастъ.	Заболеваніе.	БЕЗЪ АТРОПИИ.												Степень и видъ опредѣленія офтальмологическомъ.		ПОСЛѢ АТРОПИИ.												Состояніе зрительнаго аппарата по рѣшенію.	ПРИМѢЧАНІЯ.			
				Результ. рефрак. изъ двѣхъ глазъ.			Острота зрѣнія безъ коррекціи.			Разница изъ остротъ зрѣнія монокулярнаго и бикулярнаго.			Степень опредѣленной степени Н и V при полной коррекціи.					Получившаяся разница изъ степеней Н.			Острота зрѣнія безъ коррекціи.			Разница изъ монокулярнаго и бикулярнаго остротъ зрѣнія.			Степень опредѣленной степени Н и V при полной коррекціи.					Получившаяся разница изъ степеней Н.		
				Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Средн.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	Прав.	Лѣв.	Бин.	
24	М.	22	ид.	5/5	5/5	5/5	>30	>30	<20	—	—	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{72}$	$\frac{1}{72}$	$\frac{1}{40}$	—	—	$\frac{1}{90}$	$\frac{1}{13}$	$\frac{1}{13}$	>40	>40	30	—	—	$\frac{1}{8^{1/2}}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{14}$	—	—	$\frac{1}{210}$	Strab. conv.=10°. Abd.=5, add.=20.	Тоже.
25	М.	21	ид.	6	6	5/5	<20	<20	20	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{10^{1/2}}$	$\frac{1}{8^{1/2}}$	$\frac{1}{36}$	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{30}$	180	$\frac{1}{15}$	—	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{10}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Strab. conv.=4°. Abd.=4, add.=12.	Тоже.
26	Ж.	14	Шнел.	5	5	6	30	30	>30	—	—	$\frac{1}{10^{1/2}}$	$\frac{1}{36}$	$\frac{1}{36}$	$\frac{1}{30}$	—	—	180	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ins.=12, Abd.=10, add.=8.	Небольш. прогр. стадія въ области глаза.
27	М.	20	Юнк.	5/5	5/5	5/5	<20	<20	20	—	—	$\frac{1}{10^{1/2}}$	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{40}$	—	—	200	$\frac{1}{11}$	$\frac{1}{11}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Strab. conv.=3. Abd.=5, add.=16.	Глазное для нормальн.
28	М.	20	Студ.	6	6	5/5	>40	40	<30	$\frac{1}{14}$	$\frac{1}{8^{1/2}}$	$\frac{1}{10^{1/2}}$	$\frac{1}{36}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{24}$	—	—	$\frac{1}{72}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	<40	<40	<40	н	н	н	$\frac{1}{14}$	$\frac{1}{11}$	$\frac{1}{11}$	н	н	н	Abd.=8, add.=18.	Тоже.
29	М.	22	Юнк.	—	—	—	30	30	>30	—	—	$\frac{1}{21}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{30}$	—	—	$\frac{1}{300}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ins.=4, Abd.=6, add.=10.	Тоже.	
30	М.	18	Контор.	5/5	5/5	5	<40	<40	40	—	—	$\frac{1}{25}$	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{20}$	—	—	$\frac{1}{45}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Strab. conv.=4. Abd.=5, add.=18.	Два нормальн.	
31	Ж.	12	Учниц.	4/5	4/5	4	<50	<70	50	$\frac{1}{17^{1/2}}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{50}$	н	н	н	н	н	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	100	100	<70	—	—	$\frac{1}{17^{1/2}}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{60}$	—	—	$\frac{1}{91}$	Abd.=6, add.=12.	Тоже.	
32	М.	13	Гоним.	3/5	3/5	3/5	<20	<20	20	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{10^{1/2}}$	$\frac{1}{8^{1/2}}$	$\frac{1}{72}$	$\frac{1}{72}$	$\frac{1}{40}$	—	—	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{15}$	>40	>40	<30	—	—	$\frac{1}{57^{1/2}}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{11}$	—	—	$\frac{1}{66^{1/2}}$	Ins.=2(0), Abd.=7, add.=14.	Тоже.
