

XIII
12.

Р

О ВЛІЯНІИ

НѢКОТОРЫХЪ УСЛОВІЙ

ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ

НА

МЫШЕЧНУЮ СИЛУ.

7 - НОЯ 2012

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРІЯ
ИМПЕРАТОРСКАГО
ХАРЬКОВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Ивана Розанова.

63794

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Я. Труб, Разъѣзжай, № 51.

1885

7-ноя 2012

БИБЛИОТЕКА
Кафедры Общей Гигиены
1-го Харьковского Медицинского Института

02-137-10811

О ВЛІЯНІИ

НѢКОТОРЫХЪ УСЛОВІИ

ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ

НА

МЫШЕЧНУЮ СИЛУ.

ГИГИЕНЧЕСКАЯ РАБОТА
ИМ. ВЕТЕРИНАРСКАГО
ХАРЬКОВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Ивана Розанова.



Пероулет
1886 г.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.
Типографіи Я. Трѣв, Разъѣзжая, № 51.
1885.

1014.

1014

1950

Переучет-60

7-Ноя 2012

Докторскую диссертацию лекаря Ивана *Розанова* под заглавием: «О влиянии некоторых условий военной службы на мышечную силу» печатать разрешается с тем, чтобы по отпечатанной оной было представлено в Конференцию Императорской военно-медицинской Академии 500 экземпляров ее. — Марта 3-го дня 1885 года.

Ученый Секретарь *А. Доброславин*.

О ВЛИЯНИИ НЕКОТОРЫХ УСЛОВИЙ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ НА МЫШЕЧНУЮ СИЛУ.

И. Розанова.

Мышечная деятельность обуславливает почти все физиологические процессы животного и в частности человеческого организма, а также дает ему возможность изменять взаимное расположение своих членов и свое положение в пространстве и потому представляет одно из главнейших свойств, отличающих эти организмы от других. Поэтому мышцы (и их деятельность) издавна служили предметом тщательных исследований: множество экспериментальных работ выявили нам физические, химические и физиологические особенности мышечного волокна и отдельной мышцы. Сравнительно менее изучены мышечная деятельность всего организма *in toto* и изменения мышечной силы при различных условиях обыкновенной жизни и деятельности человека. Причина этого кроется, может быть, отчасти в том, что до сих пор нет достаточно точных способов исследования этого вопроса, потому что употребляемый для измерения мышечной силы и ее колебаний динамометр трудно калибруется и может изменять свои показания в зависимости от изменения упругости пружины под влиянием разных температур, долгого употребления и т. п.; кроме того, трудно производить измерения каждый раз при совершенно том же положении членов тела и нельзя ручаться, что исследуемый постоянно развивает всю свою силу.

63794

КАТЕДРА ФИЗИОЛОГИИ
ИМПЕРАТОРСКОЙ ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Между тѣмъ вопросъ о мышечной силѣ и ея колебаніяхъ получилъ еще новый интересъ, когда на мышечную дѣятельность и въ частности на рациональную гимнастику медицина стала смотрѣть какъ на одинъ изъ важныхъ агентовъ всесторонняго и лучшаго развитія, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ и врачеванія организма. «Гимнастика въ своихъ различныхъ формахъ должна быть рассматриваема, какъ методъ воспитанія и поддержанія здоровья (d'hygiène) имѣющей цѣлю—улучшать физиологическія и органическія способности людей. Она обеспечиваетъ значительную выгоду (plus-value) въ пропорціи подобной, хотя вовсе неравной, выгодѣ интеллектуальной, получаемой отъ первоначальнаго обученія» говорятъ д-ра Шассанъ и Даалъ въ своей статьѣ: «Recherches anthropométriques sur les effets de la gymnastique d'entraînement»¹⁾. Въ этой статьѣ они изложили результаты двукратныхъ—съ промежуткомъ въ пять мѣсяцевъ—измѣреній окружности груди и конечностей, динамометрическихъ измѣреній и взвѣшиваній учениковъ Жуанвильской военной школы, артиллерійскихъ рекрутъ и лицъ различныхъ профессій. Изъ этихъ результатовъ мы видимъ, что мышечная сила увеличилась за означенный промежутокъ времени гораздо болѣе у учениковъ школы, гдѣ посвящается очень много времени гимнастикѣ, и у лицъ подвижныхъ профессій, чѣмъ у артиллерійскихъ рекрутъ и лицъ сидячихъ профессій, менше имѣвшихъ возможность упражнять свои мускулы.

У насъ въ Россіи Кёрберъ въ 1872 году занимался опредѣленіемъ роста, окружности груди, вѣса, живящей емкости легкихъ и мышечной силы матросовъ призыва 1866 и 1867 годовъ и взаимнымъ отношеніемъ полученныхъ данныхъ²⁾. Но эти работы касались состоянія силъ въ данное время или колебанія ихъ въ продолжительные промежутки времени. Въ 1883 году вышла диссертация д-ра Поварнина: «Къ вопросу о вліяніи сна на мышечную силу человѣка», вскорѣ послѣ того появилась статья д-ра Буха: «О колебаніяхъ мышечной си-

лы человѣка въ теченіи дня». Д-ръ Поварнинъ изслѣдовалъ колебанія мышечной силы въ теченіи дня у 115 здоровыхъ субъектовъ въ комитетѣ общества для призванія и разбора нищихъ¹⁾, почти одновременно д-ръ Вухъ обнаружилъ подобныя же наблюденія надъ самимъ собою²⁾. Оба автора пришли къ одинаковому заключенію, противорѣчащему обычнымъ взглядамъ на этотъ предметъ и учению физиологии о мышечной усталости. Оказалось, что мышечная сила увеличивается къ вечеру, а къ утру слѣдующаго дня опять уменьшается сравнительно съ предыдущимъ вечеромъ. Имѣя возможность воспользоваться удобнымъ матеріаломъ въ лицѣ солдатъ, я предпринялъ рядъ измѣреній мышечной силы у нихъ съ цѣлю проверить результаты, полученные названными авторами, и кромѣ того прослѣдить колебанія мышечной силы въ зависимости отъ нѣкоторыхъ другихъ условій солдатской жизни. Въ ноябрѣ и декабрѣ въ войска прибываютъ обыкновенно новобранцы. Съ большою вѣроятностью можно предположить, что рѣзкая перемѣна въ жизни этихъ молодыхъ людей такъ или иначе отразится и на ихъ мышечной силѣ. Поэтому я предположилъ произвести первое измѣреніе силы у молодыхъ солдатъ вскорѣ послѣ прибытія ихъ въ батальонъ и второе послѣ того, какъ они пройдутъ 4-хъ-мѣсячный курсъ обученія и прослужатъ въ общемъ строевѣ лѣтній періодъ съ полемымъ ученіемъ, стрѣльбой и проч., т. е., почти черезъ годъ. Первое измѣреніе было сдѣлано въ декабрѣ 1883 года и въ январѣ 1884 года, а второе въ ноябрѣ и декабрѣ 1884 года. Кромѣ того, я измѣрялъ силу у 63 старослужащихъ солдатъ при масной и постной пищѣ. Такъ какъ постная пища полагается только въ теченіи 1-ой, 4-ой, и 7-ой недѣль великаго поста, то измѣренія дѣлались по вторую половину этихъ недѣль, чтобы изслѣдуемые проблемы на постной діетѣ, по крайней мѣрѣ, въ теченіи 3 дней до начала измѣренія. Прежде чѣмъ приступить къ описанію измѣреній, считаю не лишнимъ въ краткихъ словахъ очертить

¹⁾ М. Поварнинъ, Диссертация: «Къ вопросу о вліяніи сна на мышечную силу человѣка». Спб. 1883.

²⁾ О колебаніяхъ мышечной силы человѣка въ теченіи дня. Врачъ №№: 44 и 45, 1883 года.

¹⁾ Revue d'Anthropologie. 2 série, т. 3, 1880 г.

²⁾ Körper. Reexamination von 1400 Rekruten, in Bezug auf die Körperlänge, den Brustumfang etc. «S-Petersburger Medice. Zeitschr.». 1872 г.

положение молодых солдат до службы. Прибыло в батальон 136 человек, но подвергались изменению в оба раза только 78 человек; из остальных 4 человека по большому уволены вовсе от службы, 4 по большому уволены в отпуск на год и 2 человека возвращены в первоначальное состояние по административным причинам, а остальные будучи измерены один раз, по разным обстоятельствам: переводам в другие части, особым служебным назначениям и проч., не могли быть измерены другой раз. Из числа 78 человек — 60 уроженцы Варшавского уезда Костромской губернии и 18 чел. Ченстоховского уезда Петроковской губ. Главное занятие уроженцев Костромской губ. земледелие: из всего числа их не занимались земледелием 4 чел.: два портных, 1 мельник и 1 половой. Зимняя работа у небольшой части (11 человек) ограничивалась хозяйственными занятиями (рубка дров), плетение лаптей, починка сельских орудий и построек (т. п.) для своего семейного обихода, а у остальных $\frac{5}{6}$ были довольно разнообразны. Так, 12 человек зимой занимались льняным промыслом: рубкой или пилкой льбу и вывозкой его на сплавные рвы; 9 чел. катали теплые сапоги, переходя для работы из дома заказчиков; 5 человек ходили в отхожий промысел — портняжить; 5 курная смола; 5 — в домовом извозе; 4 пилили тесь; 4 платничали; 2 ткали рогожи; 2 в легком извозе и 1 сапожник. По общим отзывам, льняная работа тяжелее зимних, исключая катания сапог, которое очень тяжело, так как требует очень высокой температуры в хате при своем производстве. Из уроженцев Петроковской губернии было: 4 сапожника, 1 кучер, 3 сельских рабочих по найму, а остальные занимались хазбашеством в своих семьях. Зимних промыслов никто не имел, только один по зимам был пекарем в булочной.

Жилища Костромских рекрут деревянные, не курные, но значительно переполненные; в Петроковской губернии дома тоже деревянные, но часто обмазанные известью внутри и снаружи и в громадном большинстве с глиняным полом, дающим массу пыли и грязи. Что касается питания, то как

Костромские, так и уроженцы Царства Польского, по их словам, имели молочную и мясную пищу всегда за исключением постов и постных дней неделя. В последние периоды, обнимающие в общем больше полгода у православных, в растительной пище прибавлялась рыба, обыкновенно в супе — в виде (судака и т. п. в щах) у костромичей; у петроковцев католиков пост меньше продолжитель (больше $\frac{1}{4}$ года) ограничивается только воздержанием от мяса и только одну неделя вовсе не употребляет скоромная пища. Съестным на службу питание устанавливается одинаковое для тех и других: 3 ф. хляба, который обыкновенно не съедается весь, $\frac{1}{2}$ ф. мяса с приварком в виде щей и каша гречневая; вечером каша (суп) с маслом (2 золотника на человека) из гречневых или овсяных круп. В постные дни, в общем составляющие менее $\frac{1}{4}$ года, полагаются также 3 ф. хляба, щи со снятками (12 фун. на сто человек) или горох и та же каша. Не привожу химического состава военного рациона, потому что не имю возможности дать такой же точный цифры домашней пищи. Замечу только, что по химическому составу военный рацион в скоромные дни довольно хорошо удовлетворяет (теоретически) требованиям среднего человеческого организма. Постная же пища по своему составу далека от этого ¹⁾. Однообразие и неумелое приготовление пищи доморощенными кашеварами, двукратное только в сутки принятие ее с преимущественным значением обда (ужин поедается далеко не всеми солдатами по его полной безынтересности) и кроме того, зачастую не своевременное принятие пищи (в дни караулов и т. п.) в значительной степени уменьшают питательное значение ее, так что, по общему отзыву как костромичей, так и петроковцев, дома они питаются гораздо лучше, чем на службе.

Дневные занятия молодых солдат во время первого измерения распределялись так: в 6 час. утра вставали, в 7 час. измерение мышечной силы, от 8 до 11 час. гимнастика, ру-

¹⁾ Д-р Столярков. «О причинах развития грудных болезней в войсках». Спб. 1872. стр. 88—90.

жейные приемы и упражнения въ стойкѣ, маршировкѣ и пр.; съ 11¹/₂ объѣдъ и отдыхъ; съ 2-хъ час., такъ называемыя занятія словесностью, т. е., изученіе уставовъ дисциплины и т. п., а отъ 4 до 6 снова занятія, требующія движенія: ружейные приемы, фектовка; въ 6 час. ужинъ и послѣ него второе измѣреніе мышечной силы. Въ 9 часовъ, послѣ пробитія зори и перекички, люди могутъ дожиться спать. Во время втораго измѣренія день распределялся также, только послѣобѣденныя занятія ограничивались временемъ отъ 4 до 6 часовъ вечера. У старослужащихъ солдатъ строевыя занятія чередовались со словесными какъ до обѣда отъ 8 до 11 часовъ, такъ и послѣ обѣда отъ 4 до 6 часовъ. Вставанье, обѣдъ и ужинъ были въ одно время у тѣхъ и другихъ, питаніе точно также.

У обѣихъ группъ солдатъ измѣренія производились два раза въ день: утромъ въ 7 часовъ, — при чемъ требовалось, чтобы люди до этого не ѣли и не работали и вечеромъ въ 6¹/₂ час. немедленно послѣ ужина. Къ сожалѣнію оказалось невозможнымъ производить измѣренія 3 раза въ день, какъ это дѣлала д-ръ Поваринъ¹⁾, потому что, по мнѣнію начальства, это пришлось бы дѣлать въ ущербъ прямымъ обязанностямъ солдатъ; кромѣ того, и считалъ нужнымъ не нарушать, по возможности, обычный порядокъ жизни испытуемыхъ. Измѣренія производились по 3 дня подрядъ у обѣихъ группъ людей и въ каждый періодъ исцѣлованія.

Измѣренію подвергались слѣдующія 8 мышечныхъ группъ: 1) сжиманію кулакъ; 2) сгибающія локтевое сочлененіе; 3) разгибаяющія его; 4) поднимающія вытянутую руку; 5) сгибающія козлинное сочлененіе; 6) разгибаяющія его; 7) сгибающія спину и тазобедренное сочлененіе и 8) разгибаяющія ихъ. Конечности всегда измѣрялись правыя.

Для измѣренія употреблялись два динамометра Роберта и Коулена, одинъ малый съ дѣлениями до 200 для первыхъ 4-хъ группъ, а другой большой съ дѣлениями до 265 — для послѣднихъ. За неизмѣнимыя десятичныхъ разностей для повѣрки

динамометровъ и пользовался русскими фунтами и уже посредствомъ вычисленія нашель, что каждое дѣленіе малого динамометра по периферической шкалѣ влеченія по продольной оси инструмента соответствуетъ 0,87 килограмм., и по центральной шкалѣ сжиманія по поперечной оси — 0,69 килограмм., каждое же дѣленіе большого динамометра для силы влеченія соответствуетъ 0,8 килограмм. Величины дѣлений этого динамометра для сжиманія я не привожу, такъ какъ онъ для измѣренія силы сжиманія вовсе не употреблялся. Проверка динамометровъ произведена предъ первымъ и предъ вторымъ измѣреніями и послѣ нихъ и замѣтной разницы въ показаніяхъ ихъ не найдено.

Измѣренія производились такъ: оба динамометра привѣшались, посредствомъ крѣпкихъ веревочныхъ петель, на ввинченные въ столбъ крюки, приблизительно въ 5 футахъ надъ поломъ: длинная ось динамометра имѣла отвѣсное положеніе. Со стороны, противоположной точкѣ привѣса, къ первому динамометру прикрѣплялась веревка, имѣвшая петлю приблизительно на высотѣ локтеваго сочлененія, пропущенная дагдѣ черезъ блокъ, прикрѣпленный къ полу, и оканчивающаяся другою петлею. Для измѣренія силы разгибанія локтеваго сочлененія испытуемый забираетъ въ кулакъ 1-ю петлю веревки и разгибая предплечье, тянулъ такимъ образомъ внизъ; для измѣренія же силы сгибанія локтеваго сочлененія онъ бралъ за петлю на концѣ веревки и тянулъ вертикально вверхъ; въ томъ и другомъ случаѣ плечо было прижато къ туловищу. При поднятіи вытянутой рукой тоже тянулъ вверхъ за петлю на концѣ веревки.

