

р 30/191

МИНСКІЯ ЕПАРХІАЛЬНЫЯ ВѢДОМОСТИ

№ 36.

9 Сентября 1871 года.

Выходить ежедневно. Подписка принимается в Редакціи Минскихъ Епархіальныхъ Вѣдомостей въ Минскѣ, на Ракowej улицѣ, въ квартирѣ священника Миткевича.

Подписная бумага безъ пересылки и до ставки 4 руб.; на пересылку прибавляется 1 руб., (съ томъ числомъ почти 60 коп. за бандероль и чужковку (Ф.к.), итого съ пересылкою и доставкой ПЯТЬ руб.

СОДЕРЖАНИЕ.

ЧАСТЬ ОФИЦІАЛЬНАЯ: Мѣстн. расп. *Отношеніе къ Его Преосвященству Общины Сестеръ Милосердія.* — Мѣстныя изв. *Награжденіе набреденникомъ.* — *Посвященіе въ стихарь.*

ЧАСТЬ НЕОФИЦІАЛЬНАЯ: *Епархіальная хроника.* — *Речь, произнесенная Преосвященнымъ Александромъ, Епископомъ Минскимъ и Бобруйскимъ, при закладкѣ храма въ г. Борисовѣ.* — *Слово въ день Рождества Пресвятыя Богородицы.* — *Лекція, читанная въ минской духовной семинаріи штатнымъ врачомъ г-номъ докторомъ Архангельскимъ (Лекція девятая).* — *Разныя извѣстія.*

Часть официальная.

МѢСТНЫЯ РАСПОРЯЖЕНІЯ.

Отношеніе къ Его Преосвященству, Преосвященнѣйшему Александру, Епископу Минскому и Бобруйскому, общины сестеръ милосердія, состоящей подъ Высочайшимъ покровительствомъ Ея Величества Государыни Императрицы, о пригласеніи къ приобрѣтенію отъ Общины книгъ.

Община Сестеръ Милосердія, основанная и содержимая шедотами Императорской фамиліи и благотворителей, принявъ вышѣ на усиленіе средствъ къ своему содержанию и совершенію духовно-нравственнаго содержанія, съ соизволенія ихъ Императорскихъ Высочества Полюбенія ея своего Пріюца Петра Георгійевича Ольденбургскаго и Предсѣдателяницы Комитета Книжныя Евангеліи Максимилиановны, Принцессы Ольденбургской, имѣетъ честь покорнѣе просить Ваше Преосвященство не признаете ли возможнымъ предложить прилагаемая программа книгъ лицамъ, могущимъ принять участіе въ дѣлѣ благотворительности,

не пожелаетъ ли кто изъ нихъ, чрезъ Васъ, или прямо отъ себя, написать изъ обычныхъ что либо изъ нижеслѣдующихъ книгъ:

1. Новая серияль или объясненіе о церкви, о заургии и о вѣсѣхъ службахъ и утваряхъ церковныхъ. Изданіе тринадцатого 1870 года — 2 руб.
2. Потерянный рай. Поэма Мильтона. Переведенная на русскій языкъ стихами. С. П. Псаревымъ. 1871 г. — 2 руб.
3. Сто тридцать пять новыхъ краткихъ поученій протоіерея Родіона Пугатина. Изданіе 1871 г. — 1 руб.
4. Катихизическія поученія протоіерея Василія Нордова. Изданіе четвертое, 1870 года 1 — руб.
5. Вѣсти въ воспоминаніе священныя событія и приспомагательныя лицъ. Протоіерей Василія Нордова. Изданіе 1870 года — 75 коп.
6. Объясненіе Богослуженія Св. Православной Церкви. Поученія къ своимъ духовнымъ дѣтямъ, протоіерей Василія Владиславлева, 2 части, 1868 и 1870 года, каждая часть отдѣльно по 1 руб., а за обѣ 2 руб.
7. Краткія поученія о Богослуженіи протоіерея Іоакима Романова. Изданіе 1869 года — 50 коп.
8. Законъ Божій для русскіихъ народныхъ школъ, протоіерея Іоакима Романова, въ 3-хъ выпускахъ: выпускъ 1-й — содержитъ въ себѣ молитвы и главнѣйшіе праздники; 2-й — о церкви какъ мѣстѣ общественаго богослуженія, и о принадлежностяхъ ея, съ 90 рисунками; в 3-й священная Исторія Ветхаго Завета. Изданіе 1871 г. каждый выпускъ по 25 коп., а всѣ три 75 коп.
9. Краткая Географія для начальныхъ школъ. Составленная А. Ивановымъ. Изданіе второе 1871 г. въ двухъ книжкахъ, содержащихъ: книжка первая: Общее обозрѣніе частей свѣта; книжка вторая: Обзоръ Россійской Имперіи. Каждая отдѣльно по 20 коп., а обѣ вмѣстѣ 40 коп.
10. Чтеніе для дѣтей пастора Тодда,

Перевелъ съ англійскаго протоіерей Евгений Поповъ. Изданіе третье 1871 г. 50 коп. и 11. Благородный паисіонъ Императорскаго Царскосельскаго лицей. Изданіе 1869 г. — 1 руб. 50 коп.

Вслѣдъ требованіе на эти книги съ признательностію будетъ принято Общиною и немедленно исполнено. Увѣдомленіе о полученіи денегъ и о запискѣ ихъ на прикладъ по книгамъ Общины, будетъ высылаемо только тѣмъ мѣстамъ и лицамъ, которые будутъ сего требовать. (Подлинное подписалъ: Членъ Комитета Общины Генералъ-лейтенантъ К. Музыновъ).

На сѣмъ Его Преосвященство изволятъ написать: «сбавить духовенству о прописанныхъ книгахъ».

