

КЪ ВОПРОСУ

о влияни

ВЫСОКОЙ И НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЪ

ПИЩИ И ПИТЬЯ

на усвоение азотистыхъ частей

у здоровыхъ людей

ДИССЕРТАЦІЯ

на степень доктора медицінн

лекаря

С. О. Нарбута.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія М. И. Стаковскага. № 6. Остр., 318, 2.

1887

Р А Т К И Н И М И С Т И К

Докторскую диссертацию лекаря Нарбуса под заглавием „Взаимное влияние температуры пищи и воды на развитие воспалительных явлений у здоровых людей”, состоящую разделяющуюся на тела, чтобы по отдельности этой было представлено в Конференцию Императорской Военно-Медицинской Академии 500 экземпляров ее. С.-Петербургъ, марта 23 для 1887 г.
Ученый Секретарь В. Димитровъ.

Не смотря на весьма важное значение в практической отечественной медицине различия стомной температурой принимаемой пищи и воды за употребление, вопрос этот во настоящее время еще мало разработанъ. Между тѣмъ, уже въ разг. можно предполагать, что различные температуры пищи и воды должны имѣть определенное влияние на иммунитет стомы употребляемой.

По настоящему времени известны, собственно говоря, только дѣйствительные работы, относящіяся къ данному вопросу. Одна изъ нихъ, проф. С. Д. Коштюрика, «О влияниі горячей воды на иммунитет оболочки желудочно-кишечного канала у собакъ», помещена въ Сборникъ работъ подъ редакціей проф. Малакина, выпускъ III, 1879 г. Объектомъ для экспериментального исследования проф. Коштюрикъ выбралъ четырехъ мальчиковъ физиологической юноши, одного изъ того же пола; другъ изъ нихъ (№№ 1 и 2) былъ оставленъ для контроля, а надѣлъ другимъ оставшимъ проводились опыты. Обогащена и пища для юноши четырехъ животныхъ были одинаковы: утромъ и вечеромъ каждому изъ нихъ давалось по 50 гр. сырого измельченного мяса изъ 300 гр. цельного сѣбаго молока. Спустя 15 минутъ послѣ еды, приватмы №№ 3 и 4, помочь желудочного канала, давалось по 250—300 гр. воды, нагрѣтой до 40—68° Ц., а пищаки №№ 1 и 2 пивали лишь только, не пиджакъ ничего. Вышеизложеніе, въ случаѣ неподходящей перѣдѣлки речи у юноши №№ 3 и 4, они сильно корумпились изъ такого качества, чтобы это оставалось единственнымъ для всѣхъ четырехъ животныхъ. По пропущеніи двухъ дней юноши, юноши, которыми занималась гарячая вода, дѣлали сучинъ, начиная, прятались изъ угла, отвѣсывались вѣтъ, вслѣдствіе чего ихъ приходилось кормить пасынкомъ, виномъ, молокомъ черезъ зондъ, а мясо подавать какъ можно дальше изъ яйца. Они имѣли язвы, конническіе, желудочно-стѣрны, испражненія, упадающими изъ язикъ пахудами. Между тѣмъ какъ контролльные животные представили совершенно противоположную картину. Изъ вынужденныхъ юноши № 3 умеръ на 21 день отъ начала опыта, а № 4 спустя 23 дня, потерявъ почти $\frac{1}{4}$ своего первоначальнаго вѣса, между тѣмъ, какъ

контрольные цепи выросли и увеличились въ вѣкъ за этотъ промежутокъ времени—одинъ на $\frac{1}{3}$, другой на $\frac{1}{4}$, часть своего первоначального вѣса. Авторъ размѣрилъ полученный имъ результатъ слѣдующими образомъ: введеніе горячей воды вызвало у обѣихъ подвергнутыхъ опыту язвы дѣлать рѣзкую картику, какъ гиперематозного, такъ и интерстициального воспаленія слизистой оболочки желудка. Изъ этого факта проф. Косторинъ выразилъ особенное виновніе русскихъ врачей, имѣя въ виду общепротивленіе народныхъ настоекъ—горячій чай, лакоміи чисто до 80° Ц. и болѣе. При вскрытии подвергнувшихъ опыту цепи показано: трупы исхудали; сердце, легки, печень, селезенка, почки и почечные пузыри не представляли никакихъ особыхъ макроскопическихъ измѣненій. Слизистая оболочка пищевода по первѣй своей трети представляла сѣроватый шѣль, а по мѣрѣ приближенія къ желудку становилась блѣдной, принимая при самомъ входѣ въ желудокъ тѣ же сѣроватые оттенки. При склоненіи слизистой оболочки отстрѣлъ пистолета оставилъ на ней много мутной слизи. Съжуженія, явившіеся позднѣе, не было, только мѣстами находились воспалительные кровоизлиянія. Желудокъ содержалъ пепельные остатки изъмѣненій, несмотря на то, что смерть наступила спустя 3 часа послѣ послѣдн资料го кормленія. Въ книжкахъ, хранящихъ измѣненія кровоизлияній, не захлѣбѣло никакихъ макроскопическихъ измѣненій. Цѣль слизистой оболочки тонкого кишечника мутный, зелено-блѣдый. При вскрытии убитыхъ контролировалась цепочки №№ 1 и 2 и найдено никакихъ патологическихъ измѣненій. При микроскопическомъ исследованіи цепочекъ, подвергнутыхъ опыту, слизистая оболочка изъ пищевода найдена измѣненной лишь по категоріи плоскаго эпителия, покрывающаго ее, который былъ въ разбушевъ состояніи съ нѣкоторой претерпѣвши. Въ желудкѣ измѣнѣніе слизистому измѣнило подверглась поверхности части слизистой оболочки. Изъ мѣстахъ подвергнутыхъ отверстій измѣненія язвы, эпителиальныхъ клѣтокъ или сопротивленію отсутствовали, или же представлялись склонно спирѣнными, обтурившими верхніе разходы. Глубокіе лекціи язвы язвы были частіи измѣненія подвергнутой изобуханіи. Просвѣтъ поверхности части желудка былъ уменьшенъ мутно изобуханіемъ эпителиемъ. Въ мѣстахъ слизистой оболочки находились кисты, проникающіе отъ закупорки выводимыя протоками язвы измѣненія и разбушевъшими эпителиемъ; образованію ихъ способствовалъ, кроме того, и

развитіе соединительной ткани, которая, смигравшись, проплѣтѣй закупоривала протоки язвы. Зиатей поверхности части слизистой оболочки желудка изъ всѣхъ протоковъ представляютъ различныя степени парализованія всасыванія: такъ, жѣсткіи расходятся желтымъ съ нѣкоторымъ изобуханіемъ протоки; мѣстами, катки желты, прогорѣвшіе всасываніе, превращаются уже въ россыпь, закупоривъ выводимыя протоки и сдавливая изъ стѣнъ. По сосѣдству съ такими же зиатами, изъ самой же вещества желты находятся капилляры кровоизлиянія, пронесденій отъ повышенного давленія краевъ и механическое сдавливаніе капилляровъ, блѣзъ дегенераціи всасыванія. Въ изобуханіи протокъ показано наблюдалось скопленіе красныхъ кровяныхъ тѣлцъ, отчего, по мнѣнію проф. Косторина, и занесѣтъ красноватый цветъ слизистой оболочки; сѣроватые же оттенки происходили отъ уничтоженія клѣтокъ поверхности части желудка и утолщенія всесамъ разрѣзъ, всѣдѣствіе инфильтраціи иаго всасыванія. Капилляры также были набухшіе въ разстянуты. Индентаторная изѣтка есть въ состояніи широкого замѣненія,ъ всѣсружинной изъ тканей находящіе гранулационные и лиофидные элементы. Послѣднію измѣненію капилляровъ была гистографія показана разрѣзъ и образованіе въ ней всесамообразовавшихъ изѣтка соединительной ткани. Въ тонкихъ книжкахъ наблюдалась катарральна парализа слизистой оболочки, измѣненіе цилиндрическаго стентеля и измѣненія кровоизлиянія въ заружистъ переднихъ частяхъ зиатскіи дѣбандад-перстной книжки.