Къ другому динамометру также привязывалась веревка съ петлею на высотѣ опущенныхъ и полусогнутыхъ рукъ (около 2¹/₂ — 3 футъ отъ пола); веревка продолжалась также внизъ и проходила черезъ блокъ, оканчиваясь новою петлею. Для измѣренія силы сгибанія спины и тазобедреннаго сочлененія въ первую петлю пропускали палецъ, за которую брались обѣими руками и давили внизъ, сгибая спину и тазобедренное сочлененіе. Для измѣренія же силы разгибанія ихъ палецъ вкладывали въ конечную петлю веревки и тянули вверхъ, разгибая спину и тазобедренное сочлененіе. Для из-

¹⁾ Loc. cit., стр. 1.

измѣренія силы мышцъ, сгибающихъ и разгибающихъ коленное сочлененіе, изслѣдуемый садился на стулъ, оперлся лѣвою ногою въ подставку и, наложивъ на правую ногу (надъ голеностопнымъ сочлененіемъ) конечную петлю веревки, ткнулъ за нее, сгибая или разгибая колено. Для сгибанія приходилось садиться лицомъ къ динамометру, а для разгибанія пересаживаться спиною къ нему.

Я обращалъ строгое вниманіе на то, чтобы не допускалось побочныхъ мышечныхъ движеній: слѣдилъ, чтобы при сгибаніи локти не откидывались вѣсь корпусомъ назадъ; а чтобы при разгибаніи локти не давили имъ внизъ, подъ локоть подкладывалась ладонь. Ставился всегда смѣшленный и надежный фельдшеръ для надзора, чтобы не касались пола правой ногой при измѣреніи силы движеній въ коленномъ сочлененіи. При измѣреніи сгибанія и разгибанія спины и тазобедреннаго сочлененія наблюдалось, чтобы изслѣдуемый тянулъ веревку динамометра вертикально внизъ или вверхъ, не откидываясь на ногахъ впередъ или назадъ.

При измѣреніяхъ силы записывалось обыкновенно первое полученное число; исключеніе изъ этого дѣлалось только для людей подозрительныхъ, возбуждавшихъ мысль о притворствѣ, или въ томъ случаѣ, если приемъ былъ сдѣланъ неправильно съ допущеніемъ побочныхъ движеній. При нѣсколькихъ измѣреніяхъ (правильныхъ) въ таблицу записано среднее число. Повторенныя измѣренія у себя и другихъ вполне достойныхъ людей показали мнѣ, что числа слѣдующихъ измѣреній, при правильности выполненія требуемаго движенія, всегда менѣ полученныхъ при 1-мъ измѣреніи. Керберъ говоритъ тоже самое: «у подозрительныхъ людей силы измѣрялись повторно, у надежныхъ же записывалось уже 1-е измѣреніе, потому что повторные опыты на себя и другихъ убѣдили меня, что второе, непосредственно слѣдующее, опредѣленіе силы постоянно оставалось значительно ниже перваго¹⁾».

Итакъ, произведе измѣренія по описанному плану и составить слѣдующія таблицы: 1-ю измѣреній мышечной силы у

молодыхъ солдатъ призыва 1884 года въ началѣ службы и 2-ю измѣреній у нихъ же черезъ 10 — 11 мѣсяцевъ. Для болѣе легкаго обзора полученныхъ данныхъ я составляю въ синоптической таблицѣ 3-й итоги 1-й и 2-й таблицъ по группамъ и общіе съ вычисленіемъ процента вечернаго нарастанія силы при первомъ и второмъ измѣреніяхъ, а также суммы вечернихъ нарастаній и ослабленій силы и наконецъ числа нарастаній и ослабленій силы съ процентнымъ отношеніемъ послѣднихъ чиселъ къ общему числу измѣреній.

¹⁾ Körber, loc. cit. стр. 116.

Таблица 1. Измѣреніе мышечной силы у молодыхъ солдатъ

Имена и фамилии.	1. Сжиманіе кулака.				2. Сгибаніе локтево-сочлененіе.				3. Разгибаніе его.			
	Утромъ.	Вечеромъ.	Вечеромъ при- ставіе сна- га.	Вечеромъ по- слѣднѣе сна- га.	Утромъ.	Вечеромъ.	Вечеромъ при- ставіе сна- га.	Вечеромъ по- слѣднѣе сна- га.	Утромъ.	Вечеромъ.	Вечеромъ при- ставіе сна- га.	Вечеромъ по- слѣднѣе сна- га.
1. Быстровъ Павелъ.	44 46 49	44 46 49	— — —	15 15 20	15+ 16 20	— 1 —	16 17 20	19 18 21	3 1 1	— — —	— — —	— — —
2. Барышевъ Василій.	65 65 65	57 64 69	— 1 4	8 17 23	20 21 25	— 4 2	25 26 26	25 26 26	5 5 5	— — —	— — —	— — —
3. Безчастный Поль- каровъ.	49 55 53	48 51 54,5	— 4 1,5	15 15 18	18 15 16	3 — 2	15 17 18	18 19 19	3 2 1	— — —	— — —	— — —
4. Веселовъ Яковъ.	53 42 54	53 49 50	— 7 4	19 15 15	18 15+ 15	— — —	17,5 17 16,5	20 19 19	2,5 — 0,5	— — —	— — —	— — —
5. Кудамовъ Прокосій.	55 50 52,5	50 50 52	— — 0,5	17,5 18 18	17,5 18 19	— 2 1	17 17 20	19 19 17	1 — 3	— — —	— — —	— — —
6. Кочетовъ Алексій.	41 45 46	40 44 47	— 1 1	13 13 14	13+ 14 14+	— 1 —	14 18 15	16 18 18	2 3 —	— — —	— — —	— — —
7. Лебедевъ Василій.	56,5 56 56,5	60 58 65	3,5 1 8,5	20 15 17	18 18 1	— 3 1	20 26 23	6 6 3	— — —	— — —	— — —	— — —
8. Малютинъ Григорій.	58 54 64	55 62 64	— 3 8	15 15 16	15 17 1	— 2 1	19 18 19	23 4 1	— — —	— — —	— — —	— — —
9. Пелевинъ Василій.	53 54 55,5	58 59 56	5 5 0,5	15 15 15+	15 15 15	— — —	17 19 17	20 19 2	— — —	— — —	— — —	— — —
10. Смирновъ Асафъ.	49 46 46	48 40,5 50	— 5,5 4	12 13 13	14 14 14	2 1 1	14 13 14	13 13 15	1 — 1	— — —	— — —	— — —
11. Саравъ Трофимъ.	43 39 54	40 41 49	— 3 5	14 12 15	15 17 16	1 5 1	13 14 14	14 16 16	1 3 —	— — —	— — —	— — —
12. Соколовъ Гера- симъ.	69 69 78	69 78 78	— 9 —	19 24,5 20	22 26 21,5	3 1,5 1,5	25 20 19	27 20 21	2 — 2	— — —	— — —	— — —

Привыка 1884 года, произведенное въ декабрь 1883 и январь 1884 года.

Имена и фамилии.	4. Подниманіе вы- ступаго ружь.				5. Сгибаніе кисти- ное сочлененіе.				6. Разгибаніе его.				7. Сгибаніе тазобедр. соч- лена, в силуу.				8. Разгибаніе его.			
	Утромъ.	Вечеромъ.	Вечеромъ при- ставіе сна- га.	Вечеромъ по- слѣднѣе сна- га.	Утромъ.	Вечеромъ.	Вечеромъ при- ставіе сна- га.	Вечеромъ по- слѣднѣе сна- га.	Утромъ.	Вечеромъ.	Вечеромъ при- ставіе сна- га.	Вечеромъ по- слѣднѣе сна- га.	Утромъ.	Вечеромъ.	Веч. вел. сна- га.	Утромъ.	Вечеромъ.	Вечеромъ при- ставіе сна- га.	Веч. вел. сна- га.	
																				Утромъ.
1. Быстровъ Павелъ.	10 14 15	4 15 15	— 1 —	19 21 25	24 25 30	5 4 —	30 25 30	5 1 —	50 60 80	64 75 80	14 15 4	50 60 90	66 81 91	16 21 1	— — —	— — —	— — —	— — —		
2. Барышевъ Василій.	20 15 15	13 17 14,5	— 2 —	7 20 0,5	24 26 34	— 6 —	25 30 38	36 35 35	1 1 3	51 81 93	81 80 90	5 5 3	110 110 115	40 40 105	— — —	— — —	— — —	— — —		
3. Безчастный Поль- каровъ.	10 12 12	5 14 13	— 2 —	25 24 22	20 20 24	— — —	19 25 25	25 26 25	6 1 —	71 65 73	60 65 74	11 1 1	70 75 73	70 95 80	— 5 —	— — —	— — —	— — —		
4. Веселовъ Яковъ.	16 13 11	17 15 10	— 2 —	17,5 17 18,5	20 19 19	— — —	20 19 19	2,5 — 0,5	— — —	69 70 73	59 75 73	26 25 —	85 95 85	— 5 —	— — —	— — —	— — —	— — —		
5. Кудамовъ Прокосій.	16 14 13	17 15 16	— — 3	17 17 17	19 19 17	— — —	19 19 20	1 — 3	— — —	72 75 68	70 63 80	2 10 12	85 95 92	5 5 3	— — —	— — —	— — —	— — —		
6. Кочетовъ Алексій.	13 11 10	11 13 12	— 2 —	19 20 19	21 25 21	2 — 1	18 22 24	23 23 23	5 1 —	51 65 65	50 60 60	— 5 5	65 75 80	65 75 78	— 7 5	— — —	— — —	— — —		
7. Лебедевъ Василій.	21 13 14	15 17 15	— 2 —	4 30 30	30 35 —	— 5 —	25 30 26	30 38 30	8 8 2	80 75 88	75 80 85	— — —	105 120 135	150 150 135	— — —	— — —	— — —	— — —		
8. Малютинъ Григорій.	15 11 12	14 11 14	— — 2	19 30 26	23 33 31	4 5 8	19 30 26	30 35 31	— — —	70 68 72	70 80 69	— — —	70 79 85	85 85 7	— 6 7	— — —	— — —	— — —		
9. Пелевинъ Василій.	11 13 12	14 15 13,5	3 1,5 —	25 30 30	30 35 32	5 2 —	25 30 30	31 33 33	6 3 —	69 71 75	70 81 72	1 3 —	75 84 90	90 84 100	— — 10	— — —	— — —	— — —		
10. Смирновъ Асафъ.	13 10 10	19 10 10+	3 — —	19 25 22	23 24 24	4 — 2	20 25 25	24 24 25	— 1 —	61 60 60	60 62 65	— 2 —	55 70 80	70 84 80	— — —	— — —	— — —	— — —		
11. Саравъ Трофимъ.	12 10 11	13 11 13	— — —	20 21 25	24 25 24	1 4 —	20 20 25	21 25 24	— 5 1	70 66 76	55 73 79	— — 1	85 88 92	85 75 97,5	— 5,5 —	— — —	— — —	— — —		
12. Соколовъ Гера- симъ.	16 14 14	16+ 20 14,5	— 6 0,5	23 31 30	36 35 35	13 4 —	21 30 30	36 33 35	15 — 5	90 85 80	86 82 80	— — —	95 115 133	110 120 135	— 5 —	— — —	— — —	— — —		

43. Бусовка Гаврила.	55	51	—	4	14	15	1	—	16	15	—	1	—
	52	55	3	—	12,5	13	0,5	—	14	14,5	—	—	—
	55,5	55	—	0,5	15	15	—	—	15	15,5	0,5	—	—
44. Блязов Федор.	55	63	8	—	15	15	—	—	15	15	—	—	—
	57	63	6	—	15	15	—	—	18	15	—	3	—
	61	60	—	1	15	15	—	—	14	17	3	—	—
45. Братыгина Курьян.	58	67	9	—	19	20	1	—	23	25	2	—	—
	69	76	7	—	15	17	2	—	20	17,5	—	2,5	—
	69	69	—	—	17,5	19	1,5	—	17,5	19	1,5	—	—
46. Блязов Мирон.	58	55	—	3	18	20	2	—	15	20	5	—	—
	57	57	—	—	15	15	—	—	15	15,5	0,5	—	—
	54	56	2	—	15	15	—	—	17	16	—	1	—
47. Воронкин Тихон.	63	60	—	3	15	17	2	—	16	17	1	—	—
	55	58	3	—	15	15,5	0,5	—	17,5	17,5	—	—	—
	57,5	60	2,5	—	17,5	16	—	1,5	15	17,5	2,5	—	—
48. Воробьев Михаил.	68	58	—	10	15	15	—	—	15	18,5	3,5	—	—
	55	52	—	3	15	17,5	2,5	—	15	16+	—	—	—
	55	55	—	—	15	20	5	—	14	15	1	—	—
49. Захистин Александр.	48	49	1	—	15	15	—	—	13	15	2	—	—
	40,5	45	4,5	—	12	14	2	—	14	14	—	—	—
	49	48,5	—	0,5	13,5	15	1,5	—	14	14	—	—	—
50. Замаслов Стасий.	56	56	—	—	17	18	1	—	16	15	—	1	—
	62	52	—	10	15	15	—	—	15	15	—	—	—
	50	54	4	—	16	16	—	—	15	17,5	2,5	—	—
51. Куркин Еракий.	61	65	4	—	15	20	5	—	19	20	1	—	—
	60	62,5	2,5	—	15,5	20	4,5	—	17,5	18	0,5	—	—
	65	65	—	—	17,5	19	2	—	17,5	21	3,5	—	—
52. Петрусов Иван.	34	44	10	—	8	10	2	—	10	15	5	—	—
	38	46	8	—	10	13	3	—	12,5	12,5	—	—	—
	47	50	3	—	14,5	15	0,5	—	12,5	15	2,5	—	—
53. Петушилов Иван.	61	56	—	5	16	17,5	1,5	—	18	18	—	—	—
	49	54	5	—	15	16,5	1,5	—	16	18	2	—	—
	55	60	5	—	15	15	—	—	16	18	2	—	—
54. Свиринов Иван.	44	46	2	—	14	14,5	0,5	—	17	15	—	2	—
	45	46	1	—	15	17	2	—	15	15	—	—	—
	45	49	4	—	15	16	1	—	14,5	16	1,5	—	—
55. Свиринов Дмитрий.	56	63,5	7,5	—	20	20	—	—	19	22	3	—	—
	69,5	60	—	9,5	18,5	0,5	—	—	15	18,5	—	—	—
	59	60	1	—	19	20	1	—	19	19	3,5	—	—
56. Громов Афанасий.	52	54	2	—	14	19	5	—	16	24	8	—	—
	54	54	—	—	15	14	—	—	18	16	—	—	—
	67	54	—	3	15	17	2	—	15	17	2	—	—
57. Высеский Иван.	34	35	1	—	9	9	—	—	10	10	—	—	—
	33	30	—	3	10,5	15	4,5	—	12,5	10	—	2,5	—
	35	34	—	1	7,5	9,5	2	—	11,5	13	1,5	—	—