Минскому же Духовному Консисторію постановлено: Для объявленія духовенству Минской епархіи о прописанныхъ книгахъ передать копію съ сего отношенія въ редакцію Минскихъ Епархіальныхъ вѣдомостей съ тѣмъ, что ежели кто изъ духовенства пожелаетъ приобрести которыя либо изъ сихъ книгъ, обращаясь бы о присылкѣ ихъ съ требованіемъ въ общину Сестеръ Милосердія.

ЕПАРХІАЛЬНЫЯ ИЗВѢСТІЯ

Награжденіе набреденникомъ.

5-го Сентября Его Преосвященствомъ награжденъ набреденникомъ въ г. Борисовѣ Зачинской церкви священникъ Антоній Тучевичъ.

Посвященіе въ стихарь.

Ратуцкой церкви, испр. должн. псаломщика Алексѣи Юнацковичъ 5 сентября посвященъ въ стихарь.

Часиш неоффіціальная.

Епархіальная хроника.

Со 2 по 4 число сего сентября происходилъ чередной сѣздъ депутатовъ Минскаго духовно-училищнаго округа, акты котораго, утвержденные Его Преосвященствомъ, будутъ напечатаны въ непродолжительномъ времени.

Въ воскресенье, 5 сентября, совершено Его Преосвященствомъ освященіе мѣста для построения соборнаго храма въ г. Борисовѣ. Архипастыръ прибылъ въ г. Борисовъ 4 сентября и изволилъ совершать всенощное бдѣніе въ единственной, имѣющейся въ Борисовѣ, старой деревянной церкви. На другой день Его Преосвященствомъ совершена была въ семь же храмѣ Божественная литургія, въ сослуженіи протоіерея Иоанна Прорвича и Романа Пастернакаго и священниковъ Тучкевича и Александровича. Проповѣдь въ свое время была сказана борисовскимъ благочиннымъ, о. Климентомъ Гродицкимъ. Послѣ литургіи совершенъ былъ крестный ходъ къ мѣсту построения новаго собора, гдѣ, послѣ положеннаго по чину освященія, Его Преосвященствомъ сказана была помѣщаемая ниже рѣчь. На освященіи, кромѣ мѣстныхъ прихожанъ и мѣстныхъ властей, присутствовали г. губернаторъ и нѣсколько другихъ знатнѣйшихъ лицъ изъ губернскихъ властей.

РѢЧЬ.

привнесенная Преосвященнѣйшимъ Александромъ, Епископомъ Минскимъ и Вобруйскимъ, 5 сентября 1871 года при закладкѣ Соборнаго Храма во имя Воскресенія Христова, въ г. Борисовѣ.

Аще не Господь созиждетъ домъ, всуе трудитася зиждущій. (Псал. 126, с. 1).

Несомнѣнно вѣра истиннѣ этихъ священныхъ словъ, сказанныхъ Богодухновеннымъ Псалмопѣвцемъ, мы, приступая къ постройкѣ на мѣстѣ семь дома Божія, обращаемся нынѣ съ усердною молитвою къ Господу Богу, чтобы Онъ содѣйствовалъ и благопоспѣшалъ Своєю всеильною помощію въ построеніи основываемаго храма, чтобы труды строителей не остались тщетными. Для ниспосланія Божественной благодати на дѣло рукъ человѣческихъ, Церковь, по установленному чину, освятила нынѣ самое мѣсто и вещи, полагаемая въ основаніе, призвала и призываетъ Божіе благословеніе на зиждущихъ и содѣйствующихъ своимъ усердіемъ и попеченіемъ къ устроению храма. Не престанетъ Она отсель призывать небесное благоволеніе и благодатную помощь къ продолженію и благоспѣшному окончанію начатаго богоугоднаго дѣла.

Вр. Прав! Закладка—основаніе храма Божія всегда и вездѣ составляетъ радость и истинное торжество для православныхъ сыновъ Церкви. Тѣмъ большею радостію должны быть одушевлены здѣшніе жители, при видѣ начинающихъ сбываться ихъ долгихъ надеждъ и ожиданій. Градъ сей, въ которомъ было нѣсколько православныхъ церквей и монастырей, болѣе шести дѣтъ остается почти безъ храма, болѣе шести лѣтъ православные не видятъ благолѣпнаго храма, въ которомъ бы благочестивое чувство могло найти удовлетвореніе своей духовной потребности, найти истин-

ную отраду и утѣшеніе въ скорби. Нѣкогда—Царственный Пророкъ Давидъ не хотѣлъ дать ни сна очамъ своимъ, ни взойти на одръ постели своей, доколѣ не обратитъ мѣста для Господа, селенія для Бога Іаковлева. Здѣсь же не было нужды въ особыхъ трудахъ и усилахъ для изысканія мѣста для Храма Божія. На мѣстѣ семь съ глубокой древности стояли храмы православные—въ продолженіе многихъ вѣковъ,—до послѣдняго времени, когда сторѣлъ бывшій здѣсь прежній храмъ. Подъ сводами древнихъ храмовъ, стоявшихъ здѣсь, и около оныхъ покоились и покоятся тысячи православныхъ сыновъ Церкви, жившихъ во градѣ семь и молвившихся Господу въ вѣковыхъ храмахъ. Несомнѣннымъ свидѣтельствомъ сего служатъ обрѣтеныя здѣсь во множествѣ кости умершихъ. Такимъ образомъ души погребенныхъ здѣсь православныхъ, въ вѣрѣ и благочестіи скончавшихся и угодившихъ Богу своею жизнью, входятъ въ невидимое, тѣсное общеніе съ живыми, приносящими молитвы Господу. Храмъ будетъ общимъ союзомъ вѣрующихъ живыхъ и усопшихъ христіанъ православныхъ, дондеже Воскреснѣй Господь, Имени Коего и посвящается храмъ, воскреситъ всѣхъ для вѣчной жизни въ Своемъ славномъ царствѣ.