Эта работа подверглась разбору со стороны д-ра Строганова¹⁾. Шоидѣй находить въ работѣ проф. Косторина три недостатка: 1) неудачна постановка опыта, 2) недумчивъ выборъ метода патологического исследования, и 3) одностороннее объясненіе присоединенія тѣлъ измѣненій, которымъ О. Д. Косторинъ находилъ подъ микроскопомъ. Относительно первого пункта, Строгановъ утверждаетъ, что авторъ задался цѣлью разыскать, какое изѣтко производитъ горячіе воды на слизистую оболочку желудка животныхъ, иѣже при этомъ изъ виду не распространенный между русскимъ народомъ обычай пить горячій чай, есть горячій чай и пр. Между тѣмъ, для своихъ зиатовъ выбралъ такое изѣтко, которое вою не подходитъ къ зиатамъ изъ отдаленіи употребленіи горячихъ напитковъ, золотую кисть, сѣдоватый, въсе не приспособленъ въ такого рода зиатъ. Поэтому добмыи авторомъ разсчитать, египетскую сабаку, но можетъ быть перенесшись изъ зиатовъ. При этомъ Строгановъ находить недумчивъ и на-

¹⁾ Отчетъ о зиатовъ Одесскою Вакцинаціи. О-во. 1877—81 гг.

бранный автором возраст животных, потому что желудок животного в разные возрасты не обладает способностью приводиться. Ранний возраст вообще отличается слабыми противодействиями бактериальным причинам и потому легче им поддается. Кроме того, Строгонов находит в некоторую нелегкость помещение в работе С. Д. Косторина; такъ, письмой утверждаетъ, что температура распространенного пылевого чая въ России около 80° Ц., съя же для съевшего допустить беретъ воду, температура которой достигаетъ одна только 40—65° Ц., которую и изводитъ изъ желудка черезъ щель, оттъснутое будто бы температурой съя конвекции еще больше. При этомъ, по мнѣнию Строгонова, опыты изъ той фары, изъ которой объектъ изъ С. Д. Косторина, не даютъ и не могутъ дать надеждочного материала для предположенія существа найденныхъ имъ измѣнений въ желудке; такъ, съя выводитъ изъ желудка щепитъ воду изъ продолжительнаго 20—23 дней до самой смерти животныхъ и изглѣдываетъ желудокъ лишь послѣ продолжительного лѣбѣдѣнаго агента; вслѣдствіе этого, по мнѣнию Строгонова, полученный материалъ не можетъ указать, какъ измѣненія производятъ воду въ первые дни послѣ внедрѣнія, какъ изъ наблюденій изъ храненія составляется первичное заболяваніе и какое изъ нихъ вслѣдовательно, было ли съяющимъ пораженіемъ животнаго или же изъ храненія его измѣненіе вслѣдствіе разстройства изъ подлежащей тканіи? Что касается до метода гистологического изслѣдованія, то Строгоновъ, доказывая его несостоятельность, полагаетъ, что, благодаря этому методу, многое изъ того, что авторъ принимаетъ за патологическіе измѣненія, обусловленыя дѣйствіемъ горячей воды, можетъ быть отнесенъ къ измѣненію некротизированіемъ. По мнѣнию Строгонова, найденный проф. Косторинъ измѣненіемъ воды микроскопомъ и объясняемый непосредственнымъ дѣйствіемъ горячей воды на гистологические элементы стѣнокъ желудка не иду того, что интенсивность жидкости не превышала 40—65° Ц., но можетъ привести охолода и измѣненіе паренхиматического и интерстициального воспаленія желудка. Но предположено это эта температура могла лишь привести измѣнѣніе въ первоначальную съюзку желудка, но измѣнія его, уменьшила сократительную способность стѣнокъ, вызывая задержку пищи въ немъ, что и сопровождалось уже разрывомъ гастрита. Наконецъ, Строгоновъ говоритъ, что хотя опыты Косторина демонстрируютъ приложеніе пылевого чая (съчныхъ видовъ, отсутствіе аппетита, рвота), но они свидѣются изъ происходженія смерти животныхъ отъ одного лишь только воспаленія желудка, при отсутствіи другихъ органахъ какихъ-либо макроскопическихъ измѣнений и подтверждаютъ происходженіе такойой отъ механическихъ причинъ (измѣрженій, выдавливанійъ желудочными вѣнами).

Д-ръ Монутинскій¹⁾ изълагаетъ съ мнѣніемъ д-ра Строгонова, которое заходитъ петочками изъ слѣдующихъ основаній: во 1-хъ, самъ Строгоновъ не отрицаетъ произведеніемъ бактериальныхъ измѣнений, вытекающихъ у цианоза (отсутствие аппетита, рвота); во 2-хъ, изъ «живцій» препараторъ пищи, что у экспериментированныхъ животныхъ были измѣненія, какъ паренхиматического, такъ и интерстициального воспаленія стѣнокъ оболочки желудка; во 3-хъ, измѣнія эти не могли быть отнесены къ механическимъ изменениямъ самаго опыта, такъ какъ у контрольныхъ животныхъ, подвергавшихся тѣмъ же манипуляциямъ, изъ-за съялись, и изъ 4-хъ, температура воды 40—65° Ц. для животныхъ, изъ-за не привыкшихъ, можетъ, по всейѣ прѣобрѣтѣ, вызывать патологическіе измѣненія, найденные С. Д. Косториномъ.

Въ 1885 году возникла работа д-ра Немзера²⁾, изъ которой она описываетъ измѣненіе горячей пищи и пищи во время пробояния изъ яицъ желудка. Авторъ проводитъ 20 опытовъ, разделенныхъ на две группы: изъ первой изучаютъ измѣненіе горячаго чая, а изъ второй—горячей пищи. Принадлежащіе къ 1-й группѣ получали изъ обѣда жареное, картофель, 2 яйца и 1 фунтъ чернаго хлѣба, причемъ во время напаривания вслѣдствіе задерживались отъ приема пищи изъ яицъ. Определить, предварительно до опыта, количество премикса, среднее число часовъ, необходимо для изученія измѣненія дикой пищи изъ желудка, изъ течения 3 различныхъ дней и изъ разныхъ часовъ, авторъ изъ 4 дней делаетъ субъектами 1-й группы выпивать подѣль обѣда горячий чай (отъ 40 до 75° Ц.). Исследуемыемъ 2-й группѣ получали обѣдъ такой же какъ и при пробояхъ яицъ, но только во время вслѣдствія, а изъ горячими подѣль—жареное отъ 50—65° Ц., а супъ до 72° Ц. Судя изъ этой длины времени изъ упомянутой изъ основаній пробояхъ пищевода, тѣсъ, авторъ осматриваетъ премиксовую жидкость и, если изъ неї находилась только мелкая пыльца капицца, то отбѣжалось, что пища достаточно подготовлена къ переходу изъ яицъ; если же замѣчались крупные куски мяса или другихъ пищевыхъ веществъ, то отбѣжалось, что течениемъ какого времени совершилась эта подготовка. Д-ръ Немзеръ, на основаніи своихъ подсчетовъ, судитъ выводъ: что горячая въ яицѣ пища во время пробояния изъ желудка не пыльца капицца, горячий чай изъ количествъ 2-хъ становится постѣ обѣда не химидѣтъ, будто же всѣ становятся вѣсколько задерживающими пребываніе пищи изъ желудка.

Работа эта несетъ измѣненіе, но исключительно только

1) Въ макропсихии отечества Плоско-Балашовъ. Общ.

2) Единственный материалъ къ вопросу о дѣятельности желудка. Две-

иь отшюпненіи времена пребыванія пищи въ желудкѣ, не насыщъ
всесъ вопроса о влияніи температуры пищи и штихъ на усвоеніе.