13	9	—	4	33	40	7	—	—	26	38	12	—	75	84	9	—	56	100	4	—
9	9	—	—	28	38	10	—	—	34	38	4	—	70	84	4	—	105	96	4	—
10	10	—	—	30	35	5	—	—	30	35	5	—	70	75	5	—	78	85	7	—
10	10	—	—	27	30	3	—	—	30	32	2	—	50	60	10	—	90	87,5	—	—
10	10,5	0,5	—	25	31	6	—	—	28	32	4	—	65	63	—	—	2	85	90	5
10	10	—	—	28	30	2	—	—	30	34	4	—	60	52	—	—	8	88	60	—
13	12,5	—	0,5	32	35	3	—	—	34	36	2	—	78	70	—	—	8	81	90	9
11	10	—	1	30	32	2	—	—	30	34	4	—	85	83	—	—	2	110	105	—
11	12	1	—	33	38	5	—	—	34	38	4	—	72	72	—	—	106	135	29	—
12	11	—	1	21	35	14	—	—	27	33	6	—	77	70	—	—	7	80	79	—
10,5	13,5	3	—	30	35	5	—	—	30	33	3	—	75	83	8	—	78	82	4	—
10,5	12	1,5	—	26	35	9	—	—	24	33	9	—	60	75	15	—	73	80	7	—
12	12	—	—	37	33	—	—	—	4	30	30	—	63	65	2	—	76	133	57	—
11	11,5	0,5	—	35	30	—	—	—	5	30	33	3	65	65	—	—	100	95	—	—
10	12,5	2,5	—	34	45	11	—	—	30	35	5	—	65	73	10	—	85	112	27	—
12,5	12	—	0,5	18	31	13	—	—	24	32	8	—	52	65	13	—	70	95	25	—
11	11	—	—	29	30	1	—	—	29	30	1	—	68	76	—	—	78	100	22	—
10	10	—	—	26	38	12	—	—	26	34	8	—	70	85	15	—	86	115	19	—
8	10	2	—	23	28	5	—	—	18	29	11	—	54	60	—	—	55	75	20	—
8	10	2	—	27	25	—	—	—	2	27	26	—	1	60	62	2	—	66	55	—
10	10	—	—	25	28	3	—	—	24	28	4	—	72	63	—	—	7	84	80	—
10	14	2	—	35	36	1	—	—	37	40	3	—	65	75	10	—	80	125	45	—
10,5	10	—	0,5	29	35	6	—	—	30	40	—	—	80	84	4	—	120	107	—	18
12,5	12	—	0,5	36	40	4	—	—	38	43	5	—	90	90	—	—	103	118	15	—
10	12	2	—	25	32	7	—	—	25	36	11	—	65	65	—	—	75	90	15	—
10	10,5	0,5	—	39	36	—	—	—	3	32	—	—	64	93	29	—	102	175	73	—
12	11,5	—	0,5	26	30	4	—	—	36	40	4	—	65	79	10	—	82	120	38	—
7	10	3	—	24	24	—	—	—	—	21	22	1	—	50	60	10	—	60	60	—
9	9,5	0,5	—	20	34	14	—	—	20	34	14	—	21	35	14	—	60	62	2	—
10	10	—	—	20	25	5	—	—	20	25	5	—	62	72	10	—	78	78	—	—
11	12,5	1,5	—	35	30	—	—	—	5	30	34	4	—	63	65	2	—	80	95	15
10	11	—	—	32	34	2	—	—	30	30	—	—	65	65	—	—	75	80	5	—
11	11	1	—	30	30	—	—	—	28	33	5	—	65	68	3	—	110	114	4	—
10	10	—	—	29	30	1	—	—	25	30	5	—	61	62	1	—	60	90	30	—
10	10	—	—	30	30	—	—	—	10	38	38	—	62	66	4	—	77	78	1	—
10	12,5	2,5	—	22	30	8	—	—	25	30	5	—	65	67	2	—	75	85	10	—
13	12,5	—	0,5	32,5	27	—	—	—	5,5	32	36	4	—	72	80	8	—	80	95	15
11,5	12	0,5	—	35	30	—	—	—	5	35	35	—	80	76	—	—	95	90	—	5
12	12,5	0,5	—	35	40	5	—	—	31	40	9	—	80	80	5	—	118	110	22	—
9	10	1	—	27	30	3	—	—	22,5	31	8	—	56	64	8	—	65	85	20	—
10	10	—	—	26	27	1	—	—	26	25	—	—	1	68	82	14	—	83	74	—
10	10,5	0,5	—	24	30	6	—	—	29	32	—	—	73	70	—	—	2	95	100	5
7	7	—	—	11	25	14	—	—	14	20	6	—	31	35	4	—	29	35	6	—
7,5	7,3	—	—	21	22	1	—	—	21	22	1	—	21	22	1	—	40	45	5	—
6	7,5	1,5	—	20	22	2	—	—	20	22	2	—	60	68	—	—	21	40	45	5

1014

73. Голубев Федор.	45	51	6	—	15	16	1	—	15	14	—	1	—
	52	51	—	1	15	16	1	—	15	12,5	—	2,5	—
	51,5	47	—	4	15	14,5	—	0,5	12,5	15	2,5	—	—
74. Токмалский Иван.	31	37	5,5	—	12,5	14	1,5	—	12,5	15	2,5	—	—
	33	37	4	—	13	14	1	—	15	17	2	—	—
	35,5	37	1,5	—	10	10	—	—	14	16	2	—	—
75. Кузарский Висентий.	59	57	—	2	17,5	18	0,5	—	17,5	20	2,5	—	—
	63	60	—	3	15	17	2	—	17,5	20	2,5	—	—
	59	57	—	2	16	18	2	—	15	17,5	2,5	—	—
76. Котовац Станислав.	30	31	1	—	13	14	1	—	15	17	2	—	—
	29	32	3	—	14	17	3	—	14	18	4	—	—
	32	30	—	2	13,5	12	—	1,5	14	15	1	—	—
77. Шапкож Иван.	52	57	5	—	13	21	3	—	18	20	2	—	—
	50	55	5	—	17,5	18	0,5	—	20	24	4	—	—
	52	43	—	9	20	18	—	2	19,5	22	2,5	—	—
78. Федотов Иван.	62	67	5	—	25	28	3	—	25	20	—	5	—
	50	71	12	—	19	26	7	—	17	20	3	—	—
	65	66	1	—	24	25	1	—	18	25	7	—	—

9	9	—	—	20	20	—	—	20	25	5	—	58	65	7	—	70	70	—	—
10	10	—	—	25	28	3	—	23	28	3	—	65	70	5	—	100	100	—	—
9	10	1	—	30	32	2	—	25	30	5	—	70	78	8	—	103	100	—	3
10	10	—	—	20	20	—	—	23	21	—	2	55	60	5	—	46	58	12	—
10	9,5	—	0,5	20	22	2	—	25	25	—	—	50	65	15	—	60	60	—	—
9	10	1	—	22	25	3	—	22	25	3	—	60	63	3	—	65	55	—	10
10	10	—	—	30	30	—	—	25	35	10	—	55	65	10	—	80	95	15	—
9	12	3	—	35	35	—	—	36	35	—	1	60	65	5	—	95	105	10	—
10	12	2	—	32	38	6	—	35	38	3	—	65	70	5	—	118	110	—	8
10	9	—	1	22	20	—	2	22	22	—	—	55	60	5	—	55	45	—	10
10	10	—	—	20	25	5	—	23	25	—	—	53	54	1	—	55	60	5	—
10	10	—	—	25	30	5	—	28	30	2	—	60	58	—	2	70	65	—	5
10	12	2	—	30	35	5	—	30	35	5	—	75	80	5	—	95	94	—	1
12	13	1	—	35	34	—	1	35	38	3	—	77	84	7	—	105	104	—	1
11	12	1	—	35	46	11	—	32	40	8	—	77	75	—	2	130	100	—	30
15	14	—	1	35	40	5	—	30	30	—	—	90	74	—	16	115	140	25	—
13	15	2	—	40	50	10	—	34	40	6	—	82	70	—	12	120	157	37	—
13	15	2	—	52	50	—	2	48	40	—	8	85	110	25	—	150	155	5	—

Таблица 2 взвѣреній мышечной силы у тѣхъ же солдатъ

Имена и фамили	1. Сгибания кулакъ.				2. Сгибания локтевое сочлененіе.				3. Разгибания его.			
	Утром.	Вечером.	Вечером проработавъ 4 часа сна.	Вечером отдохнувши 4 часа сна.	Утром.	Вечером.	Вечером проработавъ 4 часа сна.	Вечером отдохнувши 4 часа сна.	Утром.	Вечером.	Вечером проработавъ 4 часа сна.	Вечером отдохнувши 4 часа сна.
1. Быстровъ Павелъ.	51 51 50	60 63 57	9 0 7	— — —	20 15 20	20 5 —	— — —	20 17 20	20 17,5 20+	— — —	0,5 — —	— — —
2. Барышевъ Василій.	62,5 65 62	63 69 69	0,5 4 7	— — —	20 20 20	— — 20+	— — —	15 17 15	16 20 20	3 3 5	— — —	— — —
3. Беззаставный Понкаричъ.	51 55 55	55 53 51,5	4 — 3,5	— 2 16,5	14 16,5 16	4 17,5 18	— 1 —	17 16 15	17 16 15	— — 2	— — —	— — —
4. Веселовъ Яковъ.	50 55 54	55 55 55	5 — 1	— 15 15	14 15 15	15 — —	— — —	15 12,5 14	16 15 15	1 2,5 1	— — —	— — —
5. Кузьмовъ Проконій.	54 56,5 57	66 57 61	2 0,5 4	— — —	17 16 19	18 15 20	1 1 1	17 15 17	17 15 19	— — 2	— — —	0,5 — —
6. Кочетовъ Алексій.	38 43 44	39 46 46	1 3 2	— — —	13 13 12	14 12,5 13	1 0,5 1	13 13 13	13 12,5 15	— — 2	— — 1	— — —
7. Лебедевъ Василій.	66,5 64 70	66 68 70+	— 4 —	0,5 20 17,5	20 20 17	2,5 20 3	— — —	18 17 15	19 17 17,5	1 — 2,5	— — —	— — —
8. Малыгинъ Григорій.	63,5 64 57	64 65 57+	0,5 1 —	— 17 15	17 18 19	3 3 4	— 1 —	15 16 16	17 16 12,5	2 3 —	— — 3,5	— — —
9. Пелевинъ Василій.	48 45 51	53 56 53	5 11 2	— 14 15+	14 15 15	15 1 —	— 1 —	15 16 18	15 15 18	2 1 3	— — —	— — —
10. Смирновъ Асафъ.	50 45,5 46	52 48 46	2 2,5 —	— 14 15	14 15 15	1 1 —	— — —	12,5 13 15	15 15 13,5	2,5 2,5 —	— — 1,5	— — —
11. Сареевъ Трофимъ.	66 62 63	65 63 68	— 1 5	17 16,5 20	18,5 20 20	1,5 3,5 —	— — —	15 15 16	17 15+ 20	2 4 —	— — —	— — —
12. Соколовъ Герасимъ.	68 78 75	73 68 74	5 — —	20 20 20	23 20 20+	3 — —	— — —	18 15 16	19,5 17,5 20	1,5 2,5 4	— — —	— — —

привыка 1884 года, произведенныхъ въ ноябрѣ и декабрѣ 1884 года.

Имена и фамили	4. Подниманіе вытннутой руки.				5. Сгибания колѣнное сочлененіе.				6. Разгибания его.				7. Сгибание запястья, ладоней, суставовъ и спинокъ.	8. Разгибание его.		
	Утром.	Вечером.	Вечером проработавъ 4 часа сна.	Вечером отдохнувши 4 часа сна.	Утром.	Вечером.	Вечером проработавъ 4 часа сна.	Вечером отдохнувши 4 часа сна.	Утром.	Вечером.	Вечером проработавъ 4 часа сна.	Вечером отдохнувши 4 часа сна.				
	14 13 15	14 13,5 16	— 0,5 —	— — —	38 40 43	40 50 43	2 3 3	— 10 10	33 50 50	42 42 10	7 8 10	70 80 85	70 80 102	160 140 162	2 — —	— — 12
	12 12 15	13 11,5 15	1 — —	— 0,5 —	40 50 40	45 50 50	1 10 10	— 10 13	38 40 48	40 35 48	2 5 13	76 80 80	72 80 80	145 160 150	15 10 —	— 6
	11 11 10	12 12 12	— — —	— — —	35 40 35	30 45 45	— 5 10	— — —	33 40 30	35 40 32	2 5 5	78 80 70	75 65 83	120 115 140	10 25 25	— — —
	10 11 10	12 13 10	2 — —	— 1 —	30 30 28	30 35 35	— 7 —	— — —	30 35 30	35 35 37	5 5 7	65 75 90	72 75 90	130 120 140	— 20 5	— 10
	11 11,5 15	12 13 15+	1 — —	— 0,5 —	30 37 37	32 35 35	— 5 —	— 2 —	30 38 40	35 40 52	7 12 2	70 68 70	70 65 80	126 128 140	20 13 12	— 6
	9 8 10	10 9 10	1 2 —	— — —	30 25 25	30 30 30	— 5 5	— 23 24	30 29 28	29 7 4	1 60 60	65 60 60	55 100 110	105 110 105	5 6 5	— — —
	11 12 11	12 13 15	1 — —	— — —	40 38 35	40 40 40	— 2 5	— — —	40 38 38	35 40 45	— 5 7	80 75 80	75 80 85	180 180 205	— 30 16	— 20
	11 12 11	12,5 11 9+	1,5 — —	— 1 —	40 40 40	40 40 40	— — —	— — —	40 34 35	35 40 40	— 5 —	80 75 80	70 70 70	136 140 160	4 13 16	— 6
	11 10,5 14	11 12 12	— 3,5 —	— — 2	40 40 33	40 40 35	— — 2	— — —	40 32 35	36 40 37	1 8 2	70 75 74	70 70 76	145 120 150	— 30 7	— — —
	10 10 10	11 11 10	1 — —	— — —	30 30 30	30 34 30	— 4 —	— — —	30 31 30	30 35 35	— 5 —	60 60 62	60 60 60	125 120 105	15 14 2	— — —
	11 11 12,5	12 11 15	1 — 2,5	— — —	35 40 38	35 35 35	— 5 —	— 3 —	35 32 35	35 32 32	2 2 —	82 75 80	75 80 78	167 165 185	9 9 9	— — —
	12 12,5 12,5	12,5 14 13	0,5 — 0,5	— — —	35 40 41	35 43 40	15 — —	— — —	40 35 37	38 35 45	— 3 8	80 75 85	70 80 70	165 160 175	15 26 15	— — —