Благодареніе Господу, благопечительное правительствомъ дано и достаточныя, даже щедрыя средства къ сооруженію такого храма, который могъ бы соотвѣтствовать высокому значенію православной Церкви среди инославнаго населенія, который можетъ возвысить и значеніе самаго города.

И, такъ, начало святаго дѣла положено твердо, залечатлѣно молитвами и благословеніемъ Церкви. Остаеся дѣлателямъ при помощи Божіей продолжать начатое съ неутомимымъ усердіемъ и ревностію, съ всегдашею мыслию о томъ, что они творятъ дѣло Божіе, которое не допускаетъ лѣнності, не терпитъ небреженія. Не холодными зрителями должны быть и прочіе члены мѣстной церкви, а принимать посильное дѣлательное участіе къ скорому и благоуспѣшному устроению храма. И тогда всемогущій и всеблагій Господь призритъ на дѣло рукъ нашихъ, устроитъ и совершитъ начатый храмъ въ славу Святаго Имени Своего. Аминь.

С Л О В О

въ день Рождества Пресвятыя Богородицы.

Рождество Твое, Богородице Дѣво, радость воззѣсти всей вселенной! (Троп. праздника).

Сего дня, братіе-христіане, праздникъ въ честь и память Рождества Пресвятыя Владычицы нашей Богородицы и Приснодѣвы Маріи. Св. Церковь, желая показать значеніе настоящаго праздника, взываетъ къ намъ: *сей день Господень: радуйтесь люди!* И мы, послѣдую сему призыванію и обращаясь къ самой Рождшей нынѣ Пресвятой Богородицѣ, такъ воспѣваемъ: *рождество Твое, Богородице Дѣво, радость воззѣсти всей вселенной!*

Какую же радость воззѣщаетъ рождество Дѣвы Богородицы всей вселенной—всѣмъ людямъ? Какой предметъ сей радости? И что требуется отъ насъ, братіе-христіане, чтобы радость наша въ нынѣшній день была радостію о Господѣ?

Если бы кто сказалъ, что предметъ радости настоящаго праздника составляютъ милости Божіи, явленные благочестивымъ родителямъ Пресвятыя Богородицы—св. и праведнымъ боготцамъ Іоаннѣ и Аннѣ, которымъ Господь, по ихъ мо-

литвѣ, даровалъ Богоотроковицу Марію и тѣмъ отвѣлъ отъ нихъ поношеніе неплодства и безчадства, — то такой истолкователь радости настоящаго праздника указалъ бы только на одну изъ причинъ сей радости. Подлинно, Господь явилъ великую милость Свою, когда услышалъ молитву неплодныхъ Іоакима и Анны. Здѣсь повторилось то, что содѣлалъ Господь древле по молитвѣ Анны—матери пророка Самуила. Анна была неплодна и за сіе терпѣла поношеніе. Но вотъ она приходитъ въ храмъ Господень въ Силомъ и изливаетъ скорбь свою предъ Господомъ. Молитва св. Анны была услышана и она родила сына—Самуила и въ знакъ благодарности своей посвятила его Богу. Такъ поступили и праведные Іоакимъ и Анна. Они въ чувствахъ особенной своей благодарности посвятили рожденную отъ нихъ отроковицу Марію на служеніе Господу. *Во Господу въ скорби неплодства возопиша Богоматере бо мзурори родителю. И молитва яко купно и въздыханіе... не плодства и безчадства... во уши Господни видѣ.* Сей примѣръ св. Богоотецъ Іоакима и Анны да послужитъ примѣромъ всемъ благочестивымъ родителямъ и всемъ людямъ обращаться къ Богу съ теплою и усердною молитвою и съ сердечными въздыханіями. Усердная молитва всегда будетъ услышана Богомъ. Посему, да возрадуются нынѣ всѣ, находящіеся въ скорбяхъ и терпящіе всякаго рода лишения. Богъ нашъ есть Отецъ премилосердый и благовнимательный къ молитвамъ и прошеніямъ чадъ Своихъ, лишь бы мы обращались къ Нему съ вѣрою и просили у него благъ съ добрымъ намѣреніемъ. *Господь близъ есть:* Онъ слышитъ и приемлетъ молитву *всѣхъ призывающихъ Его, всѣхъ призывающихъ Его во истинѣ* (Псалм. 144, 18).

Впрочемъ, какъ ни губительно намъ, братіе-христиане, вѣрить, что Богъ есть Отецъ нашъ премилосердый и благовнимательный ко всемъ нашимъ нуждамъ и прошеніямъ, но кто либо можетъ подумать, что мы сами недостойны милостей Божіихъ и даже не способны принять ихъ, а сія мысль не можетъ не омрачать радости настоящаго праздника. Но чувствуя себя недостойными или неспособными къ принятію милостей Божіихъ должны по преимуществу и радоваться въ настоящій день, потому что рожденіе Богоотроковицы Маріи послужило началомъ обновленія и усовершенствованія всего рода человѣческаго и залогомъ нашего спасенія. *Рождество Твое, Богородице Дѣво, воспѣваетъ св. Церковь, радость возвести всей вселенной, и вмѣстѣ съ симъ, въ объясненіе сего, присовокупляетъ: изъ Тебе бо возсія Солнце правды—Христосъ Богъ нашъ.* То есть, рождество Пресвятыя Дѣвы Маріи радостно собственнo и особенно потому, что отъ нея возсіялъ тотъ обѣтованный Искушитель и Спаситель всего рода человѣческаго, Котораго съ нетерпѣніемъ ожидали всѣ люди, искавшіе и необрѣтавшіе истины, стремившіеся къ добродѣтели и неодолившіе силъ къ исполненію оной, чувствовавшіе въ себѣ жажду блаженства и не могшіе удовлетворить оной. Онъ—Возсіявшій отъ Пресвятыя Дѣвы есть Христосъ и Богъ нашъ, Который пришелъ просвѣтить умъ нашъ свѣтомъ истины, направить волю нашу по пути добродѣтели и насытить сердце наше, постоянно жаждущее небеснаго блаженства. Ибо подлинно природа человѣческая была такъ разстроена, что «никто не зналъ, какъ бы ее исправить и посредствомъ чего «удобнѣе было бы возвести ее къ первоначальному совершенству, доколѣ не благоволилъ Творецъ и Художникъ всего—Богъ какъ бы снова создать стройный и прекрасный міръ, «уничтоживъ издревле вторгнувшую силу грѣха, породившаго «смерть, и даровать намъ новую, свободную и совершенно «безстрастную жизнь. Но какъ бы сообщилось намъ сіе ве-