33	М.	17	Резл.	6/5	6/5	6/5	<30	<30	30	—	—	$\frac{1}{21}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{13}$	—	—	$\frac{1}{97^{1/2}}$	$\frac{1}{57^{1/2}}$	$\frac{1}{57^{1/2}}$	>70	>70	<50	—	—	$\frac{1}{17^{1/2}}$	$\frac{1}{6^{1/2}}$	$\frac{1}{6^{1/2}}$	$\frac{1}{57^{1/2}}$	—	—	$\frac{1}{35^{1/2}}$	Ins.=3(0), Abd.=8, add.=16.	Тоже.
34	Ж.	19	Гуверн.	4/5	4/5	4/5	15	15	15	н	н	н	$\frac{1}{72}$	$\frac{1}{72}$	$\frac{1}{72}$	н	н	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{20}$	>40	>40	<30	—	—	$\frac{1}{14}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{18}$	—	—	$\frac{1}{180}$	Ins.=4(2), Abd.=7, add.=14.	Небольш. стад. стафиломахирург. отъ ссылокъ.
35	М.	20	Юнк.	5	5	6	<20	<20	20	—	—	$\frac{1}{10^{1/2}}$	$\frac{1}{72}$	$\frac{1}{72}$	$\frac{1}{50}$	—	—	$\frac{1}{163^{1/2}}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{15}$	>40	>40	30	—	—	$\frac{1}{10^{1/2}}$	$\frac{1}{18}$	$\frac{1}{18}$	$\frac{1}{15}$	—	—	$\frac{1}{50}$	Ins.=10, Abd.=10, add.=14.	Тоже.
36	М.	21	Студ.	5	5	5/5	20	20	>20	—	—	$\frac{1}{7}$	н	н	н	н	н	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{20}$	<30	<30	>30	—	—	$\frac{1}{8^{1/2}}$	$\frac{1}{21}$	$\frac{1}{21}$	$\frac{1}{20}$	—	—	$\frac{1}{120}$	Ins.=8, Abd.=7, add.=12.	Тоже.
37	М.	23	ид.	6	6	5/5	>30	>50	<20	—	—	$\frac{1}{10^{1/2}}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{30}$	—	—	$\frac{1}{300}$	$\frac{1}{13}$	$\frac{1}{13}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Strab. conv.=6. Abd.=5, add.=25.	На инъ глазъ конъюнктивитъ.	
38	М.	41	Бракъ.	—	—	—	>40	>40	<30	—	—	$\frac{1}{14}$	$\frac{1}{36}$	$\frac{1}{36}$	$\frac{1}{30}$	—	—	180	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{20}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ins.=10, Abd.=8, add.=10.	Небольш. стад. стафиломахирург.	
39	Ж.	23	Учниц.	—	—	—	<20	<20	20	—	—	$\frac{1}{10^{1/2}}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{72}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ins. нѣтъ.	Тоже.	
40	Ж.	17	Шнел.	4/5	4/5	4/5	<20	<20	20	—	—	$\frac{1}{10^{1/2}}$	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{36}$	—	—	$\frac{1}{128^{1/2}}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{15}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ins. нѣтъ.	Глазное для нормальн.
41	Ж.	40	Домовод.	—	—	—	200	>70	<40	$\frac{1}{27^{1/2}}$	$\frac{1}{8^{1/2}}$	$\frac{1}{4^{1/2}}$	$\frac{1}{13}$	$\frac{1}{13}$	$\frac{1}{10}$	—	—	$\frac{1}{43^{1/2}}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Abd.=6, add.=26.	Тоже.
42	М.	18	Висеръ.	4/5	4/5	4/5	>20	>20	<15	—	—	$\frac{1}{10^{1/2}}$	$\frac{1}{72}$	$\frac{1}{72}$	$\frac{1}{50}$	—	—	$\frac{1}{163^{1/2}}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{20}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ins.=8, Abd.=10, add.=14.	Тоже.
43	М.	31	Учниц.	8/5	8/5	8	<30	<30	>30	—	—	$\frac{1}{5^{1/2}}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{13}$	—	—	$\frac{1}{37^{1/2}}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ins. нѣтъ.	Тоже.
44	М.	45	—	—	—	—	>20	>20	<15	—	—	$\frac{1}{10^{1/2}}$	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{40}$	—	—	$\frac{1}{200}$	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{50}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Abd.=6, add.=20.	Тоже.