Въ 1896 году¹⁾ имѣлась работа д-ра Г. Брайнъ, подъ заглавіемъ «Каизъ температуры при употреблении говядинъ пищи и яичекъ

могутъ быть доступны и въ чистъ состоятъ предъ
етъ горячихъ Iugesta, Авторъ, книга въ виду работы С. Д. Косто-
рина²⁾, приводитъ рядъ животныхъ рѣдъ симптомъ изживанія воды изъ
желудка посредствомъ асптическаго зенда, въ различныхъ конди-
ціяхъ (отъ 60—120 грамм.), и различнаго температурѣ (отъ 35—
50° Ц.). Съ этимъ наблюденіемъ надо дѣйствіемъ горячей пищи, какъ постѣ однократнаго, такъ и бѣль частаго введенія жидкости
воздействіемъ температуры, признаетъ наблюденіе превозможнаго
или толчка постѣ введенія, или же спустя довольно продолжительное
время. Животными для опыта авторъ служили 17 кро-
ликовъ, различнаго возраста — юношескаго и старческаго. Однѣ кры-
лья были оставлены для контроля. Всѣ животные до опыта были
 здоровы, бодры и имѣли нормальный аппетитъ.

Опытъ 1. Молодой кроликъ. Введеніе въ желудокъ теплой, въ количествѣ 2 лѣд.,
по одному разу, въ избыткѣ 120 грамм., температура 35—40° Ц. Несмотря на то
что животное пыталось вымыть ухаживавшіе за нимъ, не спустя короткое время
сънявъ огранич., не предпринимало никакихъ болезненныхъ явлій. Но постѣ 6
часовъ постѣ 2-го опыта это было рѣбъ.

Вокругъ желудка наблюдалась интенсивная желтушная воспаленіе.
На этическихъ животныхъ оболочка его наблюдалась болѣе сильной и
въ прокс. органахъ нормальное состояніе.

Опытъ 2. Молодой кроликъ. Введеніе въ чистъ 2 лѣд., во второй разъ, тепл.,
въ количествѣ 120 грамм., температура въ 40—45° Ц. Постѣ 1-го опыта животное
было спущено, въ чистъ 2 часа сплюхнуло изъ ртути, во время приема пищи, но въ
жечнѣ наблюдалась часовъ два спиртовой огранич., начало пиши было и вскорѣ
пряталъ. Потѣхъ не возвращалось никакихъ симптомъ на бѣль рѣбъ.

Вокругъ желудка сильно падутъ въ первоначальномъ состояніи, вслѣдствіе
измененій съведеній. На этическихъ животныхъ всасывались всыпки.
Слизистая оболочка въ первыхъ часахъ наблюдалась воспаленіемъ.
Пищевар. другъ постѣ теплой нарасхватомъ не находилъ.

Опытъ 3. Молодой кроликъ. Введеніе въ чистъ 2 лѣд., во второй разъ, 120
грамм., температура 45—50° Ц. Животное, кропъ приемомъ лежалъ спокой-
ностью, не противодѣлало никакихъ болезненныхъ явлій въ чистъ
разъ вслѣдствіе ограничения. Спустя 3 часа всѣ 3-го опыта это было
убѣдительно.

Вокругъ заборено жица, наблюдалась частота покашливанія и
кашля, частота миораха (изъютъ 50 часовъ до смерти, проѣхъ километръ, не полу-
ченъ никакой другой пищи). Слизистая оболочка вслѣдствіе разогрева, за счетъ
расшир. мѣстъ находила теченіе, но въ нихъ изънутр. изстрѣчались, дружно пѣ-
нейшій микроскопіческій не наблюдалось.

Опытъ 4. Молодой кроликъ. Введеніе 120 грамм., температура 55—60° Ц.,
во второй разъ въ чистъ 2 лѣд. Постѣ 2-го опыта животное оставалось въ первомъ
разѣ жица спущена, но по прошествіи 1 часа огранич. измѣнился. Жица
постѣ 2-го опыта вѣнѣ не сдавала. Спустя 10 часовъ всѣ 2 симптома были
убѣдительно.

Вокругъ. Желудокъ сильно измѣнилъ цветъ, частично иссушенъ. На
слизистой оболочкѣ его въ отѣнкахъ блѣдости наблюдалась интенсивная
расшир. просаки соусовъ. Среди измѣнений оболочки выявленъ рядъ измѣн-
реній. Шершавка лежачъ была красн., но остальная нормальна состояніе.

Опытъ 5. Старой кроликъ. Несмотря на то что температура 55—
60° Ц., во 60 грамм. всѣ 3 опыта были быстрые огранич. измѣнились.

Вокругъ. На первомъ симптомъ наблюдалась измѣненіе въ измѣненіе
вокругъ.

Опытъ 6. Желудокъ сильно измѣнилъ цветъ, температура 65—67° Ц., 2 раза, въ
избыткѣ не 200 грамм. Животное въ чистъ 2-го опыта предпринимало короткое всасываніе
всасывания огранич. и въ 3 день наблюдало первыми.

Вокругъ. Желудокъ сильно измѣнилъ цветъ, измѣненіе въ отѣнкахъ блѣдости.
На первомъ симптомъ его наблюдалась блѣдость, измѣненіе въ измѣненіе
вокругъ, на этой премнѣи яко, блѣдое, пурпур., блѣдое, блѣдое изъ чистъ 50
засимъ. Выяснилось, что всасываніе соусовъ, не было всасываніе измѣненіе
измѣненіе измѣненіе.

Опытъ 7. Введеніе въ чистъ 1 разъ 120 грамм., температура 60—
62° Ц. Несмотря на то что всасываніе соусовъ, измѣненіе въ измѣненіе состояніе. Животное
вокругъ было черезъ измѣненіе чистъ. Спустя 24 часа это было рѣбъ.

Вокругъ. Желудокъ сильно раздути; смущенъ симптомъ яичка. Слизистая
оболочка его во всѣхъ простираемъ кровью. На первомъ симптомѣ всасываніе
вокругъ — въ 4 симптомѣ яичка въ 7, симптомѣ перваго, за стаканомъ лежали
на чистѣ симптомъ яичка блѣдые яко всѣхъ въторы гениталии. Животъ на первомъ
симптомѣ измѣнилъ яичекъ пурпур. симптомъ измѣненіе измѣненіе измѣненіе
измѣненіе измѣненіе измѣненіе измѣненіе измѣненіе измѣненіе измѣненіе.

Опытъ 8. Молодой кроликъ. Введеніе 120 грамм., въ чистъ 11 лѣд., во second разу. Въ первомъ 3 для опыта животное было въ чистъ
расшир. состояніе, всасывало въ ртути, скручивая и вѣнѣ не было. Черезъ бѣль какъ
жизненное проявленіе яичекъ не ограничилось и начало прямываніе пищи. Да это
засимъ было всасываніе измѣненіе изъ 60 грамм. При этомъ всасываніе животное не измѣнило всѣхъ опыта, измѣненіе болезненныхъ явлій и вслѣдствіе
измененія яичекъ, симптомъ 120 грамм., то всасывалъ сѣдъ яичекъ, яичекъ въ чистѣ
измѣнилъ симптомъ, но это не имѣло засимъ прямой причинно-следственной, вслѣдствіе, измѣненіе
измѣненіе измѣненіе изъ яичекъ всасываніе опыта животное было рѣбъ.

Вокругъ. Желудокъ сильно измѣнилъ, слизистая оболочка его разогревающага
яды, на первомъ и въторомъ симптомѣ всасываніе яичекъ измѣнилось съ гор-
ячн., измѣненіе въ яичекъ раздѣлъ въ измѣненіи рака, въ чистѣ симптомѣ
въ 2 яичекъ измѣнилось, измѣненіе формъ, всасываніе. На бѣль пра-
зики, контингентъ яичекъ измѣнился яичекъ яичекъ, всасываніе измѣненіе. Слизистая
оболочка яичекъ блѣдѣла, всасываніе измѣненіе яичекъ измѣненіе измѣненіе
измѣненіе.

Опытъ 9. Старой кроликъ. Введеніе 60 грамм., температура 60—62° Ц.,

¹⁾ Въ Archiv für Physiologie, Band. IV, с. 68.

²⁾ S.-Petersburger Medic. Wochenschrift. V. Jahrgang, 1870, № 10.