«ликое и преславное благо, «если бы Богъ не явился намъ «во плоти, неподвергся законамъ природы и не благоволилъ «вселиться и жить съ человѣками,—если бы не возсіяло намъ «Солнце правды—Христосъ Богъ нашъ? А какъ все сіе «могло бы прити въ исполненіе, если бы не послужила сему «великому таинству чистая и непорочная Дѣва, которая вмѣ- «стила въ утробѣ своей Невмѣстимаго, по закону превъшаша «цѣму законы естества? Сія Дѣва есть Богородица Марія, «изъ утробы коей изшелъ съ плотію Пребожественный и «которую Самъ Онъ устроилъ чуднымъ для себя храмомъ» (смотри Слово св. Андрея Критскаго). Сія то Дѣва и Богородица родилась нынѣ отъ праведныхъ Іоакима и Анны и явилась предъ избранною и предъготовленною Матерію Господа Бога и Спасителя нашего Иисуса Христа. *Радуйтесь убо людие: се бо свѣта чертогъ, и книга Слова животнаго изъ утробы произыде и яже въ востокомъ дверь рождиши, ожидаетъ входа Святителя великаго, едина и Единаго вводяща Христа во вселенную, во спасеніе душъ нашихъ.*

Но чтобы намъ лучше чувствовать радость настоящаго праздника, обратимся, братіе христиане, къ временамъ, когда еще ожидали пришествія въ міръ Спасителя и Искушителя всего міра, ожидали, по выраженію Церкви, *входа Святителя Великаго—Христа во вселенную, во спасеніе душъ нашихъ.* Люди, стремившіеся тогда къ свѣту божественному и ожидавшие Искушителя міра, съ нетерпѣніемъ вопрошали: *когда возсіяетъ звезда отъ Іакова* или когда взойдетъ истинное *Солнце правды* (Малач. 4, 2) и всѣ народы озарятся свѣтомъ истиннаго боговѣдѣнія? Ихъ направляло и одушевляло къ тому божественное обѣтованіе, еще въ раю изреченное, что *вѣмъ жены сотретъ главу змія* искушителя (Бытій 3, 15). Сіе обѣтованіе, какъ отдаленное мерцаніе зари, радовало живущихъ вѣрою въ Бога. И всѣ ветхозавѣтные пророки и праведники со тщаніемъ *испытывали въ какоу или въ кое время* (1 Петр. 1, 11) будутъ совершеніе Богомъ нашего спасенія и побжденіе змія искушителя. Они же вопрошали въ недоумѣніи, кто это за жена, которая имѣетъ родить такого Побѣдителя и Спасителя? *Кто сія пронцающая аки утро?* (Иѣсн. 6, 9). По преданію, всѣ благочестивыя жены еврейскія желали знать, кто сія будетъ блаженная жена, которая удостоится быть Матерію сего Избавителя. Многія изъ нихъ желали быть рабою сей блаженнѣйшей въ мірѣ жены—Матери, а Пресвятая Дѣва Марія, по своему глубокому смиренію, желала быть хотя послѣднюю ея рабынею. И вотъ рождается нынѣ сія Обѣтованная и Благословенная въ женахъ, Благодатная Марія—Матерь Искушителя и Спасителя нашего, является въ мірѣ Денница Свѣта незаходимаго, *происходитъ Свѣта чертогъ, и книга Слова животнаго, Едина и Единаго вводяща Христа во вселенную во спасеніе душъ нашихъ. Сей день—Господень: радуйтесь убо людие!*

Впрочемъ, когда происходило самое рожденіе Богоотроковицы Маріи, радость въ немъ могли принимать только немногіе. Можетъ быть только *окрестъ живущи и родственники* Іоакима и Анны, услышавъ, что *возвеличилъ есть Господь милость свою съ ними, и радовались съ ними.* Даже самую радость свою при семъ они могли ограничивать благодарною только масляю, что Богъ отвѣлъ поношеніе неплодства и безчадства у праведныхъ Іоакима и Анны. Но мысль, что отъ сей рожденной Богоотроковицы родится Искушитель и Спаситель всего міра, была сокрыта отъ нихъ. Только послѣдствія показали, кто сія отроковица Марія. И только мы—христиане знаемъ и понимаемъ, кто сія нынѣ Рождающаяся и кто есть отъ нея Рожденный. Мы знаемъ, какъ и научены вѣровать, что Дѣва Марія есть Матерь во-