13. Карсеев Антон.	66 67,5 62	77 69 67,5	11 1,5 5,5	— — —	20 18 20	24 25 22,5	4 7 2,5	— 16 21	20 20 21	2 4 —	— — —	14 12 15	15 15 15	1 3 —	— 37 40	40 44 40	7 7 —	— 35 38	35 35 2	— — 2	95 2 75 80 5	80 80 85	5 5 5	15 125 152	144 152 165	145 152 160	1 27 —	— — 5		
14. Токарь Салот.	52,5 53 48	50 52 48	— — —	2,5 1 —	12,5 11,5 8,5	12 11 10,5	— 0,5 1,5	12,5 12,5 11	15 15 1	2,5 2,5 1	— — —	7 7 6	9 10 9	2 3 3	— 25 25	— 30 25	— 26 28	— 28 28	3 3 —	— 5 30	20 70 70	— — —	— — —	115 110 100	100 112 112	10 10 12	— — —	15		
15. Захаричь П.	50 54 52	49 52 50	— — —	1 2 2	16 15 15	15 15 15+	— — —	1 15 15	15 15 15	— — —	— — —	10 10 10	10+ 11 10	— 1 —	— 35 38	— 38 30	— 3 3	— 30 27	35 37 35	3 7 8	— 60 70	75 75 75	15 15 15	110 120 120	112 134 125	12 14 15	— — —	—		
16. Золовничь Вален- тин.	54 38,5 48,5	51,5 35 51,5	0,5 1,5 3	— — —	16 17 17,5	17,5 16 18,5	1,5 — —	— 14 15	15 16 15	1 — —	— — —	9 11 11	11 13 12	2 — 1	— 38 37	— 30 30	— 2 —	— 25 7	28 33 30	3 3 —	— 60 62	65 65 60	5 5 2	110 110 115	104 123 123	— — 8	— — —	6		
17. Басидичь Стефан.	50 47 48	49 49 52	— 2 4	1 — —	14,5 15 13	15 15 14	0,5 — —	— 15 13	15 17 15	— 2 2	— — —	9 10 9	10 12 10	1 2 1	— 35 30	— 35 30	— — —	— 3 —	35 30 31	4 5 —	— 68 65	70 65 70	— 2 5	125 110 120	134 133 115	9 23 —	— — —	5		
18. Давыч Антон.	54 53 48	53 53 51	— — 3	1 — —	14 13 16	15 13 15	— — —	1 14 11	14 14,5 15	— 2 —	— — —	10 10 9	10 10 9	— 1 —	— 26 23	— 25 25	— — —	— 1 2	26 24 26	25 21 30	— 3 4	— 70 70	75 65 65	— 5 5	90 92 80	100 90 90	10 — 10	— 2 —	—	
19. Франтов Степан.	79 54+ 58	63 54 60	— — 2	16 — —	17 16 16	16,5 15,5 16	— — —	0,5 0,5 16	14 15 17	1 — —	— — —	11,5 12 12	11,5 10 11	— — —	— 36 40	— 4 —	— 40 45	— 5 5	— 30 40	45 45 45	15 — 5	— 80 75	80 75 75	— — —	110 120 145	128 140 150	15 20 5	— — —	—	
20. Тузанов Александр.	68 64 66	64 66 65	— 2 —	4 — 1	14 16,5 15	15 16 15	— 0,5 —	— 15,5 16	15 15 15	— — 1	— 0,5 —	8 10 10	10 10 —	— — —	— 35 35	— 35 35	— — —	— 30 35	30 30 35	5 — 5	— 70 70	75 75 80	— 5 10	165 135 145	160 150 140	— 15 25	— — —	5		
21. Серебряк Павел.	53 56,5 61,5	54 56 55	— — —	15+ 0,5 6,5	15 15 15	15 15 15	— — —	— 15 16	15 15 15	— — 1	— — —	10,5 10 10,5	11 10 9	— — —	0,5 35 35	— 35 35	— — —	— 35 35	5 5 5	— 25 30	30 35 35	5 — 5	— 65 69	65 65 65	— 5 5	130 135 133	145 133 133	15 — —	— — —	—
22. Свиричев Иван.	79 68 56	60 60 58	— 2 3	19 — —	15 13 14	15 15,5 16	— 2,5 1	— 15 16	16 16,5 16,5	1 — 0,5	— — —	10 11 10	12 12 10+	— — —	— 35 40	— 35 40	— — —	— 30 40	35 35 35	5 5 —	— 65 70	65 70 70	— 5 5	125 125 120	135 135 135	10 10 15	— — —	15		
23. Сивов Василий.	55 42 31	44 55 56	— 13 5	11 — —	15 16 16	15 16 16	— — —	— 14 15	14 13 14	— 1 —	— — —	11 10 10+	10 10 10	— — —	— 1 35	— 30 35	— 5 5	— 25 30	30 36 35	5 11 —	— 70 65	65 65 65	— — —	110 125 110	105 125 115	— — 5	— — —	5		
24. Подпалов Иван.	79 62 59	62 60 63	— 2 4	17 — —	16 14 15	15,5 17 15	— 3 —	0,5 16 16,5	16 17 17	0,5 — 0,5	— — —	11 10 10	10,5 12 12	— 2 —	0,5 35 35	— 30 35	— 10 10	— 5 —	— 30 40	35 35 35	5 10 10	— 75 85	75 65 65	— — —	145 125 145	140 135 160	10 10 15	— — —	15	
25. Никитин А.	48 53 48	52 55 56,5	4 — 8,5	— 2 —	17,5 17 18	17,5 16,5 17,5	— — —	— 0,5 0,5	15 15 15	— — —	— — —	11 10 10	10 10+ 10	— — —	— 1 —	— 35 40	— 30 40	— 10 10	— 5 —	— 25 35	30 40 35	5 10 —	— 65 75	60 70 65	— 5 —	125 140 135	135 125 145	10 10 10	— — —	—
26. Малозенов Арма- нон.	61 71 55	61 60 62	— 11 7	— 17 17	17,5 16 15	17,5 16 15	0,5 — —	— 1,5 2	16 16 13+	— — —	— — —	11 11 10	12,5 11,5 10+	1,5 0,5 —	— 30 40	— 40 40	— — —	— 30 40	10 10 10	— 40 —	— 40 —	— 5 —	— 80 80	75 70 70	— 5 —	120 140 140	145 140 150	25 10 10	— — —	—
27. Макаров Иван.	54 54 55	55,5 62 55	1,5 8 —	— — —	15 15 15	14 15 15	— — —	— 0,5 —	14 15 15	3,5 1,5 —	— — —	10 10 10	10 10,5 10	— 0,5 —	— 35 30	— 35 35	— — —	— 30 35	35 35 5	— 5 —	— 75 80	75 80 85	— 5 —	120 150 150	160 115 130	40 5 —	— — —	—		

43. Барсовъ Гарриш.	82,5	54	1,5	--	15	14	--	1	15	14	--	1	10	10	--	35	35	--	35	35	40	8	--	65	75	10	--	120	140	20	--	
	53	53,5	0,5	--	14	13	--	1	14	13	1	--	10,5	10	--	35	35	--	35	35	30	--	65	75	10	--	120	115	5	--		
	53,5	52,5	--	1	13	14	1	--	15	14	--	1	--	10,5	10	--	0,5	35	35	--	30	30	--	65	65	--	5	120	105	--	15	
44. Благовъ Федоръ.	64	62,5	--	1,5	14	14	--	14	16	2	--	11	10	--	1	34	35	1	40	35	--	5	73	60	--	13	135	165	10	--		
	60	60	1	--	15	14	--	1	15	13	--	10	10	--	9,5	--	30	36	6	40	35	--	5	65	70	--	5	125	145	20	--	
	59,5	65	5,5	--	13,5	14,5	1	--	14	15	1	--	10	10	--	1	30	30	--	30	35	--	5	70	65	--	5	120	145	25	--	
45. Браткина Курьянъ.	65	68	3	--	15	16,5	1,5	--	16	18	2	--	11	12,5	1,5	--	32	40	8	40	40	--	75	75	--	--	153	185	32	--		
	68	70	2	--	18	18	--	--	19	20	1	--	11	11	--	--	35	40	5	45	45	--	75	70	--	5	190	180	--	10		
	67,5	76	8,5	--	17	17,5	0,5	--	18	17	--	1	11	12	1	--	35	40	5	40	40	--	70	75	--	5	170	170	--	--		
46. Блюмъ Миронъ.	66,5	66	7,5	--	15	15	--	--	14	17	3	--	10	11,5	1,5	--	28	35	7	30	35	5	75	80	--	5	120	140	20	--		
	65,5	67	3,5	--	14	15	1	--	15	15,5	--	0,5	10,5	10,5	--	--	40	45	5	40	35	--	75	85	10	--	130	160	30	--		
	66	64	--	2	15	15	--	--	14	16,5	2,5	--	10	11,5	1,5	--	35	40	5	40	35	--	80	65	--	5	155	140	--	15		
47. Варнаковъ Тихонъ.	58	56	--	2	16	15	--	1	15	14,5	--	0,5	10,5	10	--	1	38	35	--	3	40	40	--	70	75	--	5	175	170	--	5	
	60	54	--	6	16,5	15,5	--	--	15	15,5	--	0,5	10	10	--	--	40	45	5	40	35	--	60	75	15	--	145	180	5	--		
	55,5	59	3,5	--	15	16	1	--	15	16,5	1,5	--	10	11,5	1,5	--	40	35	--	5	35	30	--	70	65	--	5	160	165	5	--	
48. Воробьевъ Михаилъ.	55	62	7	--	15	17	2	--	15	15,5	0,5	--	10	10	--	--	30	30	--	--	35	40	5	70	70	--	--	120	160	40	--	
	60	56	6	--	14	14	--	--	14	14	--	0,5	10	10	--	--	30	35	5	35	33	--	70	65	--	5	110	130	20	--		
	53,5	52	--	1,5	14	14	--	--	14	15	1	--	9	10	1	--	35	30	--	5	30	30	--	65	70	5	--	130	105	--	25	
49. Захаровъ Александръ.	48,5	53,5	5	--	15	14	--	1	14	14	--	--	10	11	1	--	30	30	--	25	30	5	65	60	--	5	125	110	--	13		
	61	54,5	3,5	--	13,5	14	0,5	--	15	14,5	--	0,5	10	10	--	--	30	35	5	--	35	25	5	10	65	70	5	--	100	120	20	--
	65	53	--	2	14	14	--	--	14	15	1	--	10	10	--	--	35	30	--	5	25	25	--	75	65	--	10	115	110	--	5	
50. Замисловъ Стасий.	55	54	--	1	16	15	--	--	14	15	1	--	10	11,5	1,5	--	36	35	--	1	40	35	5	90	75	--	5	135	165	35	--	
	53,5	53	--	0,5	15	15	--	--	15	15	--	0,5	10	10,5	0,5	--	35	40	5	40	40	5	70	75	--	5	150	155	5	--		
	55	58	3	0,5	14	15	1	--	15	15	--	0,5	10	11	1	--	35	35	--	5	35	40	5	65	70	5	--	140	160	20	--	
51. Курьянъ Ермий.	65	69	4	--	15	17	2	--	15	17,5	2,5	--	11	11	--	--	30	35	5	40	35	--	80	70	--	5	155	170	15	--		
	59	69	10	--	15	17	2	--	17	16,5	--	0,5	10	10	--	--	35	40	5	40	35	--	70	65	--	5	145	140	--	5		
	64,5	67	2,5	--	15	15,5	0,5	--	15	16,5	0,5	--	10	10	--	--	40	40	--	--	40	35	--	70	65	--	5	145	140	--	5	
52. Натуровъ Иванъ.	58	59	1	--	15	14	--	1	15	13,5	--	1,5	10,4	10	--	--	30	30	--	--	36	35	--	1	70	80	10	--	145	145	--	--
	58	67	9	--	14	14	--	--	15	14	--	1	9	10	1	--	30	35	5	30	35	5	70	80	10	--	140	150	10	--		
	59,5	58	--	1,5	13,5	13,5	--	--	14	13,5	--	0,5	10	10	--	--	25	25	--	--	30	35	5	75	70	--	5	140	110	--	30	
53. Понужаловъ Иванъ.	50	54	4	--	15	15	--	--	15	15	--	--	11	11	--	--	35	35	--	--	31	36	5	65	70	5	--	130	165	35	--	
	60	56	6	--	13	14,5	--	0,5	13	14	--	1	10	10,5	0,5	--	30	30	--	--	30	35	5	70	68	--	5	140	165	25	--	
	56	54	--	2	14,5	14	--	0,5	12,5	14	1,5	--	10	9	--	--	30	30	--	--	35	30	5	60	60	--	5	135	155	20	--	
54. Смирновъ Иванъ.	48	56	8	--	15	14	--	1	15	15,4	--	--	10	9	--	1	35	30	--	5	36	35	--	1	70	60	--	10	130	140	10	--
	49,5	48	--	1,5	14,5	14,5	--	--	15	15	--	--	10	10	--	--	30	26	--	5	31	30	--	1	65	69	--	5	120	150	30	--
	47,5	47	--	0,5	14	15	1	--	14	14	--	--	10	10	--	--	25,5	25	--	0,5	27,5	26	--	1,5	60	55	--	5	120	115	--	5
55. Смирновъ Дмитрій.	58	66,5	8,5	--	16	17,5	1,5	--	17	18	1	--	10	13,5	1,5	--	45	40	--	5	45	40	--	80	65	--	15	160	165	5	--	
	67	70	3	--	17	17	--	--	17	17,5	0,5	--	11	12	1	--	35	45	10	40	40	5	70	70	--	--	140	145	5	--		
	62,5	62	--	0,5	17	18	1	--	16,5	17	0,5	--	11,5	12	0,5	--	45	40	--	5	40	40	7,5	75	80	--	5	140	140	--	--	
56. Громовъ Афанасій.	58	54,5	--	3,5	16	14	--	2	15	16	--	--	11	10	--	1	36	35	--	1	40	40	--	70	65	--	--	120	150	30	--	
	57	64	7	--	14	14,5	0,5	--	14	14	1	--	10	10	--	--	30	40	10	--	35	35	--	65	60	--	5	165	150	--	15	
	56	63,5	7,5	--	15	15,4	--	--	15,5	15	2,5	--	10,5	11	0,5	--	30	35	5	--	36	30	--	65	60	--	5	145	135	--	10	
57. Васильевъ Иванъ.	56	61	5	--	15	14,5	--	0,5	15	15	--	--	10	10	--	--	25	30	5	--	25	35	10	60	60	--	--	140	125	15	--	
	54,5	56	3,5	--	10	13	3	--	12	13	1	--	8,5	9	0,5	--	30	30	10	--	25	35	10	60	65	5	--	60	115	55	--	
	55	54,5	--	0,5	13	14,5	1,5	--	13	13	1	--	9	8	--	1	30	30	--	--	25	25	--	55	55	--	--	100	95	--	5	