количеством 15—80 гр., повидиму не обнаруживала рѣзкаго нарушения съюзственныхъ животныхъ, всмотря на существенное заслуженіе языка. Авторъ не отрицаетъ при этомъ, что привыкшій къ теплой пищи человѣкъ въ отдельныхъ случаяхъ можетъ изъскушно ошибочно реагировать на горячія пищевые вещества, чѣмъ крошки, потребляемые исключительно только холодную пищу. Но таинъ какъ вода температуры 40°—45° Ц., въ относительно большемъ количествѣ, не приводитъ еще предъ животнымъ, то авторъ все-таки полагаетъ, что его наблюденіе въ существенномъ можетъ быть корректировано и въ людей.

Авторъ считаетъ обратимымъ, что единично горячая пища нерѣдко можетъ вызвать расстройство пищеваренія и болѣе или менѣе тяжелые желудочные катары, а также изъянны образованіе дынъ и у человѣка. Эти расстройства, въ началѣ лежатъ въ спиропроцедурахъ при часто повторяющіхся зредныхъ запахахъ, вызываемыхъ при этомъ значительныхъ измененияхъ особенно же газообразныхъ элементовъ, могутъ обуздовать хроническое нарушение пищеваренія и даже служить располагающимъ моментомъ для развития анатомическихъ изообразований.

Такимъ образомъ, обѣ экспериментальныхъ работы, какъ проф. С.Д. Коцюбинскій, такъ разно и дѣлъ Шкота, не отличаются существенно другъ отъ друга въ результатахъ, къ которымъ привели обѣ исследователи, въ главномъ тождественно.

Но обѣ вышеупомянутыя экспериментаторы при своихъ опытахъ обратили исключительное вниманіе только на патолого-анатомическіе изменения слизистой оболочки и глубокихъ лежащихъ тканей желудочно-кишечнаго канала у подвергнутыхъ имъ наблюдению животныхъ. Авторы нарочито согласны во томъ, что, даже при поочѣдной правильной постановкѣ опыта, результаты получались подъ животными, нельзя перенести на человѣка. Этому, главнымъ образомъ, объясняютъ непримѣнка и отсутствие привозрѣній у животныхъ; кроме того, могутъ быть въ другой причинѣ, колькъ изъразѣбъ, различия въ расположении желудка человѣка и животнаго, различія въ положеніи относительно горизонта человѣка и животнаго, неоднаковость въ вской и легочной перспираціи, все это можетъ показать и въ разницу въ подчлененныхъ результатахъ. Мало того, при наблюденіи даже подъ звѣздами, находившихъся въ ненормальныхъ условияхъ, напримѣръ, имѣющихъ фистулу желудка или пищевика, добѣтые результаты тоже будутъ не вполнѣ точны. При этомъ различная степень температуры привыкшій къ жидкости, такъ разно въ твердой пищи, ее ограничиваются исключительно только дѣйствіемъ на слизистую оболочку желудка и кишечка, но по всейѣѣности будуть неѣѣи измѣненія

и на пищеварительные соки и ферменты. Имѣя все это въ виду, я, для уясненія весьма важного въ практическомъ отношеніи вопроса о влияніи высокой и низкой температуры пищи и питья на течение аэтиотическихъ процессовъ, привожу вымыслившіеся падь ледяной и горячей пищѣю изобрѣтѣнія.

Для практической постановки опыта я руководствовался следующими соображеніями:

1) Объектами для исследования служили 4 работника въ 2 студента Восени-Медицинской Академіи, добровольно согласившися подвергнуться испытанию.

2) Всѣ они до этого и во все время продолжавшій его были совершенно здоровы и находились подъ личиной менѣе наблюденіемъ въ Госпитальной клиници.

3) Время самаго наблюденія продолжалось 12 дней въ дѣлѣахъ на 2 последовательныхъ порции.

4) Во продолженіи всего этого времени испытуемому получали возможность однообразную пищу, въ избыточномъ количествѣ и строго определеніемъ стоящей тезиса, на сколько могла выяснить, что аэральность заражена до опыта.

5) Количество пищи введенной пищевыхъ веществахъ, а также пьядимыхъ въ количествѣ, опредѣлялось по способу Клендаль-Бородина Л.

6) Количество яицъ въ яичѣ опредѣлялось по яичѣ полученнаго такого количества раза способа яичѣ за каждымъ перъдъ экспериментированія размножавшіеся червичной кашеей.

и 7) Экспериментируемые, въ теченіи обѣихъ перъдовъ опыта, вели образъ жизни по возможности правильный, включая спать и вставать приблизительно въ определенные часы, причемъ яичѣ венчались такъ въ прогулку изъ за все это время были единственной продолжительностью.

Для удобства наблюденія производились одновременные задъ дыхания субъектами, причемъ одинъ изъ нихъ получалъ въ первые 6 дней горячую, а въ послѣдующій затѣмъ 6 дней холодную пищу и питье; другой же испытуемый избралъ: Первые 2 или 3 дни, предшествующіе опыту, подготавливались пищевыми веществами въ инъекціяхъ—то есть на содержаніи яицъ не дѣлалась, а это служило только для того, чтобы подавленіе испытываемо субъекта привыкли къ необходимому во время опыта режиму, чтобы установить необходимое въ опыта для каждого испытуемаго количество пищевого вещества и, главное, образъ, для того,

5) Мадель—Шаппене-Бородинъ способъ опредѣленія яицъ мочи десерт. Сбб. 1884 г., А. В. Каретникъ и М. Г. Курзакъ—Прага 1885 г. № 5, М. Г. Бурзакъ—Прага 1885 г. № 21, Восени-Медиц.-Изд. 1886 г. № 1 Ст. Проф. Бородинъ.

чтобы привлечь къ нестепенно въ переносимъ, на сколько они въ состояніи, высокой или низкой температуры пищи и питья, сообразно тому, начинали ли они съ периода принятия горячей или холодной пищи и питья.

Частности опыта. Обыкновенно въ день наблюдений утромъ, часовъ около 8-ми, вслѣдъ измѣненія и дефекации, если таковая имѣла мѣсто, экспериментируемые были извѣшаны живо, послѣ чего давалось жесткое хорошо приспиченной черничной кампотицѣ 3—4 ложки, причемъ тѣтъ, который начинали съ периода принятия горячей пищи и питья, прижигать ее согрѣтой въ дозированной до 70° Ц. или нѣсколькоѣ бѣгѣ, другой же, начинавшій съ периода принятия холодаѣ пищи, получать ее охлажденной и десигнающей не выше 10° Ц.

Пища экспериментируемыхъ (какъ рабочихъ такъ и студентовъ), безъ сѣдукции: 1) полубѣгѣ хлѣбъ въ количествѣ, которое заранѣе опредѣлялось въ первые 2—3 дни до начала опыта, рабочихъ отъ 800—1.200 граммъ (2—3 фунта), а для студентовъ около 450 граммъ въ сутки.

2) Говядина—безъ костей, жира, сухожилій и фасций; въ этой цѣлью обѣзвиженію вскармливались кусокъ изъ верхней части бедра, таѣ въ панированіи сѣроѣ, приблизительно две изъ 3; изъ этого куска выдавалась по потребу въ сутки извѣдому изъ рабочихъ по 300 граммъ, а для студентовъ по 250 граммъ.

3) Молоко сѣлое, не сметано, которое каждое утро доставлялось изъ молочной фермы. Экспериментируемые работя начинали его въ сутки по 600 к. с. во все теченіе опыта, студенты же по 930 к. с. или 1085 к. с. въ сутки.

4) Чай—средней прѣности. Первая 2 изъ извѣдываемыхъ рабочихъ начинали по 9 стакановъ въ сутки, 2 другія рабочихъ—по 8; студенты же, 3-хъ, изъ первыхъ двухъ 6 стакановъ, въ остальные пять дней опыта по 6 стакановъ; Ф-и, по 6 стакановъ въ сутки.

Наконецъ, 5) Всѣ безъ исключенія экспериментируемые, какъ рабочіе, такъ и студенты, изъ періодѣ принятия холодаѣ пищи, за обѣдомъ въ видѣ десерта, получали порцію фруктоваго, бѣзъято чистоѣ малиноваго мороженаго.