плотившагося насъ ради Единороднаго Сына Божія Господа нашего Иисуса Христа и потому есть и воистину именуется *Богородицею*. Впрочемъ, для имѣвшихъ очи видѣти, благодатная Марія въ самомъ рожденіи своемъ представлялась какъ бы зарею, возвышавшею скорый восходъ незаходимаго Свѣта, предшествующаго Солнца правды Христа Бога нашего. Ибо Она, вскорѣ по рожденіи своемъ, возсіяла такою богородицею красотою, такимъ смиреніемъ, кротостію и всеми добродѣтелями, что явилась совершенно *подобною образу Единороднаго Сына Божія* (Римл. 8, 29), Коего потомъ содѣлалась Матерію? Такъ, всѣ добродѣтели, одицетворенныя въ лицѣ Иисуса Христа, въ полномъ отразились въ лицѣ преласной Матери Его, отпечатѣлись въ душѣ Ея. Въ семъ отношеніи Она сияетъ какъ полная луна на Церковь Божію. Ибо какъ луна, пріемля отъ солнца болѣе свѣта, нежели другія окружающіе его тѣла небесныя, озаряетъ землю большимъ и при томъ пріятнѣйшимъ свѣтомъ, нежели прочія свѣтила: такъ и благодатная Матерь Божія, пріявъ отъ Спасителя божественный свѣтъ несравненно въ большемъ обиліи, нежели всѣ святые, изливаетъ отъ себя потоки благодатнаго свѣта на Церковь Христову, ниспосылая ей своимъ предстательствомъ утѣшеніе и помощь во всѣхъ гоненіяхъ, воздвигаемыхъ на нее злобою міра или дьявола, прогоняетъ мракъ нечестія, объемлюющій народы, чуждающіеся свѣта

вѣчной истины, и всѣхъ насъ, обятаыхъ тьмою грѣховною, омраченныхъ соблазнами міра сего, блуждающихъ во мракѣ порочныхъ навыковъ, одушевляетъ упованіемъ на милосердіе Божіе.

И такъ, братіе-христіане, радуясь въ настоящій праздникъ преимущественно тому, что Рождающаяся нынѣ Пресвятая Дѣва удостоилась быть Матерію Сына Божія Господа нашего Иисуса Христа и чрезъ это содѣлалась нашею заступницею предъ престоломъ Его, будемъ притесать къ ходоу дайтеству Ея о насъ, и, по мѣрѣ силы своихъ, подражать Ея добродѣтелямъ, Ея смиренію, и живой вѣрѣ, Ея кротости и незлобію въ обращеніи съ ближними. Ея благодушію, безропотному терпѣнію и упованію на Бога въ несчастіяхъ. Ибо при такомъ только услови, когда будемъ стараться исправлять жизнь свою и подражать добродѣтелямъ Благодатной, надежда наша на Ея предстательство о насъ можетъ быть твердою и несомнѣвною!

Подъ Твою убо милость приближаемъ Богородице Дѣво, молей нашихъ не презри въ скорбныхъ, но отъ блуда избави насъ, едина Чистая и едина Благословенная! Аминь.

А. І.

ЛЕКЦІЯ ОБЩЕСТВЕННОЙ ГИГИЕНЫ И ДІАТЕТИКИ, ЧИТАННАЯ ВЪ МИНСКОЙ СЕМИНАРІИ ШТАТНЫМЪ ВРАЧЕМЪ ОНОИ, ДОКТОРОМЪ АРХАНГЕЛЬСКИМЪ.

Лекція девятая.

Динамическіе дпатели. Свѣтъ, теплота и электричество. Определение теплоты и холода. Механизмъ ощущенія теплоты и холода живыми существами. Источники теплоты. Важность и значеніе теплоты для животныхъ и растений. Роды теплоты. Лучистое распространеніе теплоты земными органами, нагрѣтыми тѣлами и солнцемъ. Отношеніе солнечной теплоты къ живымъ существамъ въ особенности къ жизнедеятельности въ природѣ вообще. Вредныя послѣдствія отъ чрезмерно напряженнаго вліянія солнечнаго свѣта — солнечный ударъ и причины къ нему располагающія, особенно одежда. Зависимость согревающаго и охлаждающаго свойства одежды. Искусственная теплота и распространеніе ея черезъ проводеніе и перемѣщеніе. Животная теплота и причины ея образованія у животныхъ. Первая система есть источникъ животнаго электричества. Летарія отъ холода. На смерть отъ холода, должна смотрѣть какъ на смерть отъ голода. Ближайшія причины происхожденія злостернаго процесса и действительныя противъ него средства.

Динамическіе дпатели. Свѣтъ, теплота и электричество. Определение

Слово «теплота» омы соединяемъ, обыкновенно, съ понятіемъ объ испытываемомъ нами ощущеніи, при приближеніи къ огню; а по физическому понатію словомъ «теплота» выражается только причина сказаннаго ощущенія и всѣхъ отъ нея зависящихъ явленій, напр. при дѣйствіи на насъ огня или какого-нибудь другаго горячаго тѣла. Но что же это за физическая причина, выражаемая теплотою? Хотя теплота представляетъ собою очень любопытный предметъ и нѣкоторыя свѣдѣнія о ея находится предъ нашими глазами постоянно, но едва ли найдется какой-либо другой физической факторъ, который такъ несомненно былъ бы намъ знакомъ, котораго внутреннія свойства были бы такъ скрыты отъ насъ и котораго законы требовали бы такого усющеннаго и труднаго изслѣдованія. Нынѣ господствуетъ предположеніе, что *теплота есть очень быстрое движеніе незаметныхъ частичекъ матеріи, которое производитъ въ насъ ощущеніе, соединенное съ понятіемъ о теплотѣ извѣстнаго тѣла*. Слѣдовательно, по такому предположенію, нагрѣтъ какое-либо тѣло, значитъ, привести частицы этого тѣла въ колебаніе или сотрясеніе, и — объясняютъ, что колебанія эти передаются отъ одной частицы къ другой посредствомъ эвира, распространеннаго во всей вселенной и наполющаго собою промежутки между атомами тѣла, и что, если колебанія частицъ нагрѣтаго тѣла совершаются медленно, мы ощущаемъ только теплоту, а если очень быстро, то, кромѣ теплоты, — и свѣтъ. И такъ, по

такому предположенію, *теплота и свѣтъ суть только ощущенія*, производимыя въ насъ частицами, колеблющимися или прекратившими свои колебанія; по прекращеніи частичныхъ колебаній, тѣло ощущается холоднымъ. Отъ аттѣды 34

Механизмъ ощущенія теплоты и холода живыми существами.