58. Борщевый Людвиг.	56	55	-	1	15	14	-	1	15	15	-	-	10	10	-	-	33	31	-	2	35	35	-	-	65	60	-	5	150	130	-	20	
	54	55	1	-	15	14	-	1	15	14	-	-	10	10	-	-	25	35	10	-	30	30	-	-	65	60	-	5	140	120	-	20	
	52	51	-	1	14	15	1	-	15	15	-	-	10	10	-	-	25	28	3	-	30	30	-	-	65	65	-	5	120	145	25	-	
59. Орсул Осип.	54	69	15	-	15	15,5	0,5	-	13,5	15	1,5	-	9,5	10	0,5	-	30	30	-	-	30	35	5	-	65	65	-	1	135	165	30	-	
	55	65	10	-	15	15,5	-	-	15	15,5	0,5	-	11	10	-	1	30	30	-	-	26	25	-	-	60	65	-	1	150	153	5	-	
	67	68	1	-	14,5	14	-	0,5	13	12,5	-	0,5	-	10	-	10	30	30	-	-	30	30	-	-	60	60	-	-	120	155	35	-	
60. Вржеснак Антон.	45	50	5	-	15	14	-	1	13	15	2	-	10	11	1	-	30	30	-	-	31	30	-	-	65	55	-	10	95	95	-	-	
	50	51	1	-	14	17	3	-	15	17	2	-	11,5	10	-	1,5	20	30	10	-	20	25	5	-	55	55	-	100	80	-	20		
	53,5	51,5	-	2	14	15	1	-	14	15	1	-	10	10	-	-	25	30	5	-	25	30	5	-	60	55	-	5	95	90	-	5	
61. Смирнов Федор.	53	53	-	-	18	17	-	1	14	15	1	-	10	10	+	-	30	30	-	-	37	40	3	-	65	65	-	140	135	-	-		
	52	53	1	-	18	19	1	-	15	15	-	-	10	10	-	-	30	35	5	-	35	40	5	-	70	65	-	5	130	125	-	5	
	63	62	-	1	17	17,5	0,5	-	15	14,5	-	0,5	-	10	-	10	25	35	10	-	30	35	5	-	65	70	-	5	130	140	10	-	
62. Ромашин Григорий.	53	53	-	-	17	17	-	-	15	17	2	-	10	12	2	-	40	40	-	-	42	35	-	-	7	65	70	-	110	105	-	-	
	51	50	-	1	17	17,5	0,5	-	15	18	3	-	12	13	1	-	40	40	-	-	40	38	-	-	2	65	65	-	135	142	7	-	
	50	53	3	-	18	17,5	-	0,5	14	15	1	-	12	11	-	1	40	40	-	-	35	35	-	-	65	65	-	-	125	135	10	-	
63. Попович Василий.	45	46	1	-	20	20	-	-	17	17	-	-	12	12	-	-	35	40	5	-	30	37	7	-	65	65	-	95	90	-	-		
	43,5	49	5,5	-	21	19	-	2	17	15	-	2	12,5	12	-	0,5	27	35	8	-	30	40	10	-	65	65	-	105	120	15	-		
	50	49	-	1	19	19,5	0,5	-	14	15	1	-	11,5	12	0,5	-	30	35	5	-	35	35	-	-	70	65	-	5	105	100	-	5	
64. Полонов Дмитрий.	50	46	-	4	15	15	-	-	14	15	1	-	10	11	1	-	28	32	4	-	36	35	-	-	1	65	70	5	104	115	11	-	
	40	49	5	9,5	15	16	0,5	-	12	15	3	-	10	12	2	-	30	36	6	-	38	36	-	-	2	75	65	-	105	100	-	-	
	54	49	-	5	16	15	-	1	14	14,5	0,5	-	10	10	-	10	30	35	5	-	30	30	-	-	65	70	5	110	115	5	-		
65. Петрусов Григорий.	57	60	3	-	13	16	3	-	11,5	15	3,5	-	10	12	2	-	30	43	13	-	28	35	7	-	70	75	5	130	164	34	-		
	57	61	4	-	16	17	1	-	14	15	1	-	11	12	1	-	35	37	2	-	35	32	-	-	3	68	70	2	105	150	45	-	
	55,5	56	0,5	-	15	15	-	-	14	13	-	1	12	11	-	1	35	35	-	-	30	30	-	-	65	65	-	-	150	145	-	5	
66. Мамтаков Андрей.	56	55	-	1	15+	15	-	-	15	17	2	-	11	12	1	-	35	40	5	-	40	38	-	-	2	70	80	10	125	143	18	-	
	52	60	8	-	15	15,5	0,5	-	15	16	1	-	12	12	-	-	32	40	8	-	48	37	-	-	11	65	75	10	95	130	35	-	
	55	55	-	-	15	15+	-	-	15	15	-	-	12	12	-	-	30	35	5	-	35	35	-	-	70	70	-	110	145	35	-		
67. Карпов Сергей.	67	69	1	-	17	18	1	-	13,5	15	1,5	-	9	11	2	-	40	45	5	-	39	40	1	-	77	85	8	135	159	24	-		
	62	67	5	-	17,5	20	2,5	-	15	15	-	-	9	10	1	-	40	50	10	-	40	50	10	-	75	85	10	145	140	-	-		
	63,5	65	1,5	-	15,5	17	1,5	-	13,5	15	1,5	-	10	10	-	-	40	40	-	-	40	40	-	-	70	75	5	160	155	-	5		
68. Костров Дмитрий.	64	64	-	-	18,5	18	-	0,5	13	17	4	-	12	13	1	-	35	47	12	-	40	42	2	-	75	70	-	5	139	150	11	-	
	61	61	3	-	16,5	17	0,5	-	13	13,5	0,5	-	10	10	-	-	40	45	5	-	40	45	5	-	80	70	-	10	140	165	25	-	
	51	50	-	1	15	15,5	-	-	12,5	12	-	0,5	-	10	9,5	-	0,5	35	40	5	-	30	35	5	-	65	65	-	100	135	35	-	
69. Завяткин Дмитрий.	55	57	2	-	15	16,5	1,5	-	14	17	3	-	10	12	2	-	30	37	7	-	32	32	-	-	60	65	5	128	126	8	-		
	52	58	6	-	16	20	4	-	16	16,5	0,5	-	10,5	12	1,5	-	34	30	-	-	4	30	30	-	-	65	70	5	130	140	10	-	
	55	53	-	2	15+	15	-	-	15	15,5	0,5	-	11	10	-	-	1	30	35	5	-	30	30	-	-	60	65	5	120	140	20	-	
70. Зимин Шарон.	44,5	48	3,5	-	15	16	-	-	14,5	15	0,5	-	10	10	-	-	30	40	10	-	28	32	4	-	78	70	-	8	108	110	2	-	
	48	55,5	7,5	-	15	17	2	-	14	14	-	-	10	10	-	-	26	35	9	-	30	30	-	-	2	70	80	10	115	112	-	3	
	48	50	2	-	17	15	-	2	15	15	-	-	10	8	-	2	35	35	-	-	30	30	-	-	60	70	10	115	135	20	-		
71. Забашин Федор.	57	47	-	10	16	15,5	-	0,5	18	18,5	0,5	-	12,5	12	-	-	0,5	40	50	10	-	36	40	4	-	75	80	5	150	155	5	-	
	40	61	21	-	17	18	1	-	18,5	19	0,5	-	12,5	12,5	-	-	47	40	-	-	7	38	42	4	-	85	80	-	5	150	150	-	
	56	55	-	-	16	16	-	-	18	20	2	-	12	11	-	1	40	40	-	-	40	35	-	-	5	80	75	-	5	125	135	10	-
72. Дубинин Сергей.	55,5	57	1,5	-	15	16	1	-	16	15,5	-	0,5	11	12	1	-	30	33	3	-	35	35	-	-	68	70	2	145	140	-	5		
	57	52,5	-	4,5	16	17,5	1,5	-	16	16,5	0,5	-	12	12	-	-	35	42	7	-	4	40	35	-	-	5	75	5	5	149	155	6	-
	52	56	4	-	16,5	17,5	1	-	15	15	-	-	10	11,5	1,5	-	35	35	-	-	35	35	-	-	70	70	-	5	130	150	20	-	

73. Голубевъ Федоръ.	48	51	3	—	13	15	2	—	12	14	2	—	10	11	1	—	22	30	8	—	27	33	6	—	70	70	—	90	100	10	—	
	51	46,5	—	4,5	15,5	15	—	0,5	14	15	1	—	10	11	1	—	30	30	—	—	30	36	5	—	70	65	—	100	95	—	5	
	48	43	—	5	15	15	—	—	13	13,5	0,5	—	10	—	9,5	—	0,5	30	35	5	—	30	30	—	65	70	5	85	105	20	—	
74. Томашский Иванъ.	39	40	1	—	12	15	3	—	12	14	2	—	8	10	2	—	20	25	5	—	22	25	3	—	65	65	—	90	85	—	5	
	46	51	5	—	13	15	2	—	14	14	—	—	11	10	—	1	30	25	—	5	35	35	—	—	62	65	3	93	122	29	—	
	43	45	2	—	14	14	—	—	12,5	12,5	—	—	10	10	—	—	30	35	5	—	35	40	5	—	60	65	5	115	140	25	—	
75. Куларский Викентій.	55	56	1	—	15	15+	—	—	14	14,5	0,5	—	10	11	1	—	30	30	—	—	38	40	2	—	60	65	5	85	130	45	—	
	58	54	—	4	15	16	1	—	14	14	—	—	10	10	1	—	31	26	—	5	50	42	—	8	62	65	3	115	120	5	—	
	61	60	—	1	15	15,5	0,5	—	12	12,5	0,5	—	10	10	—	—	30	35	5	—	35	30	—	5	60	65	5	100	115	15	—	
76. Котомичъ Станиславъ.	26	31	5	—	13	14	1	—	13,5	14	0,5	—	10	10,5	0,5	—	30	29	—	1	26	45	19	—	75	67	—	8	118	85	—	33
	30	40	10	—	14,5	14,5	—	—	14	15	1	—	11	12	1	—	22	30	8	—	27	30	3	—	75	65	—	10	95	95	—	
	34	38	4	—	15	15	—	—	15	15	—	—	10	10	—	—	30	35	5	—	30	35	5	—	65	60	—	5	85	105	20	—
77. Шляпанъ Иванъ.	55	55	—	—	19	20	1	—	20	20,5	0,5	—	12,5	13	0,5	—	40	40	—	—	40	50	10	—	70	70	—	130	145	15	—	
	56	55	—	3	19	21	2	—	18	20	2	—	12,5	14	1,5	—	35	40	—	5	50	40	—	10	76	70	—	6	140	124	—	20
	55	54	—	1	19,5	20	0,5	—	20	21	1	—	12	12	—	—	40	40	—	—	35	35	—	—	65	70	5	125	150	25	—	
78. Федотовъ Иванъ.	65	67	2	—	20	21	1	—	17,5	20	2,5	—	14,5	15	0,5	—	40	58	18	—	43	45	2	—	80	80	—	177	178	1	—	
	61	68	7	—	20	20+	—	—	15	20	5	—	14	16	2	—	50	60	10	—	62	50	—	12	93	90	—	3	158	153	5	—
	76	77	1	—	18	20	2	—	18	17,5	—	0,5	13	12,5	—	0,5	40	45	5	—	35	40	5	—	80	80	—	175	188	10	—	

Таблица 3. Общие выводы из 1-й и 3-й таблиц — измерения мышечной силы у солдат призыва 1884 года.

№ п/п	М.д. и место, группа	Весы взвешены 1884 года.	Угрок.	Высота.	Разница		Средняя сила	Сила во время упражнения	Сила во время отдыха	Число измерений силы.	% от веса, его в биб.		% от веса, его в биб.			
					абсолютная.	в %					угрок.	высота.	успехи	успехи	успехи	успехи
1	Январь . . .	12154	12467,5	313,5	2,57	51,9	53,2	536	222,5	132 56,41	13	5,5	73 31,19			
	Декабрь . .	12952	13349,5	397,5	3,06	55,3	57,0	648	250,5	145 61,96	—	—	70 29,91			
	Разница . .	+ 798	+ 882	+ 84	—	—	—	—	+ 112	+ 28	+ 13 + 5,5	—	—	3 — 1,2		
	Тоже в % ¹⁾	+ 6,5	+ 7,1	+ 26,7	—	—	—	—	+ 20,8	+ 12,8	—	—	—	—	—	
2	Январь . . .	3709	3941,5	232,5	6,2	15,8	16,8	284,5	5,2	140 59,8	—	—	39 16,6			
	Декабрь . .	3635	3762,5	127,5	3,5	15,5	16,0	170	42,5	115 49,5	—	—	47 20,0			
	Разница . .	- 74	- 179	- 105	—	—	—	—	- 114,5	- 25	- 10,6	—	—	+ 8 + 3,4		
	Тоже в % ¹⁾	- 1,9	- 4,5	- 45,1	—	—	—	—	- 40,2	- 18,2	—	—	—	—	—	
3	Январь . . .	3837	4097,5	260,5	6,7	16,3	17,5	338	77,5	151 64,5	—	—	43 18,3			
	Декабрь . .	3497,5	3678,5	181	5,1	14,9	15,7	217	36	137 58,5	—	—	38 16,2			
	Разница . .	- 339,5	- 419	- 79,5	—	—	—	—	- 121	- 41,5	- 9,5	—	—	+ 5 + 1,9		
	Тоже в % ¹⁾	- 8,8	- 10,2	- 30,5	—	—	—	—	- 35,7	- 54,8	—	—	—	—	—	
4	Январь . . .	2535	2666,5	131,5	5,1	10,8	11,3	191,5	60	123 52,6	—	—	44 18,8			
	Декабрь . .	2465,5	2561,5	96	3,5	10,5	10,9	138,5	42,5	109 46,5	—	—	45 19,1			
	Разница . .	- 69,5	- 10,5	- 35,5	—	—	—	—	- 53	- 17,5	- 14 - 5,9	—	—	+ 1 + 0,5		
	Тоже в % ¹⁾	- 2,7	- 3,9	- 26,9	—	—	—	—	- 27,6	- 29,1	—	—	—	—	—	
5	Январь . . .	6449,5	7032	582,5	9,0	27,5	30,0	722	139,5	152 64,9	—	—	40 17,0			
	Декабрь . .	7787	8255	468	6,0	33,2	35,2	671,5	203,5	111 47,4	—	—	44 18,8			
	Разница . .	+ 1337,5	+ 1223	- 114,5	—	—	—	—	+ 50,5	+ 64	- 41 - 17,5	—	—	+ 4 + 1,7		
	Тоже в % ¹⁾	+ 20,7	+ 14,5	- 19,6	—	—	—	—	+ 6,9	+ 45,8	—	—	—	—	—	
6	Январь . . .	6583,5	7171,5	588	8,9	28,1	30,6	725	137	154 65,8	—	—	45 19,1			
	Декабрь . .	7800,5	8124,5	324	4,1	33,3	31,3	597,5	273,5	106 45,2	—	—	63 26,3			
	Разница . .	+ 1217	+ 953	- 264	—	—	—	—	- 127,5	- 48 - 38,5	—	—	- 18 - 7,6			
	Тоже в % ¹⁾	+ 18,4	+ 13,2	- 44,8	—	—	—	—	- 17,5	+ 99,6	—	—	—	—	—	
7	Январь . . .	15470	16109	639	4,1	66,1	68,8	1003	364	141 60,2	—	—	68 29,0			
	Декабрь . .	16247	16255	8	0,04	69,4	69,4	579	571	86 36,7	—	—	83 35,4			
	Разница . .	+ 777	+ 146	631	—	—	—	—	- 424	- 207	- 55 - 39,5	—	—	+ 15 + 6,1		
	Тоже в % ¹⁾	+ 5,0	+ 0,9	98,7	—	—	—	—	- 42,2	+ 36,8	—	—	—	—	—	
8	Январь . . .	20059,5	21784	1724,5	8,6	85,7	93,0	2157	432,5	148 63,2	—	—	59 25,2			
	Декабрь . .	30041	31774	1733	5,7	128,3	135,7	2439	706	144 61,5	—	—	69 29,4			
	Разница . .	+ 9981,5	+ 9990	+ 8,5	—	—	—	—	+ 282	2373,5	- 4 - 1,7	—	—	+ 10 + 4,3		
	Тоже в % ¹⁾	+ 42,2	+ 45,8	+ 0,4	—	—	—	—	+ 13	+ 63,2	—	—	—	—	—	
Сумма.	Январь . . .	70797,5	75269,5	4472	6,3	302,5	321,6	5957	1485	1141 60,9	—	—	411 24,9			
	Декабрь . .	84425,5	87760,5	3335	3,9	360,7	375,0	6460,5	2125,5	953 50,9	—	—	459 24,5			
	Разница . .	+ 13628	+ 12491	- 1137	—	—	—	—	- 496,5	+ 640,5	- 188 - 10	—	—	+ 48 + 2,5		
	Тоже в % ¹⁾	+ 19,2	+ 16,9	- 25,4	—	—	—	—	- 7,8	+ 43,0	—	—	—	—	—	

Прежде чем приступить к подробному разбору изложенных в предыдущих таблицах цифр, скажу несколько слов о произведенных мною как во время первого, так и второго исследования измерений роста, окружности груди и веса наблюдаемых солдат и измерениях их величин в течении промежутка между двумя измерениями. Я считаю нужным и интересным произвести эти измерения потому, что мышечная сила и ее колебания, как одна из важных функций организма, должны находиться в известном соотношении с общим состоянием организма, которое более или менее определяется этими данными и их взаимным отношением.

Измерение роста производилось на обыкновенном станке, употребляемом с этой целью присутствующим по воинской повинности и раздвоенным на верши и осмыка части его; полученные меры переведены вычислением на десятичную систему. Окружность груди измерялась лакированной тесьмой, дельной на сантиметры, по способу, предписанному инструкцией врачам, приложенной к приказу по Воени. Ведом. 1883 года за № 271. Тесьма накладывалась горизонтально спереди ниже сосков между 4-м и 5-м ребром и сзади под самыми лопатками при стоячем положении субъекта с плотно сдвинутыми ногами и вытянутыми вверх над головой руками; во время измерения исследуемый считал до 20, чтобы получить полное выдыхание. Тесьма натягивалась достаточно сильно, чтобы возможности вытиснить из под нее мягкие части ¹⁾, что имеет преимущественное значение у очень жирных людей.

Спор о линии измерения окружности груди не решен. Кербер измерял ее на высоте сосков при опущенных руках ²⁾. Лента должна проходить по грудной клетке не ниже 8 грудного позвонка или 4—5 реберного хряща и тогда она обоймет возможно большую часть легких при выдыхании и выдыхании. Перекрытие сосков нельзя допускать, сказано у Буна ³⁾. Тяжелее измерять окружность груди на 2—3

¹⁾ Chassagne et Dally, Loc. cit., стр. 253.

²⁾ Körber, Loc. cit. стр. 117.

³⁾ Busch H. Grösse, Gewicht und Brustumfang von Soldaten стр. 7—8.

сантиметра ниже сосков непосредственно под краем п. pectoralis majoris, т.д. мягкая часть очень склудны и грудная стѣнка представляется почти только костнымъ скелетомъ ¹⁾. Тогда же считается измѣренье окружности груди через соски ненаучнымъ, но для практики самымъ удобнымъ, потому что сосковую линію легче всего найти и она ближе всего соответствуетъ средній грудной клеткѣ ²⁾. Приведа это мнѣніе Толдта, Ротт и Лекс въ своемъ руководствѣ замѣчаютъ: «въ заключеніе, для цѣлей рекрутскаго набора все равно, по какой линіи измѣряютъ окружность, если только при всѣхъ измѣреніяхъ груди берутъ одну и ту же линію для тѣх же цѣлей ³⁾». Шассани и Дельи дѣлали сравнительныя измѣренія груди по линіи, проходящей через соски и по нижнимъ краямъ большихъ грудныхъ мускуловъ (périmètre thoracique bimammaire et sous-pectorel ⁴⁾).