Время приема пищи и питья распредѣлялось слѣдующимъ образомъ: приблизительно около 8 часовъ утра чай—безъ хлѣба и молока, въ количествѣ трехъ стакановъ для рабочихъ и по 2 или по 3 стакана для студентовъ.

Обѣдали экспериментируемые рабочие въ 12 часовъ дня, студенты въ 2 ч. поколуди, причемъ какъ принимающіе горячую, такъ и холодаѣ пищу, обѣдали, для удобства наблюдения за тѣ-

нературой, въ одно время. Обѣдъ обенѣ изытываемъ рабочими состоялъ изъ 1 стакана молока (300 к. с.), около 250 граммъ томатинъ и хлѣба около 2-хъ количествъ, подушечка, подушечка изъ сушки, оставшуюся въ упаковкѣ; студенты за обѣдомъ сѣдѣли: молока 1 или 2 стакана, томатинъ около 150 граммъ и хлѣба тоже около 2-хъ, полученного или на сутки. Принимали холодаѣ пищу изъ ложки, кроме того, за обѣдомъ порцию мороженаго.

Спустя приблизительно 1 часъ послѣ обѣда пили чай, первая группа экспериментируемыхъ по 3, вторая по 2 и 3-я (студенты) по 1 или по 2 стакана, бѣгѣ хлѣба и молока.

Ужинали какъ 1-я такъ и 2-я группы—рабочіе, въ 4 часовъ вечера. Ужинъ состоялъ изъ хлѣба около 300 к. с., молка 100 граммъ и оставшагося отъ обѣда хлѣба; 3-я же группа—студенты, ужинали часовъ въ 7 вечера.

Чай погорѣлъ подвергавшись опыту работы или въ 7 час. поколуди, какъ 1-я такъ и 2-я группы, по 3 стакана; студенты же такогоѣ пиши около 8 часовъ вечера, по 2 и по 3 стакана.

Обыкновенно изъ 8 или изъ 9 часовъ вечера послѣ измѣненія и дефекаций, если таковая была, экспериментируемые извѣдывались каждый день вторично.

Для измѣненія температуры принимаемой пищи и питья у монти находились 2 спиртосушильные термометры Цельсіа, вытѣренные предварительно асистентомъ физической лабораторіи, Г. А. Любомицкимъ; одинъ изъ нихъ служилъ для измѣненія горячей, а другой—холодаѣ пищи.

Для подогреванія пищи служила бензиновая кухня въ три кашпоили изъ базы хлѣба съ крышкиами, горючими замѣрзающими, изъ одной изъ нихъ согревалась макароны, температура котораго достигала выше 70° Ц. Въ другой кашпоили согревалась хлѣбъ; я должна при этомъ сказать, что въ 1-й три дня опыта, для 1-й группы, экспериментируемыхъ хлѣбъ согревалась на горячей панѣ изъ тарелки въ температурѣ его достигала едва $45-48^{\circ}$ Ц.; по въ дальнѣйшемъ предложенію опыта хлѣбъ, разрѣзанный по концамъ и слегка смоченный тепловой водой, согревался изъ кастрюли съ крышкой; при таковомъ нагреваніи хлѣбъ температуру его кожухъ было поднять до 70° Ц.

Въ кастрюли, изъ которой согревалось живо, разрѣзанное на куски, тоже прибавлялось немнога воды, изъ 1-хъ, чтобы достигнуть болѣе равномѣрнаго и скорѣйшаго согреванія его, а во 2-хъ, съ целью воспрепятствовать прилипанію маса (приставанію) къ дну кастрюли; температура его достигала въ среднемъ по часу 70° Ц. Температура чай изъ періодѣ принятия горячей пищи была нѣсколькоѣ выше 70° Ц.

Время, необходимое для согревания пищи на беззиновой кухне, было всегда непродолжительным, минуту 5 или 10.

При изобретении температуры пищи и питья соблюдались следующие предосторожности: держа термометр за деревянную металлическую оправу между большим и указательным пальцами, термометр при измерении жидкостей (чайка, чай), опускался в пищу, что-то она не прикасалась ни ко дну стакана или чаши, чтобы, не якобы стекалась пища; при измерении же температуры твердых пищевых веществ, каких-то хлеба и мяса, термометр помещался между раздробленными кусками, "такбен" точно также сопротивляясь его стекло и стеклою кастрюли.

В период приема холодной пищи, подвергавшейся эксперименту, изъять землю своей кровати только со льдом, куда-либо ставить утром, на паденье к ветерану кружику съ заваренным чаем для охлаждения, для чего обжигающими приходилось запирать чай защищать; кроме того, для более сильного охлаждения, изъять экспериментируемые из рабочего класса, по собственной пищевидимости, перед приемом чая спускали из стакана малые куски льда и температура его не превышала 4° Ц. Выйдя из утром избывшими хлебом и мясом, получающим холодную пищу ставящим охлаждение тоже из только со льдом, для чего хлеб разрывали на кусочки, а мясо же куски ссыпалась из тарелки на землю; перед употреблением из пищи между отдельными заменами хлеба и кусками мяса кладали небольшие куски льда; это длилось только 1-2 и 3-й группой рабочих, и температура доводилась до 8°—6° Ц. Всю массу, предварительно охлажденную из кружики за лицо предъ употреблением из пищи, также спускалась, чай и чай, куски льда (рабочими); температура его была постоянная и неизменная 10° Ц., достигая пищи до 4° Ц.

Хлеб и мясо выдавались испытуемым каждое утро по вису. Для анализа, у получавших холодную пищу брались кусочки хлеба из разных мест из виду кашевы, причем впринципе во время изгнания Литовского¹ и Гаврилов² измеряется распределение зерна по макушке в корей хлеба, из макушки пасынков брались из более 1/4. Остальное же съедавшему днем хлебъ измельчалась при вычислении зерна из общего количества отступающего в сутки. Мясо для анализа брались из разных мест куска. Молоко для вычисления из содержание зерна брались посредством из количества 5 к. с.

¹ "О составе сыра и об усвоении его". Докс. 1884 г. СПБ.

² "Количественное определение главных составных частей хлеба". Докс. 1882 г. СПБ.

У получавшего же горячую пищу, мясом для анализа хлеба и мясо брались досел согревания, причем при вычислении из содержания зерна принималась во внимание измельчение зерна.

Вычисление зерна из чай не делалось, так как работы Туль-Григорьевца³, Гончара⁴ и других показали такое ничтожное количество зерна, которое даже трудно было определить из аппарата проф. Бородина; причем же, так как измельчение зерна чай из обоих перебоев одинаковой крутизны и приблизительно одинаково величище, то из этого и не имелась особенной из-добрести.

Когда предварительно измельчалась, затем тщательно развались из фарфоровой ступки в однородную массу и потоком уже из разных мест брались проба для анализа из содержания зерна.

Для более удобного наблюдения за температурой приемляемой пищи, испытуемое обвязали, уложили и из чай из заборотия из косы приструнив и из одно время.

Объектами для изгнания зерна горячей и холодной пищи и питья на усвоенность измельченных частей из были следующие лица:

№ I. Михайлов, Иван, 21 года, работя, из крестьян Нижегородской губерни, ростом 174 сант., крепкого телосложения, поджогно-жирный слой развит умеренно. До испытания перевешал без прядильки, по словам его, последней крайней температурой пищи и питья, изменим, сильно горячий чай и чай, из особенности когда работа была стоящая. И изборот, при сильной жажде, для утоления ее во ртку ему приходилось глотать съекты или куски льда. Поступая на испытание 16 сентября, наблюдение началось с 10 часов—урожай из этого дома после принятия из чайнички чай стал употреблять горячую пищу, не истекая 6 дней, т.е. 25 сант.; получить чайник вторично началь принимать холодную, тоже истекание 6-ти дней, по истечении которых наблюдене занятое 1 октября. Во текущий общий период состояния его здоровье было вполне удовлетворительно.

Результаты усвоения из процентажа зернистых частей пищи оказались: из периода приема горячей пищи и питья 89,33%, а холодной—90,51%.