Какъ при всякомъ вѣншемъ периферическомъ раздраженіи по динѣ нерва совершаются быстрыя и незамѣтныя движенія отъ одного перваго молекула къ другому, вплоть до мозга, такъ точно въ нервахъ совершается передача теплоныхъ колебательныхъ движеній къ мозгу. Въ томъ и другомъ случаѣ нервы играютъ роль телеграфическихъ проволокъ, растянутыхъ по улицамъ города, а мозгъ — роль большой центральной станціи, въ которой принимаются и отправляются депеши. О такомъ колебательномъ движеніи нервныхъ молекулъ судятъ по сравненію его съ движеніемъ стеклянныхъ шариковъ, употребляемыхъ въ игрѣ «Пустынный», гдѣ одинъ шарикъ, ударившій первый въ рядъ, сообщаетъ движеніе всему ряду шариковъ, и идѣ каждый шарикъ, получивъ толчекъ отъ предшествующаго, передаетъ его послѣдующему: такая послѣдовательная передача толчковъ идетъ отъ перваго до послѣдняго шарика включительно; но въ то мгновеніе, когда ударяется первый шарикъ, послѣдній отдѣляется, оставая другіе шарикъ въ покоѣ, и заставляетъ звучать поднесенный къ нему колокольчикъ.

Источники теплоты. Они многочисленны и разнообразны. Сюда относятся: солнце, огонь, животная жизнь, брожение, различные химическія дѣйствія, трение, ударъ, молнія или всякаго рода электрической разрядъ, внезапное сгущеніе воздуха и проч. Впрочемъ, большая часть этихъ источниковъ сводится подъ одинъ общій—химическое соединеніе. Такимъ образомъ огонь или гореніе воспламеняемыхъ тѣлъ есть не что иное какъ сильный химическій процессъ, сопровождающій соединеніе углерода этихъ тѣлъ съ кислородомъ воздуха. Животная теплота обусловливается подобнымъ же процессомъ, имѣющимъ близкое сходство съ медленнымъ горѣніемъ; и у животнаго часть углерода (горючаго начала) крови соединяется съ кислородомъ вдыхаемаго воздуха, образуя углекислоту, выдѣляемую изъ организма. То же самое происходитъ при пищевареніи и образованіи всѣхъ частей тѣла дѣйствіемъ артеріальной крови. Броженіе есть не что иное, какъ актъ разложенія слабо связанныхъ между собою химическихъ элементовъ органическихъ тѣлъ и обратнаго соединенія ихъ въ болѣе прочную и постоянную форму. Хотя между солнцемъ и земнымъ огнемъ есть большое сходство, но способъ, посредствомъ котораго въ солнцѣ поддерживаются постоянный свѣтъ и теплота, и самое свойство этого дѣятеля окружены тайною. Было сдѣлано на счетъ этого много предположеній, но всѣ они не выдерживаютъ строгой критики. Трение, какъ источникъ теплоты, намъ хорошо извѣстно: мы тремъ наши руки, чтобы согрѣть ихъ, и смазываемъ оснѣженной саломъ, чтобы предупредить ихъ возгараніе, что иногда, однако же, и случается, не смотря на нашу предосторожность.

При этомъ кстати замѣтимъ о непрерывномъ и неизмѣнномъ движеніи, которое совершаетъ наша земля по своей орбитѣ со скоростью около 5,277,343 футовъ или около 102,554 верстъ, въ часъ. Еслибъ это движеніе мгновенно прекратилось, говоритъ Майеръ изъ Гейльброна, то большая часть, даже почти вся масса земли превратилась бы въ пары, вслѣдствіе превращенія движенія массы земли въ движеніе ея атомовъ и въ послѣдовательное оттого ихъ взаимное между собою треніе. И это всякому понятно; потому что масса атомовъ земли неизмѣримо огромна, а слѣдовательно и развитіе теплоты отъ мгновеннаго превращенія движенія ея должно быть ужасно сильно. Поэтому, говоря о пророцествѣ св. апостола Петра, по которому *«Elementa calore ignis solventur»*—элементы огня разрушаются—Майеръ

заключаетъ, что одного только движенія земли достаточно для осуществленія этого пророцества; когда воспоислѣдуетъ воля Вседержителя—Творца. Понимая этого положительно никакой дѣти надобности сомнѣваться въ недостаткѣ горючихъ материаловъ для сожженія земли въ девъ страшнаго втораго пришествія Христа Спасителя: это можетъ исполниться въ буквальномъ смыслѣ, когда переть Божій не восхошетъ болѣе удерживать движеніемъ земли. Сгущеніе частицъ воздуха давленіемъ или частицъ металла ударомъ есть естественный источникъ теплоты; искусными ударами молота раскалиется желѣзо до—красна, а быстрымъ сгущеніемъ ограниченной части воздуха зажигается трутъ (воздушное огниво). Но самая сильная степень теплоты производится: 1) концентраціею солнечныхъ лучей посредствомъ зажигательныхъ стеколъ. Рассказываютъ, что Архимедъ, во время осады Сиракузъ, произвелъ такимъ способомъ пожаръ города, и—это между многими заслугами его ставитъ ему велимъ подвигомъ; 2) горѣніемъ кислорода и водорода; когда смѣшиваютъ ихъ между собою въ той пропорціи, въ которой они соединяются другъ съ другомъ для образованія воды; и 3) разрядомъ постоянного и сильнаго электрическаго тока чрезъ малый проводникъ.