О П Е Ч А Т К И.

<i>Напечатано:</i>	<i>Слѣдуетъ читать:</i>
Стр. 13, у № 1-го въ 5-й вертикаль. графъ	
30	30 *)
Та же стр., послѣдняя стр.	
Всѣ	*) Всѣ
Стр. 30, 8-я стр. снизу	
$\frac{1}{9^{1/7}}$	$\frac{1}{9^{1/17}}$
Стр. 33, 1-я стр. сверху	
$\left(\frac{1}{14}\right)$	$= \frac{1}{14}$
Стр. 34, 15-я стр. снизу	
Разницы	Разница
Стр. 37, 9-я стр. снизу	
48	$\frac{1}{48}$),
Стр. 54, 12-я стр. снизу	
возрастъ и	возрастъ послѣ атропина и
Стр. 55, 7-я стр. сверху	
4	9
Та же стр., 8 строка сверху	
тропами, 5	тропами (4 кажущ. Е и 5
Та же стр., 18 строка сверху	
больше	меньше
Стр. 57, послѣдн. стр. снизу слѣва	
4 съ	4 Е съ
Стр. 58; 7, 12 и 16 строки сверху	
съ Н lat.	«Е съ Н lat.
Стр. 59; 6 и 14 строки сверху слѣва	
1 съ	1 Е съ
Та же стр., 11 строка сверху слѣва	
2 съ	2 Е съ
Стр. 60, 7 строка снизу	
$\left(\frac{1}{20}\right)$	$\left(\frac{1}{10}\right)$
Въ табл. № 2 у № 97 въ 18 вертикаль. графъ	
$\frac{1}{21}$	$\frac{1}{11}$
Въ той-же табл. у № 128 въ 19 вертикаль. графъ	
$\frac{1}{18}$	$\frac{1}{8}$

О П Е Н А Т К И

Составляющие

Известные

30*)

Всего

1

9/10

1/10

Известно

1/2

1/2

возраст после отделения и

9

тройная (4 жужки в 2

нормы

1 Е е

1 Е е II 10

1 Е е

2 Е е

1/10

1/10

1

1/10

1

1/8

Стр. 13. 7. 1-го в 2-й вертик. трапе

30

То же стр. последняя стр.

Всего

Стр. 30. 8-я стр. снизу

1

9/10

Стр. 33. 1-я стр. сверху

(1/10)

Стр. 34. 15-я стр. снизу

Известно

Стр. 37. 3-я стр. снизу

48

Стр. 31. 12-я стр. снизу

возраст и

Стр. 35. 7-я стр. сверху

4

Та же стр. 8 строк сверху

тройная, 3

Та же стр. 18 строк сверху

большая

Стр. 37. последняя стр. снизу сверху

1 е

Стр. 38. 7. 12 и 16 строк сверху

1 е

Стр. 39. 6 и 14 строк сверху сверху

1 е

Та же стр. 11 строк сверху сверху

2 е

Стр. 60. 7 строк снизу

(1/20)

1

На табл. № 2. 7. 18 вертик. трапе

1

1/21

На той же табл. 7. № 128 в 10 верт.

1/18

1/18