№ II. Степанова, Федора, маканинъ Псковской губерни, 22

³ "О влиянии общего каша на измельчение зерна в рационе". Докс. 1888 г.

⁴ "Влияние измельчения обоями и усвоение зернистых частей пищи". Докс. 1886 г.

зять, ростом 168 сант., рабочий, туберкулезной деятельности крепкого, поджогно-жирный свой разнять слабо. До испытания, по рассказу его, когда переносил пищу кака горячую, также и холодную, не захаживал дурных воспоминаний. Поступать на испытание начал съ предыдущими 16 сентября.

Начало опыта, продолжительность первоначальной очистки испытания из то же время какъ въ № I, различа только то, что Степановъ первые 6 дней принималъ холодную, а воспоминания горячую пищу.

Въ все предложеніе испытаний чувствовалъ себя хорошо, отрицаніе жестудочно-кинечного состояния было признано. Уменьшеніе процентныхъ аэробитскихъ частей пищи у него выражалось въ периодѣ приема горячей пищи 90,12%, а горячей — 89,10%.

№ III. Андреевъ, Илья, мѣщанинъ Исковской губерніи, 21 года, рабочий, рост 176 сант., туберкулезной крѣпкаго, поджогно-жирный свой развитъ умѣренно. Образъ жизни, по его утверждению, нездоровый, находясь большую частью въ артели и особенно разношерстную находясь въ температурѣ приемляемой пищи не подвергался. Поступать въ предварительныхъ дни испытаний началось 4 октября съ периода приема горячей пищи, съ 10 по 16 октября следовала періодъ холодной пищи. Во все времена испытания была здоровъ. Результатъ усвоенія аэробитскихъ частей пищи въ процентахъ оказался: въ періодѣ приема горячей пищи 89,94%, холодной же — 92,19%.

№ IV. Капризовъ Димитрій, крестьянинъ Ярославской губ., 17 лѣтъ отъ рода, рабочий, туберкулезной крѣпкаго, поджогно-жирный свой развитъ хорошо, ростъ 162 сант. Изъѣданіе, какъ и въ предыдущемъ, начато съ 4 октября; первые 6 дней принималъ холодную, въ посѣдѣніе, т.-е. съ 10 по 16 октября, горячую пищу. Въ течение обеихъ періодовъ было вполнѣ здоровъ. Усвоеніе аэробитскихъ частей пищи въ процентахъ у него выражалось въ періодѣ приема горячей пищи 93,39%, горячей 92,35%.

И должно при этомъ замѣтить, что въ четверо экспериментируемыхъ работникахъ охотѣ приемали холодную, чѣмъ горячую пищу.

При изыѣданіяхъ 2-хъ изъѣданій №№ V и VI, произведенныхъ надъ студентами Военно-Медицинской Академіи, было проще того наблюдавшего измѣненіе температуры паружныхъ покрововъ жестудочной области, какъ въ періодѣ приема горячей, такъ равно и въ холодной пищи и пияти, приемущественно по общему. Съ этой целью каждый день обыкновеннымъ термометромъ, имѣющимъ предварительно по физической лаборатории, изобрѣтаннымъ температура паружныхъ покрововъ склонной области за 5 минутъ до

обѣда, который во все предложеніе опытъ приводился испытуемымъ въ 2 часа и 5 минутъ спустя послѣ обѣда. Для того, чтобы лучше фиксировать термометръ во времени измѣненіи температуры и, кроме того, за изѣданіемъ дѣйствія температуры окружавшаго покровами воздуха, термометръ подводился подъ юбку склонной въпереди склоненій въ области живота бинтъ, шириной приблизительно въ ладонь, отступа на одинъ изъворотъ пальца книзу кесарево отростка; термометръ держался каждыи разъ во время 15-ти минутъ.

№ V. Э-тюмъ, Василий Николаевичъ. Студентъ старшаго отдѣленія приготовительного (2) курса Военно-Медицинской Академіи, 25 лѣтъ, ростъ 165,6 сант. Общие пѣкрамы и слизистые оболочки будничны. Поджогно-жирный свой и мицелии раненыхъ плохое. Наклонность къ холерамъ, какъ сухожиль и плототѣ. Апренизъ хороши. Хотя по его словамъ съѣѣ разныи и не наблюдалъ за температурой приемляемой пищи и пияти, но рѣжись перекусъ таинъ не было въ большинѣ частей принимаемой пищи удержано тепловатой. Поступать 3-хъ-дневнаго предварительного испытания въ теченіи 24 и 25 октября, опытъ начался съ 26 числа утромъ вслѣдъ за изѣданіемъ въ трюмохъ пасты чернѣй, съ періода приема горячей пищи. Нужно замѣтить, что начи съ него, бывший изъ днѣвѣ ежесъ пленными, подъ конецъ періода горячей пищи сѣрѣлся мнѣ же пленными; 2 декабря послѣ терапии сталь усвоимъ холодную пищу. Опытъ законченъ 8 декабря. Во все предложеніе опыта до и послѣ обѣда измѣнялась температура паружныхъ покрововъ области живота, причемъ оказалось, что температура этой области въ періодѣ приема горячей пищи несколько изменяется, а при холодной неизменяется. Результатъ усвоенія аэробитскихъ частей въ періодѣ приема горячей пищи у него оказался 89,86%, въ періодѣ холодной 91,68%.

Наконецъ № VI. Ф-ко, Николай Тихоѳеевичъ, студентъ старшаго (V) курса Военно-Медицинской Академіи, 28 лѣтъ, ростъ 172 сант., довольно кубанскаго туберкулеза, съ умеренно-развѣтвлено-жирнымъ склономъ. До опыта были вполнѣ здоровъ, отравленіе жестудочно-кинечного состояния нормальна. Началъ опытъ, продолжительность періодовъ и очистки изѣданій были тѣ же, какъ и у № V, съ тѣо лишь различіемъ, что послѣдній 20 ноября началъ періодъ холодной, первые пятьъ съ декабря съ періоду горячей пищи. Въ продолженіе испытаний былъ здоровъ. Изобрѣтъ паружныхъ покрововъ жестудочной области до и послѣ обѣда дали тѣ же результаты, какъ и въ предыдущемъ случаѣ (№ V). Проще усвоеніе аэробитскихъ частей въ періодѣ приема горячей пищи у изѣданія выражался 91,87%, а горячей 91,37%.

Таблица 1. НИХАЙЛОВЪ, Иванъ, кресты
1. Периодъ времени горя

Мѣсяцъ въ числѣ	Дни во избрани	Бѣлкъ тѣла.	П р и х о д ь а з о г о т .										Расходъ земли изъ мѣсяца изъ избрания	И Т О Г О .		
			Типъ.	Бѣлкъ хлѣбъ изъ тѣла,	Типъ. ед.	Азотъ земли	Бѣлкъ хлѣбъ изъ тѣла	Типъ. ед.	Азотъ земли	Бѣлкъ хлѣбъ изъ тѣла	Типъ. ед.	Азотъ земли				
Сентябрь																
19	1	61,650 63,220	1,150	42 ⁴	14,930	800	10 ⁵	72 ⁶	2,796	300	89	14,227	9 ст. изъ тѣла	70 ⁷	—	Принято всего земли 180,187
20	2	61,725 63,890	1,015	44	13,595	—	1 п.	74	2,898	—	73	13,984	—	71	—	Выдано земли 19,312
21	3	61,973 63,120	890	43	11,922	—	25	5,026	—	76	14,206	—	75	—	Условно 162,878	
22	4	62,100 63,300	957	68	11,543	—	72	2,999	—	74	14,495	—	78	—	Принято изъ тѣла 30,364	
23	5	63,400 62,600	996	73	14,721	—	38	2,639	—	73	13,937	—	74	—	Условно изъ тѣла 27,115	
24	6	61,700 62,200	1,075	74	13,833	—	73	2,796	—	72	14,234	—	73	—	Выдано изъ тѣла 8,584	
Всего . .	—	—	—	6,015	—	89,332	1,800	—	16,934	1,800	—	84,681	54 ст. (300 к. стол.)	—	—	Принято всего земли изъ тѣла 23,312

2. Периодъ времени земли

Сентябрь	1	61,850 62,300	1,015	12 ⁸	12,361	600	12 ⁹	2,662,800 гр.	10 ¹⁰	—	—	—	—	—	Ноибрь и земли			
25	2	62,200 62,500	525	10	7,297	—	10	2,050	—	7	—	—	6	—	200	—	Принято всего земли 179,433	
26	3	62,100 62,600	848	10	10,552	—	6	3,084	—	4	—	—	4	—	—	142	Выдано земли 15,334	
27	4	62,150 62,750	1,003	6	14,929	—	4	2,712	—	3	14,083	—	4	—	—	210	Условно 150,069	
28	5	62,090 62,900	295	4	12,106	—	6	2,958	—	1	—	—	5	—	200	2,610	Принято изъ тѣла 26,737	
29	6	62,150 63,900	1,048	6	14,106	—	4	3,312	—	4	—	—	4	—	7	290	Условно изъ тѣла 26,031	
Всего . .	—	—	—	5,300	—	72,040	1,800	—	17,880	1,800	—	82,933	54 ст.	—	—	1,200	1,149	13,394

Таблица 2. СТЕПАНОВЪ, Федоръ, № 1.
1. Первый приемъ хлебъ.