Важность и значеніе теплоты для животныхъ и растений. Уже такая многочисленность и такое разнообразіе источниковъ теплоты указываютъ намъ на обширность и важность роли, которую играетъ теплота въ экономіи природы и въ обществѣ. Рѣдкое явленіе можно встрѣтить въ природѣ, когда бы оно не зависѣло отъ теплоты. Вся растительная и животная жизнь развивается въ тѣсной зависимости отъ теплоты. Такъ, вода составляетъ одинъ изъ главнѣйшихъ элементовъ жизни растительныхъ и животныхъ организмовъ. Когда, вслѣдствіе измѣненнаго состоянія температуры, вода переходитъ изъ одного состоянія въ другое, тогда и въ жизни растений, и въ жизни животныхъ, и въ дѣятельности людей всегда слѣдуетъ измѣненіе. Напримеръ: при замерзаніи воды, озера и рѣки покрываются льдомъ—и промышленная дѣятельность людей на нихъ останавливается, поля покрываются снѣгомъ—и всякая растительность на нихъ прекращается, а многія растенія совершенно погибаютъ, оттого что сосуды ихъ разрываются замерзшею водою, — при переходѣ же воды въ жидкое состояніе, все въ природѣ оживаетъ. И еслибъ вода не переходила въ атмосферѣ въ парообразное состояніе, то

земная поверхность покрывалась бы постоянно мертвыми холодомъ и представляла бы собою печальную пустыню, не представляющую никакихъ признаковъ жизни; водяной же паръ поднимается и задерживаетъ въ себѣ лучеиспускаемую земную теплоту, не позволяя послѣдней теряться безвозвратно, но обращаетъ ее на нагреваніе земли, возбуждая ея производительную силу (смотри пятую лекцію о воздухѣ). Теплота есть главная причина нашего здоровья. Въ особенности дѣти и старики требуютъ искусственной теплоты, не смотря даже на теплую одежду и обильную пищу. Пониженіе вышней температуры, особенно быстрое, дѣйствуетъ угнетающимъ образомъ на очень молодыхъ и старыхъ, теплота же оказываетъ на нихъ оживляющее дѣйствіе. Дознано опытомъ, что смерть животныхъ, зависящая отъ голода, замедляется нагреваніемъ, именно: животныя, будучи уже при смерти, вслѣдствіе покрытія ихъ вожни непроницаемымъ лакомъ, воскресаютъ отъ согреванія; а въ этомъ заключается хороший намекъ на то, что и мы должны пользоваться этимъ могучимъ дѣятелемъ въ необходимыхъ случаяхъ. Теплота оказываетъ могущественное вліяніе на домашнее хозяйство: она способствуетъ развитію, размноженію, росту и разнообразію животныхъ и растений. Наконецъ, существованіе ремесла, искусства, фабрикъ и заводовъ безъ теплоты не мыслимо.

Роль теплоты. Теплота сообщается или лучеиспусканіемъ, между тѣлами, находящимися между собою на извѣстномъ разстояніи, или непосредственнымъ проведеніемъ, между тѣлами, соприкасающимися другъ съ другомъ, или между смежными частями одного и того же тѣла. Въ практическомъ отношеніи необходимо отличать еще особый родъ теплоты, передаваемый съ одного мѣста на другое посредствомъ массы воздуха.— Это перемѣненіе теплоты, отличающееся отъ проведенія тѣмъ, что послѣднее состоитъ въ медленной передачѣ теплоты; отъ одной частицы тѣла въ другую, тогда какъ перемѣненіе теплоты совершается быстро; въ сущности же проведеніе и перемѣненіе между собою тождественны.

а) **Лучистое распространеніе теплоты.** Оно состоитъ въ переходѣ теплоты изъ одного тѣла въ другое въ видѣ лучей подобно свѣту, хотя между прочимъ сходство это между ними можно отнести не во всѣхъ отношеніяхъ. Только теплота, солнечные лучи сопровождаема и маа, представляется такое сходство. Испускаемая же земными огнями и нагр-

рѣтими тѣлами теплота отъ солнечной теплоты очень существенно отличается, именно: при низкой температурѣ источника теплоты первого рода, послѣдняя не проникаетъ прозрачныхъ веществъ, но задерживается ими и, задержавшись, нагреваетъ ихъ; тогда какъ солнечная теплота свободно проходитъ сквозь прозрачныя вещества, и потому не согреваетъ ихъ. Только высокая температура источника теплоты земнаго лучеиспускающаго тѣла устанавливаетъ общность въ свойствахъ между солнечною и земною теплотою, а это обстоятельство заставляетъ насъ думать, что действительная температура солнца далеко превосходитъ температуру всякаго земнаго пламени.

Слѣдовательно, если искусственная теплота оказываетъ на живыя существа такое оживляющее дѣйствіе, что смерть ихъ, зависящая отъ голода, замедляется ею и что они воскресаютъ отъ согреваія, будучи уже при смерти; то какъ же сильно должно быть оживляющее дѣйствіе солнечной теплоты на живыя существа?.. Чтобы объяснить это, обратимся къ разсмотрѣнію химическаго дѣйствія свѣта и теплоты солнечныхъ лучей на растительныя и животныя организмы. Посмотримъ, какое солнечное лучи принимаютъ участіе въ обменѣ веществъ живыхъ организмовъ. Вообще изслѣдованія ученыхъ показали, что солнечныя лучи дѣйствуютъ въ этомъ случаѣ подобно электрическому току, и—это доказывается слѣдующимъ образомъ: извѣстно, что весь матеріальный міръ состоитъ изъ разединенныхъ или соединенныхъ между собою атомовъ. Напримѣръ: воздухъ состоитъ изъ механическаго смѣшенія атомовъ водорода и кислорода, а вода—изъ химическаго соединенія этихъ началъ между собою. Но—какъ бы не энергична была сила, соединяющая химически различныя атомы между собою,—группировка ихъ разрушается могущественною силою электрическаго тока; а, за прекращеніемъ силы этого дѣятеля, атомы вновь соединяются. Такъ, электрическій токъ на воду и некоторыя соли, находящіяся въ растворѣ, дѣйствуетъ разрушительно. Онъ разлагаетъ воду на кислородъ и водородъ, а соли—на кислоты и металлы. Напримѣръ: азотнокислое серебро (яписъ) разлагается на азотную кислоту и металлическое серебро, или уксуснокислый свинецъ—на уксусную кислоту и металлическій свинецъ. При дѣйствіи электрическаго тока на растворы помянутыхъ солей, замѣчательно то явленіе, что въ жидкости образуется настоящее деревцо, представляющее разнообразное развѣтвленіе стеблей, покрытыхъ вѣтвями и