Взвѣшиваніе производилось на десятичныхъ вѣсахъ русскими фунтами, которые потомъ вычисленіемъ переведены въ килограммы.

Табл. 4. Сравнительная таблица роста, окружности груди и вѣса солдатъ призыва 1884 года при первомъ и второмъ измѣрениіи вышечной силой съ показаніемъ лѣтъ отъ роду при началѣ австраляціи.

№№ по порядку.	Фамили и имена.	Лѣтъ отъ роду.	Ростъ въ сантиметрахъ.		Окруж. груди въ сантиметр.		Вѣсъ тѣла въ килограммахъ.	
			Первое измѣр.	Второе измѣр.	Первое измѣр.	Второе измѣр.	Первое измѣр. нагн.	Второе измѣр.
1	Быстровъ П.	24	165	164,4	86,2	87	61,834	63,063
2	Барышевъ В.	22	162,7	162,7	86,2	88	63,267	65,520
3	Васильчичъ П.	22	163,3	162,2	86,2	85	62,857	63,882
4	Васюковъ А.	22	160,5	160,5	83,5	85	59,832	59,582
5	Кузковъ Пр.	22	163,9	161,6	84,9	83,2	61,834	60,401
6	Кочетовъ А.	24	156,1	157,7	80,3	83	46,273	46,478
7	Лебедевъ В.	22	161,6	164,4	84,9	87	62,857	64,768
8	Мякотинъ Г.	22	156,1	161,1	81,6	84,5	58,353	59,377
9	Полыновъ В.	23	165,5	165,5	85,6	90	58,358	60,606
10	Савриловъ А. С.	22	164,4	168,5	83,6	84,2	51,187	53,439
11	Сараевъ Гр.	22	166,6	166,1	85,6	87,5	61,086	67,567
12	Соловьевъ Г.	22	163,3	162,7	86,8	88	64,291	64,905
13	Карасевъ А.	22	163,3	163,9	94,7	97,2	73,710	74,324
14	Салаевъ Т.	22	160,5	160,5	83,6	85,2	56,306	62,448
15	Захаровъ С.	22	163,9	166,1	83,6	87	57,944	59,377
16	Залогинъ В.	23	159,4	158	81,6	84,7	55,282	59,582
17	Бавсичъ С.	22	160	164,5	78,4	81,5	52,825	59,377
18	Лавчикъ А.	22	161,1	162,2	81,1	83	57,739	62,039
19	Фриновъ С.	22	160,5	160,5	90,8	91	65,110	63,472
20	Тышневъ А.	22	159,4	158,9	80,1	88,2	64,035	64,291
21	Серебрякъ Н.	22	161,6	159,7	82,9	86,2	57,125	59,377
22	Смирновъ Н.	22	161,1	162,2	82,3	83	59,172	59,377
23	Сизовъ В.	22	159,4	159,4	81	83,2	56,306	60,810
24	Подшиваловъ П.	22	157,2	158,3	86,2	88	58,968	62,244
25	Никитинъ А.	22	155,5	156,6	81	81	54,258	54,463
26	Млгозювъ А.	22	164,4	163,9	86,8	88	66,548	68,184
27	Масловъ П.	22	161,1	161,1	79,7	81	48,682	60,196
28	Лебедевъ В.	24	158,9	158,3	87,2	89	59,991	63,882
29	Красильниковъ В.	22	161,6	161,6	84,9	86,5	58,149	61,425
30	Карасевъ Р.	22	161,6	160,5	86,8	84,7	63,882	63,063
31	Ефимовъ Т.	22	160,5	160	84,2	82,7	57,739	56,101
32	Васюковъ В.	22	160,5	161,1	85,5	86,7	62,039	63,448
33	Бурчикъ В.	22	160	160	86,2	87,2	60,401	60,606
34	Басковъ А.	22	161,6	162,7	85,5	89	59,787	62,653
35	Алиновъ Д.	22	156,1	156,1	82,3	84	57,125	59,377
36	Кувшиновъ П.	22	159,4	160	83,6	84,7	58,149	61,425
37	Мель Ф.	23	160	160,5	79	82,7	57,330	58,448
38	Кувшиновъ Ф.	22	161,6	161,6	81,6	84	57,330	59,582
39	Навальный Ф.	22	160,5	160	84,2	86,5	68,558	60,196
40	Сусковъ І.	22	159,4	160,5	82,3	85,2	57,125	61,086
41	Щука О.	23	162,7	162,2	82,9	83,5	57,944	58,968
42	Албертъ П.	22	168,9	168,9	90,1	91	62,244	63,677
43	Бушовъ Г.	22	161,1	161,6	79,7	83,7	49,549	53,255
44	Бушовъ Ф.	22	162,2	161,9	83,9	86	55,077	59,877
45	Братыгинъ Г.	22	160,5	160	90,8	92,7	69,616	72,891
46	Дельи М.	22	157,2	156,5	79,7	85,7	57,739	59,377

¹⁾ *Thunlier*, Quelques considérations sur la taille, la circonférence thoracique etc. Thèse de Paris, 1877.

²⁾ *Toldt*, C., Studien über die Anatomie der menschlichen Brustgegend mit Bezug auf die Messung derselben und auf die Verwertung etc. Stuttgart 1876.

³⁾ *Roth und Lex*, Handbuch der Militärgesundheitspflege, т. III, стр. 166.

⁴⁾ *Chassagne et Dally*, Loc. cit., стр. 252.

боромъ въ отборныя и специальныя войска—въ армейскую пѣхоту, потомъ въ резервныя войска и проч.

Исследованные мною субъекты относятся къ 6 классу этого подраздѣленія, и въ числѣ ихъ находятся представители всѣхъ классовъ за исключеніемъ перваго.

Для разсмотрѣнія взаимныхъ отношеній роста, окружности груди, вѣса и мышечной силы раздѣлимъ людей по росту на 4 группы съ увеличеніемъ роста 2-й группы на 2,2 сантимет. ($\frac{1}{2}$ верш.) а слѣдующихъ на 4,5 сантимет. (1 верш.) сравнительно съ предыдущей и вычислимъ среднія числа окружности груди, вѣса и мышечной силы для каждой группы и обоихъ измѣреній получимъ:

Группы.	Сантим.	Число людей.	Окруж. груди въ сантимет.		Вѣсъ въ кгтр.		Мышечная сила средняя.	
			1 измѣр.	2 измѣр.	1 измѣр.	2 измѣр.	1 измѣр.	2 измѣр.
			1	2	1	2	1	2
1 отъ 153,3 до 155,5 включ.		11	81,7	83,7	55,342	57,338	296,9	343
2 выше 155,5 " 161,1 "		20	83,5	85,7	56,567	59,396	292,9	346,5
3 " 160 " 164,4 "		31	84,6	85,6	59,958	61,272	304,7	349,9
4 " 164,4 " " "		7	86,2	88,1	63,852	66,104	330	411,6

Сравнивая полученныя числа съ выведенными у д-ра Столярова изъ измѣреній почти 5,000 солдатъ ¹⁾ видимъ, что въ нашемъ случаѣ взаимныя отношенія измѣренныхъ величинъ слѣдуютъ тому же закону: съ увеличеніемъ роста увеличиваются вѣсъ тѣла и окружность груди, которая превосходитъ половину роста на нѣсколько сантиметровъ. Но издѣшекъ окружности груди противъ половины роста съ увеличеніемъ послѣдняго идетъ въ убывающей арифметической прогрессіи. Разница съ выводами Столярова въ томъ, что наши числа окружности груди и вѣса особенно 1 измѣренія меньше чиселъ выведенныхъ имъ для соответствующаго роста, но это можно объяснить тѣмъ, что Столяровъ имѣлъ дѣло съ людьми всѣхъ родовъ оружія и всѣхъ сроковъ службы, да еще до введенія всеобщей воинской повинности т. е., когда служба продолжалась 15 лѣтъ ²⁾.

¹⁾ Столяровъ, Loc. cit., стр. 65 и сл.

²⁾ Столяровъ, Loc. cit., стр. 64.

Правильность такого объясненія подтверждается тѣмъ, что Булгъ получалъ приблизительно одинаковыя съ нами величины окружности груди и вѣса для соответствующаго роста у рекрутъ 20—22-лѣтняго возраста ¹⁾.

Мышечная сила увеличивается съ ростомъ, но не въ строгой послѣдовательности, что особенно выражено при 1-мъ измѣреніи (здѣсь помѣщены утреннія измѣренія, при вечернихъ тоже самое).

Иныя отношенія мышечной силы мы получимъ, если раздѣлимъ исследованныхъ субъектовъ на группы по вѣсу съ возрастаніемъ каждой изъ нихъ на 5 кгтр. причѣмъ получимъ слѣдующія 6 группъ:

Число людей	Окруж. груди.	Средній вѣсъ.	Средняя мышечная сила.						
			1-е измѣр.		2-е измѣр.				
			кгтр.	кгтр.	кгтр.	кгтр.			
1) до 50 кгтр.	3	79,6	83,8	48,388	51,187	284,6	299,4	321,8	330,1
2) " 55 "	11	81,1	82,1	52,732	54,501	287,8	307,1	338,7	335,1
3) " 60 "	40	82,9	85,2	57,579	60,090	290	307,5	346,6	346,3
4) " 65 "	17	86,4	86,9	62,508	63,195	325,7	350,5	392,9	407,9
5) " 70 "	6	88	89,5	66,992	68,898	357,4	379,3	408,6	424,3
6) выше 70 "	1	94,7	97,2	73,710	74,324	315,6	326	418,1	442,7

Оставимъ безъ вниманія 6 группу, представляемую однимъ человѣкомъ, который при первомъ измѣреніи далъ величину силы значительно меньше среднихъ 5-й группы, но при 2-мъ измѣреніи уже показалъ шеры болѣе или менѣе отвѣщующія послѣдовательному ряду другихъ группъ.

Разсматривая другія группы видимъ, что съ увеличеніемъ вѣса постоянно увеличивается сила въ среднемъ выводѣ на 18—19 дѣлений при первомъ измѣреніи и на 21—24 при 2-мъ измѣреніи для каждой высшей группы.

Кромѣ того, изъ этой таблицы видно, что окружность груди возрастаетъ съ увеличеніемъ вѣса въ среднемъ выводѣ на 2,3 сантимет. для 1-го измѣренія и на 1,5 сантимет. для 2-го. Если же мы при среднемъ выводѣ не примѣмъ въ расчетъ 1-ю группу, дающую слѣшкомъ большую прибыль окружности груди, то получимъ возрастаніе послѣдней для каждой группы на 2,3 сантимет. при 1-мъ измѣреніи и на 2,4 сантимет. при 2-мъ измѣреніи.

¹⁾ Busch, Loc. cit., стр. 16.

Возвращаясь къ таблицам измѣренія мышечной силы и разсматривая общіе выводы изъ нихъ (таблица 3-я), видимъ, что вообще сила прибываетъ къ вечеру и при 1-мъ и при 2-мъ измѣреніи по всѣмъ мышечнымъ группамъ, сумма вечернихъ нарастаній силы превосходитъ сумму вечернихъ ослабленій ея, далѣе число вечернихъ нарастаній силы больше числа вечернихъ ослабленій, именно 1-е составляетъ въ среднемъ около 60% общаго числа измѣреній, 2-е около 22%, а остальное приходится на долю случаевъ, когда сила оставалась къ вечеру безъ перемѣны; наконецъ въ большей части случаевъ (отъ 60—70%) сила къ утру равна или уменьшается сравнительно съ предыдущимъ вечеромъ.

Сравнивая результаты перваго и втораго измѣренія, находимъ, что въ общемъ сила въ теченіи 10—11-мѣсячнаго промежутка увеличилась, хотя для 2-й, 3-й и 4-й группъ получились уменьшенія на нѣсколько процентовъ. Но нарастаніе силы къ вечеру при 2-мъ измѣреніи и въ суммѣ и для отдѣльныхъ группъ получилось значительно меньше, чѣмъ при первомъ, за исключеніемъ 1-й группы, гдѣ вечернее нарастаніе при 2-мъ измѣреніи больше. Сумма вечернихъ нарастаній силы при 2-мъ измѣреніи также меньше, чѣмъ при первомъ, за исключеніемъ 1-й и 6-й группы, гдѣ отношенія обратныя, за то суммы ослабленій силы при 2-мъ измѣреніи больше, впрочемъ за исключеніемъ 2-й, 3-й и 4-й мышечныхъ группъ. Число вечернихъ нарастаній силы также меньше при второмъ измѣреніи, за исключеніемъ 1-й группы, а число ослабленій силы больше при 2-мъ же измѣреніи, кромѣ 1-й и 3-й группъ.

И такъ молодые солдаты—люди, за малыми исключениями, довольно хорошо развитые физически—по истеченіи первыхъ 10 мѣсяцевъ службы представили увеличеніе общаго количества мышечной силы и уменьшеніе нарастанія ея къ вечеру. Первый эффектъ объясняется естественнымъ дальнѣйшимъ развитіемъ (ростомъ) столь молодыхъ (въ среднемъ 22,3 лѣтъ) индивидуумовъ,—что подтверждается происшедшимъ за то же время увеличеніемъ роста, окружности груди и вѣса ихъ ¹⁾,—

¹⁾ Fetscher, Loc. cit., стр. 55, 59, 68, 93.

а кромѣ того, и гимнастическими упражненіями ²⁾, куда нужно отнести собственно гимнастику и разныя военныя упражненія: маршъ, ружейные приемы и пр. Для объясненія втораго факта, можетъ быть, получатся какія либо данныя изъ измѣренія старослужащихъ солдатъ, къ которому мы теперь и перейдемъ.

Результаты измѣренія мышечной силы у старослужащихъ солдатъ при мясной пищѣ представлены въ слѣдующей 5-й таблицѣ, а при постной въ дальнѣйшей 6-й таблицѣ. Обѣ онѣ составлены подобно предыдущимъ таблицамъ мышечной силы у солдатъ призыва 1884 года: въ нихъ помѣщены утреннія и вечернія величины силы, нарастаніе или ослабленіе ея къ вечеру для каждой изъ тѣхъ же 8-ми группъ; кромѣ того, въ таблицѣ показаны лѣта отъ роду, ростъ (высокой, средней или малой) и тѣлосложеніе.

Измѣренія роста, окружности груди и вѣса у старослужащихъ я не производилъ отчасти по нѣкоторымъ неудобствамъ, отчасти потому, что въ такой короткій срокъ я не могъ ожидать перемѣнъ на столько явныхъ, чтобы онѣ могли быть обнаружены измѣрившимися въ моемъ распоряженіи способами. Мои измѣренія произведены съ промежутками отъ нѣсколькихъ дней до одного мѣсяца, между тѣмъ, какъ Фетцеръ, измѣривъ рекрутъ въ началѣ службы и черезъ 3¹/₂—4¹/₂ мѣсяца послѣ того, нашелъ измѣненіе вѣса въ среднемъ на 0,5 килгр. (0,47) противъ первоначальнаго, а окружность груди и сосѣзмъ не измѣнилась ³⁾. Для удобства сравнительнаго обзоренія результатовъ обѣихъ измѣреній за 5 и 6 таблицами я помѣстилъ синоптическую таблицу общихъ выводовъ изъ предыдущихъ (табл. 7).

¹⁾ Chassigne et Dally, Loc. cit., 261.

²⁾ Fetscher, Loc. cit., стр. 39, 40.