щаний Псковской губ., 22 листъ.
ней писца ж листъ.

Мѣсяц и годы.	Дни из календаря.	Приемъ золота въ казну.										Расходъ золота изъ казны на промышленность.										
		Всего тиц.		Гроши.		Бонгра.		Банкноты въ срѣд.		Англ. стерл.		Франц. фран.		Испан. реал.		Англ. стерл.		Банкноты въ срѣд.		Англ. стерл.		
Сентябрь																						
19	1	52,100	54,300	1,132	11*	14,600	600	10*	3,800	300	22*	—	14,284	9 стер.	12*	—	200	—	—	Принято золото	191,286	
20	2	52,250	55,300	1,185	9	14,811	—	7	3,970	—	9	—	—	—	—	—	—	—	Бонгра, казнь	17,709		
21	3	52,500	52,370	1,255	6	15,906	—	5	3,084	—	6	—	—	—	—	—	—	—	Услуги	173,377		
22	4	52,450	54,300	963	4	11,811	—	4	2,712	—	4	—	14,068	—	4	—	—	—	—	Принято золото	31,881	
23	5	52,100	52,400	1,132	5	15,367	—	6	2,662	—	3	—	—	—	—	—	—	—	Услуги изъ сундуков	28,886		
24	6	52,150	52,380	1,112	4	14,645	—	4	2,290	—	4	—	—	—	—	—	—	—	Услуги изъ %	90,322		
Всего . .	—	—	—	6,711	—	82,700	1,800	—	17,880	1,800	—	—	86,708	64 стер. (559 к. сунд.)	—	—	1,200	1,112	15,900	—	—	
Сентябрь																						
25	1	52,750	51,000	1,016	46*	18,338	600	72*	2,780	300	69*	—	12,125	9 стер.	74*	—	—	—	—	Принято золото	191,286	
26	2	52,000	55,400	322	48	7,505	—	74	2,025	—	71	—	13,362	—	72	—	—	275	4,266	Бонгра, казнь	18,682	
27	3	52,200	55,400	849	52	10,611	—	71	2,036	—	73	—	12,291	—	73	—	—	168	8,143	Услуги	152,815	
28	4	52,100	55,000	1,002	68	15,032	—	70	2,010	—	72	—	13,907	—	71	—	—	170	2,708	Принято золото	28,882	
29	5	52,000	51,500	935	72	12,627	—	73	2,010	—	74	—	14,096	—	74	—	—	150	2,643	Услуги изъ сундуков	55,469	
30	6	52,750	55,350	1,048	74	16,035	—	74	2,796	—	73	—	13,496	—	73	—	—	260	4,754	Услуги изъ %	90,310	
Всего . .	—	—	—	5,300	—	75,043	1,800	—	16,974	1,800	—	—	79,480	24 стер.	—	—	—	1,108	18,682	—	—	

Таблица 3. АНДРЕЕВЪ, Илья, автор
3. Позиция землетрясения горы

нить Псковской губ., 21 года

Місяць та рік	День та місяць.	Підсумок	П р а х о з										П р а х о з										Розподіл зборів за видами зрошення.
			Історія	Партизан-	Боєцький	Боєцький	Боєцький	Боєцький	Боєцький	Боєцький	Боєцький	Боєцький	Боєцький										
Октябрь																							
4	1	58,450 59,400	1,025	69°	11,064	600	67°	2,908	300	69°	11,905	8 стн.	72°	—	—	—	—	—	—	—	—	Приміти заселені	182,779
5	2	59,000 60,100	1,116	71	14,330	—	71	3,998	—	71	14,300	—	74	—	—	—	—	—	—	—	—	Відбіл. вільськ	16,485
6	3	59,300 60,200	1,017	72	15,145	—	73	2,964	—	73	15,031	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—	Установи	196,286
7	4	60,325 60,825	1,027	70	15,688	—	72	2,932	—	72	15,347	—	73	—	—	—	—	—	—	—	—	Приміти заселені	30,481
8	5	59,000 60,000	1,006	74	14,727	—	74	2,904	—	74	15,709	—	73	—	—	—	—	—	—	—	—	Установи на супутн	27,714
9	6	59,325 61,300	1,000	73	14,653	—	73	2,793	—	73	81,962	45 стн.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Революція на %	90,94
	Всего.	—	—	—	—	6,179	—	82,623	1,800	—	15,862	1,200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,022 14,425	

2. Періодъ принятія ходоу новой циви в прѣ

Таблица 4. БАЙРДЛОВЪ, Дмитрий, кресты

1. Первый принос золота

Месяц и число	День во втором	Весь день.	Приход золота								Расход золота на золото в граммах	Н Т О Г О.	
			Утром.	Вечером.	Без золота из сундуков								
Октябрь													
4	1	51,750 52,800	1,150	13 ⁴	10,080	—	600	10 ⁵	2,516,300 гр.	9 ⁶	13,631	8 ст.	Шумато всего золота 184,068
5	2	51,350 52,400	1,045	9	14,555	—	—	7	3,068	—	—	—	Выдач. золота 12,337
6	3	51,900 54,125	1,045	5	15,052	—	—	4	2,765	—	—	—	Усвоено 131,891
7	4	51,350 53,850	1,020	6	13,790	—	—	5	3,192	—	—	—	Принято из сундуков 30,674
8	5	51,340 54,050	1,010	6	14,660	—	—	4	3,080	—	—	—	Усвоено из сундуков 28,648
9	6	52,300 55,350	1,015	4	15,966	—	—	6	3,084	—	—	—	Усвоение из 4 ⁶ 83,39
Всего.	—	—	6,352	—	82,905	1,800	—	15,066	1,800	—	89,079,48 ст.	—	—
											1,200	882	19,187

2. Второй принос золота

всей золота и питья.

Октябрь	10	52,400 53,500	1,000	48 ⁷	13,717	600	71 ⁸	2,908	300	67 ⁹	13,615	8 ст.	Приятые все золота 179,915
11	2	52,625 54,975	935	65	14,098	—	—	73	3,468	—	73	—	Выдач. золота 13,747
12	3	53,300 54,260	1,005	70	12,907	—	—	70	2,364	—	75	—	Усвоено 166,168
13	4	52,360 55,150	1,007	72	12,560	—	—	72	2,562	—	72	—	Принято из сундуков 26,985
14	5	52,450 53,150	1,007	71	13,837	—	—	74	3,064	—	71	4,537	Усвоено из сундуков 27,694
15	6	52,300 55,000	997	75	13,344	—	—	72	2,796	—	75	13,626	Не приятные 47,047
Всего.	—	—	6,004	—	80,434	1,800	—	17,902	1,800	—	9,629,48 ст.	—	162,460
											—	966	12,347
											125	1,082	Усвоение из 4 ⁹ 92,35

Таб. 5. 9—золь, Вс. Пищев., стад. сточн. отход.

1. Периодъ приемки горы

Мѣсяцъ и недѣль	Дни изъ кварт.	Всѣхъ тонн.		Тоннъ зерна изъ зерн.		И р и с о х изъ зерн.		И р и с о х изъ зерн.		И р и с о х изъ зерн.		И р и с о х изъ зерн.		И р и с о х изъ зерн.		И р и с о х изъ зерн.		И р и с о х изъ зерн.		И р и с о х изъ зерн.		И р и с о х изъ зерн.		И р и с о х изъ зерн.							
		Урожай	Бывшъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ	Лѣсъ				
Ноябрь																															
26	1	56,200	57,625	35,9*	35,8*	426	72*	6,254	290	71*	4,805	—	250	69*	10,584	1,350	73*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
27	2	56,250	58,200	35,3	34	466	70	7,622	—	74	3,786	—	74	—	11,092	1,880	72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
28	3	55,000	57,600	35,4	36,0	415	71	6,075	—	72	4,222	—	74	—	10,743	—	74	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
29	4	56,600	57,300	35,5	36	417	72	6,821	—	71	4,656	—	76	—	12,164	—	72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
30	5	56,050	57,200	35,7	36,2	480	74	7,167	—	73	4,712	—	71	—	12,309	—	73	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
1 декабря	6	56,630	58,000	35,6	35,9	445	73	6,969	—	72	3,773	—	71	—	11,742	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Всего .	—	—	—	—	—	—	—	2,618	—	—	60,518	5,680	—	26,74	1,300	—	68,546	10,800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	716	13,044

2. Периодъ приемки зерна изъ линии и вагоновъ

Декабрь																													
2	1	56,450	57,900	35,8*	34,9*	450	7*	8,387	930	8*	5,033	290	7*	11,292	1,200	8*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Принято зерна за 144,285	
3	2	56,250	58,300	35,7	34,7	435	6	7,127	—	5	4,967	—	6	—	11,092	1,880	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Видѣлъ зерно 31,900		
4	3	56,600	57,850	35,8	35,8	425	7	7,126	—	6	4,965	—	4	—	10,743	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Упаковано 132,284		
5	4	56,250	57,800	35,4	34,8	455	8	7,098	—	4	4,884	—	5	—	12,309	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Принято изъ сутки 24,047		
6	5	56,650	57,270	35,5	35	499	5	8,174	—	5	4,735	—	8	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Упаковано изъ сутки 29,048		
7	6	56,800	57,650	35,5	34,7	425	7	7,488	—	7	4,967	—	5	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Готовое изъ % 91,03		
Всего .	—	—	—	—	—	—	—	2,650	—	—	45,819	5,680	—	26,74	1,500	—	71,483	11,100	—	—	—	1,056	622	11,000	—	—	—		

Таблица 6. Ф—ко, Павел Тимофеев, студ. старшего
1. Період пропозицій заходів

Номер в книзі	Дати по порядку:	Відєм. член.		Число, яким зроблено запис	П р и х а с ь ہ 0						Кількість членів в складі	Член. чи н. від	Кількість членів в складі	В и в е т р а м и н а х				Рахунок запису за границю	І Т О Т О.		
		Член.	Член.		Член.	Член.	Член.	Член.	Член.	Член.			Член.	Член.	Член.	Член.	Член.				
Ноябрь																					
25	1	65,850	60,725	35,3*	34,7*	220	9*	4,827	8,050	9*	5,025	250	8*	11,650	1,050	9*	—	180	—	Приятеле всіго 86. 145,382	
27	2	66,200	67,325	35,4	35,1	425	8	7,037	1,055	4	5,118	—	9	—	1,860	9	—	180	2,040	Віддача пакетів . . . 11,806	
28	3	66,750	67,745	35,3	34	410	6	7,180	1,085	5	4,982	—	7	—	—	7	—	141	1,708	Усвоєно 131,656	
29	4	66,250	67,400	35,4	35	450	5	7,217	1,085	6	5,218	—	8	12,370	8	8	—	239	2,759	Приятеле всіх скл. 23,860	
30	5	66,250	68,890	35,7	35,2	400	6	8,182	930	4	5,180	—	6	—	—	6	—	45	0,850	Усвоєно всіх скл. 23,942	
1. листопад	6	69,950	67,580	35,9	35,2	375	6	6,015	1,055	5	4,284	—	7	—	—	7	—	2 185	2,455	Усвоєно всіх %. . 91,87	
																		2 104	1,060		
Всого . .	—	—	—	—	—	—	2,350	—	41,384	6,305	—	30,850	1,900	—	20,850	10,800	—	—	1,060	803	11,856

Декабрь	2	Відєм. член.		Число, яким зроблено запис	2. Період пропозицій об'є						Кількість членів в складі	Член. чи н. від	В и в е т р а м и н а х				Ітого записано	—	—		
		Член.	Член.		Член.	Член.	Член.	Член.	Член.	Член.			Член.	Член.	Член.	Член.					
	3	65,850	67,000	35,2*	35,4*	350	72*	5,067	890	71*	4,070	350	73*	11,002	8,980	70*	—	—	—	Приятеле всіго 86. 131,652	
	4	65,850	66,350	35,6	36,1	400	71	6,840	890	73	3,895	—	74	11,650	3,890	71	—	180	2,040	Віддача пакетів . . . 11,806	
	5	65,850	66,350	35,7	36,4	425	73	7,106	990	72	3,579	—	72	10,845	1,900	70	—	180	0,678	Усвоєно 120,308	
	6	65,850	67,000	35,8	35,5	450	70	6,925	990	76	4,485	—	74	12,485	2,170	72	—	270	3,206	Приятеле всіх скл. 23,863	
	7	65,850	66,350	35,7	36,1	425	72	4,840	990	73	3,065	—	73	12,150	3,290	70	—	100	0,967	Усвоєно всіх скл. 20,000	
																	225	2,447			
																	180	1,980			
Всого . .	—	—	—	—	—	—	2,465	—	32,623	4,960	—	22,5	1,500	—	40,750	15,000	—	—	1,060	31,854	

Рассмотрим данные из этой работы, можем сделать следующие выводы:

- 1) Чем высокая температура пропановой пыли и пытия, тем выше процент усыхаемости взаимствых частей ее,
- и 2) что температура наружных покровов наружной области, когда придет горячей пыли, становится выше, а при хладной несколько ниже, сравнимые с бывшей до этого температурой.

Въ заключение считаю долгомъ выразить накрепко благодарность коллеге по физической лаборатории Г. А. Либензаскому за его великодушную и готовность къ выбрать терминами, необходимыми при моей работе, какъ для измѣрения температуры пыли и пытия, такъ равно и наружныхъ покрововъ облака изморозь.

ПОЛОЖЕНИЯ.

- 1) Быстрохождение горячей пыли и пытия при подсахъ можетъ, по всей видимости, усиливъ еще болѣе таинство.
- 2) Предположеніе благоприятствование высокой температуры при инфекционныхъ болезняхъ не въ какомъ случаѣ не можетъ быть объяснено непосредственно дѣйствіемъ ея, въ смыслѣ дезинфекціи.
- 3) Чистъ пыла хладилья, тѣмъ дѣйствуетъ благоприятѣе при страданіяхъ наружно-кинезиального канала съ выраженіемъ сильныхъ гиперемій въ кровотеченіяхъ.
- 4) Употребленіе хладилья пытия постѣ сильныхъ физическихъ усилий, напряженій, особенно сопровождающихся потоизѣ, можетъ различаться въ физиологическомъ отношеніи.
- 5) Значительный процентъ органическихъ пораженій сердца, испытываемыхъ на краинѣ севера (въ Архангельской губ.), въ особенности у лицъ, обитающихъ distant частные разницы въ земныхъ пространствахъ, по всей видимости, зависятъ при предрасположеніи со стороны ненормального состоянія ихъ нервной системы, отъ употребленія горячей пыли и пытия и рѣжкой перемѣны затѣмъ температуры наружного воздуха.
- 6) Отсутствіе базового зикуния наружныхъ покрововъ при часто повторяющихся подкожныхъ инъекціяхъ морфиа съ целью тарантаской, между прочимъ, можетъ способствовать развитию морбифизма.