13. Викторев Василий.	59	65	6	—	20	25	5	—	20	28,5	8,5	—
	63	59	—	4	20	23	3	—	24	20	—	4
	63,5	79	15,5	—	21	25	4	—	22,5	22	—	0,5
14. Свирцов Александр.	50	60	10	—	17,5	18	0,5	—	18,5	24	5,5	—
	58	58	—	—	17,5	20	2,5	—	18	24	6	—
	60	65	5	—	16	19	3	—	20	17,5	—	2,5
15. Соловьев Евгений.	55	55,5	0,5	—	15	19,5	4,5	—	13	15	2	—
	52	64	12	—	16	16	—	—	12,5	13	0,5	—
	64	65	1	—	17	17,5	0,5	—	14	15	1	—
16. Мамзин Михаил.	63	66	3	—	20	18	—	2	20	21	1	—
	65	69	4	—	18	19	1	—	18	16	—	2
	68	60	—	8	18,5	21	2,5	—	21	19	—	2
17. Кузнецов Федор.	58	69	11	—	18	20	2	—	19	18	—	1
	57	60	3	—	18	22,5	4,5	—	17	20	3	—
	63	61,5	—	1,5	20	20	—	—	16	15	—	1
18. Чуров Иван.	53	58	5	—	18	18	—	—	18,5	23	4,5	—
	58	55	—	3	17	19	2	—	16	18	2	—
	60	60	—	—	17,5	19	1,5	—	17,5	20	2,5	—
19. Пуглов Александр.	51	53	2	—	19	18	—	1	15	16	1	—
	48	50	2	—	16	17,5	1,5	—	14	15	1	—
	53	57	4	—	20	19	—	—	15	15	—	—
20. Кузнецов Александр.	54	66	12	—	19	20	1	—	17,5	18	0,5	—
	61	53	—	8	19	20	1	—	17,5	20	2,5	—
	51	64	13	—	20	22	2	—	18	19	1	—
21. Оленев Александр.	46	53	7	—	17	18	1	—	18	20	2	—
	50	52	2	—	17,5	19	1,5	—	18	18	—	—
	47	50	3	—	17,5	18	0,5	—	20	18,5	—	1,5
22. Соболев Евгений.	69	75	6	—	20	21	1	—	20	20	—	—
	74,5	78,5	4	—	16	20	4	—	15	17	2	—
	79	78,5	—	0,5	18,5	20	1,5	—	17,5	16	—	1,5
23. Скрипкин Александр.	56	58	2	—	15	16	1	—	15	14	—	1
	53	68	13	—	14	15	—	—	13	15	2	—
	58	60	2	—	15	15	—	—	15	15	—	—
24. Шумков Тимур.	55	65	10	—	16	16	—	—	17	20	3	—
	54	55	1	—	16	19	3	—	17,5	19	1,5	—
	57	56	—	1	15	17	2	—	18,5	20	1,5	—
25. Балорин Михаил.	61	66	5	—	17	17	—	—	15	24	9	—
	66	68	2	—	15	18	3	—	17,5	18	0,5	—
	74	70	—	4	15	19	4	—	18	19	1	—
26. Ковкин Павел.	63	67	4	—	25	20,5	—	4,5	29	30	1	—
	63	79	16	—	20	22	5	—	25	29	4	—
	77	79	2	—	24	25	—	2	26,5	21	—	5,5
27. Долгодворов Иван.	60	58	—	2	17	18	1	—	17,5	15	—	2,5
	44	50	6	—	16	16	—	—	18	15	—	3
	45	46	1	—	16,5	18	1,5	—	17	16	—	1

13.	13	15	2	—	32	33	3	—	29	35	6	—
	13	14,5	1,5	—	34	35	1	—	36	34	—	2
	13	14,5	1,5	—	36	45	9	—	36	35	—	1
14.	12	12	—	—	30	30	—	—	27	30	3	—
	11	12	1	—	32	25	—	7	32	30	—	2
	10	11	1	—	30	33	3	—	30	29	—	1
15.	10	10	—	—	25	30	5	—	26	30	4	—
	10	10	—	—	30	25	—	5	30	33	5	—
	10-10	—	—	—	30	33	3	—	28	33	—	—
16.	11	14	3	—	32	35	3	—	33	40	7	—
	12	12	—	—	30	35	5	—	35	33	—	2
	10	13	3	—	28	35	7	—	32	36	4	—
17.	11-11	—	—	—	30	30	—	—	35	32	—	3
	11	11	—	—	32	30	—	2	35	34	—	1
	11	10	—	—	32	36	4	—	35	36	1	—
18.	11	14	3	—	30	32	2	—	36	33	—	3
	10	13	3	—	30	31	1	—	36	33	—	6
	12	12,5	0,5	—	35	40	5	—	38	32	—	6
19.	11	12	1	—	30	33	3	—	31	35	4	—
	10	10	—	—	30	30	—	—	30	31	1	—
	10	11	1	—	29	26	—	—	3	34	33	1
20.	15	15	—	—	35	35	—	—	40	40	—	—
	13,5	14,5	1	—	38	38	—	—	38	40	2	—
	15	15	—	—	35	36	1	—	38	38	—	—
21.	13	14	1	—	35	32	—	3	31	32	1	—
	13	14,5	1,5	—	35	35	—	—	35	30	—	5
	12	14	2	—	35	38	3	—	35	35	—	—
22.	13	15	2	—	32	32	—	—	30	33	3	—
	8	11	3	—	33	31	—	2	34	32	—	2
	11	13,5	2,5	—	35	37	2	—	35	33	—	2
23.	10	10	—	—	30	32	2	—	32	30	—	2
	9	10	1	—	28	30	2	—	30	32	2	—
	10	10	—	—	28	34	6	—	30	36	6	—
24.	11	12	1	—	30	29	—	1	35	34	—	1
	11	11	—	—	30	30	—	—	35	35	—	—
	10	11	1	—	34	34	—	—	38	37	—	1
25.	10	12	2	—	36	34	—	2	33	30	—	3
	10	10	—	—	30	32	2	—	35	33	—	2
	10	10	—	—	30	33	3	—	35	35	—	—
26.	15	15	—	—	35	32	—	—	38	34	—	4
	14	14	—	—	38	35	—	—	3	38	40	2
	14	15	1	—	38	38	—	—	40	39	—	1
27.	10	9	—	—	34	30	—	—	4	34	30	—
	10	11	1	—	30	29	—	—	4	32	32	—
	11	12	1	—	30	35	5	—	1	34	36	2

82 103 21 12 23
8 110 98 13 5
4 112 107 23 5
5 75 98 23 23
2 90 90 8 13
5 82 95 15 23
— 2 106 106 — 23
2 85 100 15 30
71 73,5 95 90 120 30
— 2 109 100 — 23
2 75 75 120 118 — 23
4 96 70 95 110 15
3 75 84 9 105 245 140 5
1 78 90 12 113 120 — 24
2 78 80 2 110 100 — 20
3 71 78 7 98 116 18 — 24
3 73 90 15 115 125 10 —
6 73 75 2 102 123 21 —
— 65 78 13 81 90 9 — 26
— 68 65 3 80 80 — 26
1 65 70 5 85 85 — 26
— 84 82 — 2 106 98 — 8 24
— 75 80 5 120 120 — 24
— 90 92 2 125 125 — 24
— 68 75 7 90 110 20 — 23
5 70 65 5 82 85 3 —
— 65 67 2 80 125 45 —
— 72 86 14 136 112 — 24 24
2 72 76 4 104 114 10 —
2 90 75 15 125 146 21 —
— 2 70 70 — 105 104 — 1 24
— 76 74 — 2 130 105 — 25
— 71 70 — 1 120 100 — 20
1 77 72 5 100 125 25 — 24
— 65 66 2 95 103 8 —
1 74 72 — 2 108 124 16 —
3 75 80 5 104 128 24 — 24
2 78 75 — 3 126 126 —
— 76 66 — 10 120 164 44 —
4 75 88 13 95 125 30 — 24
2 70 80 10 120 110 — 10
2 1 96 95 — 1 138 115 — 23
4 62 63 1 90 90 — 25
— 65 60 — 5 100 95 — 5
2 73 75 2 95 100 5 —

Таблица 6 взирения мышечной силы у ста

Имена и фамилии,	1. Сжатием кулака.				2. Сгибанием локтевого со- членения				3. Разгибанием его.			
	Утром.	Вечером.	Вечером при- стали сна.	Вечером ос- лаблене сна.	Утром.	Вечером.	Вечером при- стали сна.	Вечером ос- лаблене сна.	Утром.	Вечером.	Вечером при- стали сна.	Вечером ос- лаблене сна.
1. Дернов Лук.	69 66 58	64,5 67 68	1 10	4,5	19 20 20	20 20 20	1 1 1	16 19 20	2 19 20	— — —	— — —	— — —
2. Палаев Антош.	69 55,5 77	66 68 78	1 12,5 1	3	15 15 15	16 14 17	1 1 2	15 10 17	15 17 17	1 1 0,5	— — —	— — —
3. Севурцев Иван.	77 76 77,5	80 80 80	3 4 2,5	—	19 20 20	20 18 19	1 2 1	16 20 18	17,5 17,5 17	1,5 — 2,5	— — —	— — —
4. Зарубин Андрей.	61 55 63	55 63	— 1	6	15 14 14,5	15 15 17	— 1	16 16 16	16 17 18	— 1 2	— — —	— — —
5. Волков Максим.	66 67 75	65 68 79	— 1 4	1	18 17 17	18 16,5 15	— 0,5 2	15 17 17	15 15 15	— — 2	— — —	— — —
6. Высоких Петр.	60 61 56	64 60 60	4 1 4	—	17 15,5 15	16 15 14	— 0,5 1	14 15 15	15 15 15	1 — —	— — —	— — —
7. Половцов Иван.	60 62 62,5	59 62 63	— 1 0,5	1	23 22 21	20 20 20	— — 1	3 2 1	21 20 18	— 1,5 —	2 — —	— — —
8. Воронин Василий.	66 69 69	60 67 70	— 7 1	6	15+ 15 15	15 15 15	— — —	16 14 14	17 15 15	1 3 1	— — —	— — —
9. Серебров Мзарь.	69 75 79	80 70 80	11 5 1	—	20 20 21	20 20 20	— — 2	17 18 18	18 18 18	0,5 0,5 —	— — —	— — —
10. Курганов Артемий.	68 67 67	68 71 72	— 4 5	—	20 20 20	20 18 20	— 2 —	14 15 15	15 15,5 16	0,5 0,5 1	— — —	— — —
11. Солоновский Ива- ний.	71 69 68	79 80 80	8 11 2	—	20 18 18	21 17,5 18	1 — —	15 15 17,5	15,5 17 18	0,5 2 —	— — —	— — —
12. Веткин Савватий.	57 56 57	59 62 65	2 6 8	—	18 18 19	18,5 18 20	0,5 — 1	17 17,5 18	17 18 17,5	— 0,5 —	— — 0,5	— — —

Рослужащих солдат при постой пещи.

Имена и фамилии,	4. Подниманием вы- тянутую руку.				5. Сгибанием плеч- ного сустава.				6. Разгибанием его.				7. Сгибанием тазобедр. со- чл. вправо.				8. Разгибанием его.			
	Утром.	Вечером.	Вечером при- стали сна.	Вечером ос- лаблене сна.	Утром.	Вечером.	Веч. при сна.	Веч. ос. сна.	Утром.	Вечером.	Веч. при сна.	Веч. ос. сна.	Утром.	Вечером.	Веч. при сна.	Веч. ос. сна.	Утром.	Вечером.	Веч. при сна.	Веч. ос. сна.
1. Дернов Лук.	13 13 12,5	14,5 13 15	1,5 — 2,5	—	38 37 38	38 40 40	— 3 2	40 40 40	42 42 40	2 — —	— — —	— — —	72 65 70	65 70 80	7 2 10	123 130 140	125 140 150	2 — 15	— — —	
2. Палаев Антош.	11 11,5 10,5	12,5 10 12	1,5 — 1,5	—	40 40 40	38 37 37	— 3 —	40 40 40	38 42 42	8 4 3	— — —	— — —	68 76 86	75 76 76	7 — 16	143 160 160	165 165 165	5 — 5	— — —	
3. Севурцев Иван.	13 14 13	13 14 12	— — 1	—	40 46 45	40 50 50	— 4 5	40 40 40	46 50 55	6 15 15	— — —	— — —	80 80 83	85 85 85	3 5 16,5	140 160 150	188 167 201	48 — 54	13 — —	
4. Зарубин Андрей.	10 12 12	12,5 11,5 11	— — 1	2,5	35 40 38	38 40 40	3 2 5	35 33 38	38 36 35	3 2 2	— — —	— — —	78 90 90	85 85 90	5 7 —	124 115 115	115 140 25	— — 25	9 — —	
5. Волков Максим.	11 13 11	12 12,5 10	1 — —	—	35 40 35	40 40 35	— 0,5 1	35 40 35	35 36 36	5 4 4	— — —	— — —	68 76 70	85 85 75	7 9 5	118 125 125	123 125 140	5 15 15	— — —	
6. Высоких Петр.	12 11 10	12 12 11	— — —	—	30 38 34	40 38 33	10 — 1	30 38 35	35 34 35	5 1 1	— — —	— — —	65 70 65	65 70 70	— 1 5	124 135 137	122 145 140	2 10 3	— — —	
7. Половцов Иван.	13 13 13	12,5 14 12,5	— 0,5 —	—	40 40 45	40 40 45	— — —	40 40 45	38 35 35	3 5 15	— — —	— — —	80 70 78	80 85 87	— 15 1	120 103 100	115 133 135	— 28 36	5 — —	
8. Воронин Василий.	11 11 11	12,5 11 11	— — —	—	38 40 48	40 40 48	2 — 8	38 40 38	40 38 38	5 10 10	— — —	— — —	70 76 75	75 78 78	5 9 10	110 134 136	120 133 160	10 24 24	— — —	
9. Серебров Мзарь.	12 12 12	12 10,5 10	— — —	—	37 39 37	38 35 38	3 4 1	37 35 38	37 35 35	4 3 3	— — —	— — —	66 70 78	78 70 75	12 5 3	90 100 105	95 100 105	5 — —	— — —	
10. Курганов Артемий.	10 10 12	10 10 10	— — —	—	35 45 35	45 45 40	— — 5	35 45 40	40 40 37	5 13 5	— — —	— — —	80 85 80	80 78 90	5 10 10	115 135 135	150 135 95	35 15 35	— — —	
11. Солоновский Ива- ний.	12 11 13,5	12 12,5 12	— — —	—	34 42 40	38 45 40	4 3 —	38 42 40	35 38 42	3 4 4	— — —	— — —	63 73 72	67 70 85	4 13 13	115 135 140	135 135 140	20 30 3	— — —	
12. Веткин Савватий.	12,5 11 12	12,5 13 12,5	— 2 0,5	—	40 40 45	40 40 44	— — 1	40 40 45	40 45 45	5 5 4	— — —	— — —	75 84 105	80 80 90	5 6 10	120 125 150	160 155 142	30 33 2	— — —	

58. Токванъ С. .	48	50	2	17	15	—	2	14	15	1	—
	50	54	4	14	14,5	0,5	—	13	15	2	—
	51	50	—	15	16	1	—	15	17,5	2,5	—
59. Малышевъ Н.	55	57	2	16,5	16	—	0,5	16,5	17	0,5	—
	50	60	10	15	14	—	1	15,5	17	1,5	—
	46,5	70	23,5	15	17,5	2,5	—	15+	15	—	—
60. Узарихъ А. .	47	60	13	15+	15	—	—	15	14	—	1
	60	64	4	15	14	—	1	15	15	—	—
	56	57	1	15	15+	—	—	14	15	1	—
61. Осля Н.	79	72	—	7	15	17	2	15	16	1	—
	70	74	4	15	17	2	—	15	15	—	—
	52	58	6	12,5	15	2,5	—	12	15	3	—
65. Комаровъ П. .	57	60	3	18,5	24	5,5	—	17	20	3	—
	60	60	—	21	20	—	1	20	20	—	—
	51	55	4	15	22	7	—	17	23	6	—
63. Михалевъ А. .	54	54	—	18	18	—	—	18	18	—	—
	50	54	4	17	17,5	0,5	—	17	18	1	—
	50	54	4	16	18	2	—	16	18	2	—

12	12	—	—	32	35	3	—	35	32	—	3	65	65	—	140	120	—	20
10	10,5	0,5	—	35	34	—	1	35	35	—	—	67	70	3	117	150	33	—
10	11	1	—	35	36	1	—	38	35	—	3	65	65	—	145	120	—	25
12,5	12	—	0,5	38	40	2	—	45	50	5	—	70	75	5	115	135	20	—
10	11	1	—	40	43	3	—	55	60	5	—	70	70	—	113	118	3	—
10	11	1	—	55	55	—	—	40	40	—	—	65	65	—	128	120	—	5
11	10	—	1	35	30	—	5	36	35	—	1	70	75	5	75	100	25	—
10	10+	—	—	35	35	—	—	35	40	5	—	65	65	—	90	90	—	—
10	12	2	—	30	30	—	—	35	30	—	5	60	65	5	85	105	20	—
12	11	—	1	35	35	—	—	40	35	—	5	65	65	—	110	90	—	20
10	10	—	—	35	35	—	—	37	35	—	2	60	70	10	95	130	35	—
7,5	10	2,5	—	35	33	—	2	35	40	5	—	60	65	5	90	85	—	5
12	14	2	—	30	35	5	—	35	37	2	—	65	70	5	100	130	30	—
12	12	—	—	35	33	—	2	40	45	5	—	75	75	—	124	137	13	—
11	12,5	1,5	—	30	35	5	—	35	40	5	—	60	70	10	115	122	7	—
10,5	11	0,5	—	30	38	8	—	30	32	2	—	63	70	7	100	105	5	—
11	11,5	0,5	—	35	40	5	—	35	38	3	—	65	70	5	105	135	30	—
12	13	1	—	35	35	—	—	35	35	—	—	65	65	—	130	132	2	—

Таблица 7. Общие выводы из 5-й и 6-й таблиц — измерения мышечной силы у старослужащих солдат при мясной и постной пище.

МУ мышеч. групп.	Дни.	Утром.	Вечером.	Разница		Средняя сила		Сумма вечерних утренней силы.	Сумма вечерних постной силы.	Число вечерн. апрост.	% отклон. от эк. общ. числа разпрям.	Число вечерн. осадн.	% отклон. от эк. общ. числа взвешив.	
				абсолютная.	в %	утром.	вечером.							
1	Мясная	11097	11297,5	700,5	6,3	58,7	62,4	821	120,5	149 75,1	36	19		
	Постная	11369,5	11802,5	433	3,8	60,1	62,4	595,5	165,0	121 64	50	26,4		
	Разница	+ 272,8	+ 5	267,5	—	—	—	—	222,5	+ 45	- 21	- 11,1	- 14	- 7,4
Тоже в %	+ 2,4	+ 0,04	- 38,1	—	—	—	—	—	27,1	+ 37,3	—	—	—	—
2	Мясная	3331	3581	250	7,5	17,6	18,9	294	44	129 64,5	29	15,3		
	Постная	3203,5	3302	98,5	3,0	16,9	17,4	164,5	66	92 48,6	54	28,5		
	Разница	- 127,5	- 279	- 151,5	—	—	—	—	- 129,5	- 22,0	- 30	- 15,8	+ 25	+ 13,2
Тоже в %	- 3,8	- 7,7	- 60,6	—	—	—	—	44,0	+ 50,0	—	—	—	—	—
3	Мясная	3351	3528	177	5,2	17,7	18,6	266,5	89,5	107 56,6	48	25,3		
	Постная	3007,5	3148,5	141	4,6	15,9	16,6	168	27	103 54,5	24	12,6		
	Разница	- 343,5	- 379,5	- 36	—	—	—	—	98,5	- 4	- 2	- 24	- 12,6	
Тоже в %	- 10,2	- 10,7	- 20,3	—	—	—	—	36,9	- 69,8	—	—	—	—	—
4	Мясная	2123	2248,5	125,5	5,9	11,2	11,8	155	29,5	98 51,8	27	14,2		
	Постная	2144	2217,5	73,5	3,8	11,3	11,7	123	49,5	93 49,2	42	22,2		
	Разница	+ 21	- 31	- 52	—	—	—	—	32,0	+ 20	- 5	- 2,6	+ 12	+ 7,9
Тоже в %	- 0,9	- 1,3	- 41,4	—	—	—	—	20,4	+ 67,7	—	—	—	—	
5	Мясная	6177	6566	389	6,2	32,6	34,7	595	306	108 57,1	51	26,9		
	Постная	6061	7433	472	6,7	36,8	39,3	561	89	109 56,6	28	14,8		
	Разница	+ 784	+ 867	+ 83	—	—	—	—	34	- 117	- 1	- 0,5	- 23	- 11,4
Тоже в %	+ 12,6	+ 13,2	+ 21,3	—	—	—	—	6,0	56,3	—	—	—	—	—
6	Мясная	6360	6736	396	6,2	33,6	35,7	571	175	103 54,5	57	30,1		
	Постная	7191	7653,5	492,5	6,8	38,0	40,6	607,5	115	109 57,6	38	20,1		
	Разница	+ 831	+ 927,5	+ 96,5	—	—	—	—	+ 36,5	- 60	+ 6	+ 3,1	- 19	- 10,0
Тоже в %	+ 13,6	+ 13,7	+ 24,0	—	—	—	—	+ 6,3	34,2	—	—	—	—	—
7	Мясная	13719	14044,5	325,5	2,3	72,5	74,3	794,5	469	100 52,9	69	36,5		
	Постная	13743,5	14286,5	543	3,9	72,7	75,5	741	188	103 54,5	38	20,1		
	Разница	+ 24,5	+ 242	+ 218	—	—	—	—	- 63,5	- 289	+ 3	+ 1,5	- 31	- 16,4
Тоже в %	+ 0,1	+ 1,7	+ 65,1	—	—	—	—	7,9	- 61,6	—	—	—	—	—
8	Мясная	19945	22176	2231	11,1	105,5	117,3	2700	469	128 67,7	42	22,2		
	Постная	23990	25393	1403	5,8	126,9	134,3	2074	671	117 61,9	55	29,1		
	Разница	+ 4045	+ 3217	- 828	—	—	—	—	- 626	+ 202	- 11	- 5,8	+ 13	+ 6,8
Тоже в %	+ 20,2	+ 14,3	- 37,1	—	—	—	—	- 23,1	+ 43,9	—	—	—	—	—
Summa	Мясная	66163	70697,5	4534,5	6,9	349,7	374,0	6197	1692,3	908 60,0	359	23,7		
	Постная	71610	75266,5	2656,5	5,1	378,8	398,2	5027,5	1371	845 56,8	329	21,7		
	Разница	+ 5507	+ 4569	- 938	—	—	—	—	- 1169,5	- 231,5	- 63	- 4,1	- 30	- 1,9
Тоже в %	+ 8,3	+ 6,4	- 2,4	—	—	—	—	- 18,8	- 14,4	—	—	—	—	—

Из приведенных таблиц видно, что мышечная сила увеличивалась к вечеру при обоих измерениях как в общей сумме, так и по отдельным группам; сумма вечерних нарастающей силы больше суммы вечерних ослаблений ее; число нарастающей значительно больше числа ослаблений силы.

Сравнивая результаты обоих измерений между собою, видим, что абсолютная величина силы при постной пище оказалась несколько больше, чем при мясной, за исключением 2-й и 3-й групп. В 4-й групп утром величина силы на 0,9% больше при постной пище, но зато вечером на 1,3% меньше. Увеличение же силы к вечеру при постной пище значительно меньше, чем при мясной (в среднем на 26%). Только для 5-й, 6-й и 7-й групп отношения обратны, но для первых двух в весьма незначительной степени. Вместе с тем сумма вечерних нарастающей и число их при постной пище меньше соответственных величин при мясной пище в общем выводе и только для 6-й группы больше при первом режиме. Хотя сумма вечерних ослаблений при постной пище в среднем выводе тоже меньше, чем при мясной, но в 1-й, 2-й, 4-й и 8-й группах отношения обратны. Также можно сказать и относительно числа случаев ослабления силы к вечеру: в итоге число это меньше при постной, чем при мясной пище (почти на 2% общего числа измерений), но для 1-й, 2-й, 4-й и 8-й мышечных групп случаев ослаблений силы было больше при постной пище.

Итак, если мы припомним вывод, сделанный из первых двух таблиц измерения мышечной силы у солдат призыва 1884 года, то окажется, что они совершенно аналогичны с только что приведенными выводами относительно колебания силы при мясной и постной пище. Подобная аналогия в дневных колебаниях мышечной силы при данных в том же и другом случае условий невольно наводит на мысль, не находится ли причина такого уменьшения вечернего нарастающей мышечной силы в измененном питании тех и других субъектов, так как мышечная (и нервная) раздражительность находится в непосредственной зависимости от пита-

нія м'язів, а стало быть і всього організму ¹⁾. Впрочемь, збільшення абсолютного кінця сили при второму вимірюванні у тїх і других досліджуваних суб'єктів, повидимому, не дозволяє допустити ухилення в питанні. Не буду вдаватися в гадателішні об'яснення добитого спостереження факта, тїм боліше, що і друге явлення—наростання сили кї вечеру і зменшення кї утру—остається не в'ясненим з фізіологічної точки зрїяня і противорїчить, повидимому, ученю фізіологів о м'язовій усталості.

В першій серії досліджуваних ми вимїряли людей почти одного віку, тогдї як між старослужащими солдатами знаходяться суб'єкти вїз 23 до 27 лїтї вїз року. Визначили середню м'язову силу (сумму всїх груп) по віку, отримали слїдуюче:

Лїта.	Число людей.	1-е вимїрюванє.		2-е вимїрюванє.	
		Утру.	Вечером.	Утру.	Вечером.
23	18	332,3	354,2	356,3	373,9
24	19	353	379,1	384,2	404,3
25	12	355,9	384,5	387,4	411,3
26	11	352,7	374,4	379,4	402,6
27	3	386,1	409,6	415,5	430,6

Отсюдї видно, що з віком збільшується і кінця сила; перерив вїз віку замїчається тогдї у 26-лїтнїх, которые обнаружили менше сили, чїм даже 24-лїтнїе ²⁾. Такой вывод подтверждается і сравненїем средних величин силы старых солдат с такими же величинами людей призыва 1884 г., которые средним числом на 2,3 года моложе первых.

Вї видах опредїлення количества силы отдїльных м'язовых групп, рассмотрим среднїя числа по группам у тїх і других досліджуваних суб'єктів. Сдїлав поправку погрїшности динамометров (по вышесказанной пропор-

¹⁾ Ботт. Физиология. Русск. пер., т. I, стр. 472.

²⁾ Причина этого, вероятно, в том, что вїз 11 людей этого віку, 7 человек оказались боліше или менше слабого тїлосложения.

ції), получим слїдующі величины силы: для 1-й, сжиманія кулака правой руки от 35,81 кгм. (у 22-лїтнїх суб'єктів) до 40,03 кгм. (у 24-лїтнїх) вї среднем выводї; для 2, сгибанія локтевого сочлененія от 13,5 до 16,3 кгм.; для 3, разгибанія его 13—16 кгм.; для 4, поднятїя вытянутой рукой 9,1—10,26 кгм.; для 5, сгибанія коленного сочлененія 22,0—31,44 кгм.; для 6, разгибанія его 22,48—32,48 кгм.; для 7, м'язів, сгибающих спину и тазобедренное сочлененіе 52,88—60,40 кгм.; для 8, м'язів, разгибающих их 68,56—107,44 кгм. Как видно из наших таблиц сила разгибателей локтя боліше силы сгибателей его в 968 случаях на 1692 вимїренія, т. е. в 57,2%³⁾; сила же разгибателей коленного сочлененія безусловно в среднем боліше силы сгибателей его в 1230 случаях на 1692 вимїренія, т. е. в 72,6%³⁾. Из этих же таблиц можно видїти, что сила м'язів, поднимающих вытянутую руку, изменяется кї вечеру в одинаковом направлении и на одинаковой приблизительно процент с другими м'язовыми группами руки. У Поварнина оказались нїсколько иным отношенія для м'язів, поднимающих вытянутую руку ⁴⁾. Кербер нашел среднюю силу рук для исследованных им матросов в 145 фунтов (59,37 кгм.), а ног—320 ф. (131 кгм.); так что взаимное отношеніе их было, как 100:220 ⁵⁾. Кетеле нашел для взрослых людей среднюю величину силы рук в 88,5 кгм., ног—156 кгм., и взаимное отношеніе их 100:175. Рей, исследовавший сжиманіе правой руки у 350 молодых людей, в среднем возраст 19½ лїтї, нашел среднюю силу 88,170 кгм., maximum в 45 кгм. давали суб'єкты в 20—25 ⁶⁾.

И так из произведенных мною вимїреній м'язовой силы можно вывести слїдующі заключенія. М'язовая сила наростает кї вечеру; это согласно и с наблюдениями Поварнина и Буха. Сумма вечерних наростаній силы вчетверо пре-

⁴⁾ Поварнин, loc. cit., стр. 80.

⁵⁾ Körber, l. c., стр. 128.

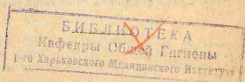
⁶⁾ Roth und Lee, l. c., стр. 171.

восходить сумму вечерних ослаблений ея; число нарастаній силы къ вечеру почти втрое превосходить число ослаблений ея. Отъ 60 до 70 разъ на 100 случаевъ измѣренія сила утромъ сѣдующаго дня уменьшается сравнительно съ силою предъидущаго вечера или, по крайней мѣрѣ, остается ей равною.

У молодыхъ солдатъ чрезъ 10 мѣсяцевъ по поступленіи на службу сила абсолютно увеличилась, но нарастаніе ея къ вечеру стало значительно меньше, чѣмъ получалось въ началѣ службы; соответственно этому какъ сумма нарастаній силы, такъ и число этихъ нарастаній уменьшились, между тѣмъ какъ сумма и число вечернихъ ослаблений силы получались больше. Количество силы вообще увеличивается съ возрастомъ субъекта и въсѣмъ тѣла, а въ нѣкоторой степени и съ длиной послѣдняго.

При постной пищѣ у старослужащихъ солдатъ суточные колебанія мышечной силы, по отношенію къ таковымъ колебаніямъ при мясной пищѣ, аналогичны колебаніямъ силы у солдатъ призыва 1884 г. при второмъ измѣреніи по сравненію съ первымъ измѣреніемъ. Вечернія нарастанія силы при постной пищѣ были меньше, равно какъ и суммы и числа вечернихъ нарастаній силы, тогда какъ суммы и числа ослаблений силы были больше, чѣмъ при мясной пищѣ. Измѣреніямъ подвергались солдаты 12 пѣхотнаго резервнаго баталіона, квартирующаго въ г. Выборгѣ. Измѣренія производились въ столовомъ залѣ этого баталіона.

Въ заключеніе считаю долгомъ принести благодарность командиру 12 резервнаго баталіона подковнику П. А. Иванову, за предоставленіе изслѣдованныхъ людей въ мое распоряженіе и за любезное административное содѣйствіе во время работы.



ПОЛОЖЕНІЯ.

1. У слабосильныхъ людей мышечная сила меньше нарастаетъ къ вечеру, чѣмъ у крѣпкихъ.
2. При постной пищѣ вечернія нарастанія мышечной силы меньше, чѣмъ при мясной.
3. Рекруты изъ губерній царства Польскаго въ среднемъ слабосильнѣе рекрутовъ изъ внутреннихъ и сѣверныхъ губерній Имперіи; по этому
4. Отъ рекрутовъ изъ первыхъ мѣстностей при приѣмѣ на службу должно требовать большаго издѣшка (противъ установленнаго закономъ вообще) окружности груди надъ половинно роста.
5. Жестокія Дунайскія лихорадки во время минувшей войны часто дѣляли годъ щадилы людей въ самыхъ лихорадочныхъ мѣстностяхъ и потомъ поражали тяжкимъ заболѣваніемъ послѣ того, какъ субъектъ переходилъ въ болѣе здоровую мѣстность.
6. Заболѣванія лимфатическихъ железъ представляютъ обычную весеннюю болѣзнь расположенныхъ казарменно войскамъ.
7. Устройство при частяхъ войскъ бань съ прачешными и улучшение пищи солдатъ представляютъ непремѣнное условіе улучшенія санитарнаго состоянія ихъ.