листьями. Съ другой стороны, смѣшанные между собою 2 атома водорода и 1 атомъ кислорода мгновенно вспыхиваютъ отъ электрической искры, образуя воду; а въ банкѣ съ влажнымъ атмосфернымъ воздухомъ, отъ дѣйствія электрическаго тока, оказывается азотистая кислота (соединеніе азота съ кислородомъ), образующаяся также въ атмосферѣ, подъ вліяніемъ свободного электричества, во время грозы, напр. въ дождевой водѣ нерѣдко находятъ присутствіе азотистой кислоты. Но ученые не останавливаются на такомъ дѣйствіи электричества. Они дальѣ проводятъ его дѣйствіе, когда утверждаютъ, что и элементы нашей земли, находясь подъ свободнымъ вліяніемъ подобныхъ силъ, группируются и принимаютъ такія формы, которыя, по своей красотѣ, не уступаютъ формамъ растительнаго царства, и что самъ растительный міръ есть не-что иное, какъ результатъ сложныхъ силъ. Я говорю о промежуткахъ между атомами тѣлъ и о взаимномъ притяженіи ихъ другъ къ другу. Коль скоро группы атомовъ соединились и образовали собою тѣло, то они уже удовлетворили взаимному и наиболѣе сильному средству своему и болѣе не обнаруживаютъ новыхъ—они не производятъ болѣе силы и не образуютъ изъ себя другаго тѣла.

Но какъ твердая матерія свинца и серебра, скрытая въ прозрачномъ растворѣ въ формѣ соляныхъ соединеній (яписъ, свинцовый сахаръ), возбуждается электрическимъ токомъ къ новымъ притяженіямъ, ибо металлическій свинецъ или металлическое серебро съ тѣми же или съ другими кислотами образуютъ новыя соединенія (соли), такъ точно и твердая матерія, состоящая изъ нашихъ роцъ и тѣса и скрытая въ атмосферѣ, какъ въ растворѣ—соли, въ формѣ углекислоты и водянаго пара, разлагается, подъ вліяніемъ силы солнечныхъ лучей, аналогичной электрическому току: углеродъ ея освобождается и отлагается въ фибрахъ дерева. Водяной паръ воздуха подвергается такому же дѣйствію, именно—водородъ его отдѣляется отъ кислорода и входитъ въ ткани растенія параллельно углю. Въ обоихъ этихъ случаяхъ кислородъ освобождается и возвращается въ атмосферный воздухъ. Такимъ образомъ, водяныя пары и углекислота атмосфернаго воздуха, подъ вліяніемъ свѣтоваго лучеиспусканія, питаютъ растенія, обуславливая въ нихъ выхлѣаніе, всасываніе и выдѣленіе. И—это происходитъ такъ: листья растеній поглощаютъ одновременно углекислоту и пары воды изъ воздуха. Солнечныя луча одновременно разлагаютъ въ листьяхъ уг-

лекислоту и воду, при чемъ эти послѣднія освобождаютъ отъ себя кислородъ, какъ новую силу, а углероду и водороду позволяютъ слѣдовать дѣйствію своихъ собственныхъ силъ. Такъ что листья въ этомъ случаѣ представляютъ тоже, что сосуды, употребляемые въ физическихъ опытахъ, при разложеніи химическихъ соединеній электрическимъ токомъ. И подобно тому, какъ частичныя притяженія свинца и серебра выражаются въ появленіи вѣтвей и листьевъ, частичныя притяженія свободного углерода и кислорода выражаются въ строеніи травъ, кустарниковъ и деревьевъ. Кислородъ же, отдѣляемый растеніями, служитъ для питанія животныя организмовъ. Мы вдыхаемъ этотъ жизненный газъ. Мы сблизимъ его съ углеродомъ и водородомъ нищи, и—въ насъ эти атомы взаимно притягиваются и соединяются между собой химически. Деревья растутъ точно также, какъ человекъ и животныя. Они отдѣляютъ отъ себя кислородъ, въ которомъ послѣдніе имѣютъ для себя новую силу, безпрестанно вводимую на землю. Но источникъ этой силы есть солнце. Оно-то и отдѣляетъ кислородъ отъ углерода въ углекислотѣ растеній, и такимъ образомъ даетъ возможность образоваться новымъ соединеніямъ углерода съ кислородомъ въ животномъ организмѣ. Въ этомъ отношеніи Тиндалъ совершенно правъ, когда говоритъ, что лягушка, жаба и обидыня приобрятаютъ силу изъ того же источника (солнца), какъ и человекъ. И такъ, мы видимъ, что солнце есть могущественный и многозначительный физическій дѣятель въ жизни всего органическаго міра, и—оно совершенно тождественно по своимъ дѣйствіямъ съ электрическимъ токомъ.

Посмотрите, какое имѣетъ важное отношеніе солнечная теплота къ жизнедѣятельности въ природѣ. Напримѣръ: кто не знаетъ, въ какой тѣсной зависимости находится флора (растительность) отъ свѣтнаго вліянія свѣта и теплоты солнца въ различныхъ широтахъ, отъ полюса до экватора, и на различныхъ высотахъ, отъ уровня моря до вершинъ горъ? Вспомните въ этомъ случаѣ хотя о верескѣ и катусѣ, живо доказывающихъ, что изъ различныхъ условий, оказывающихъ вліяніе на ростъ растенія, нѣтъ другаго болѣе важнаго условія, какъ количество воспринимаемаго имъ свѣта и теплоты солнечныхъ лучей. Такъ извѣстно, что по всему континенту стараго свѣта, за исключеніемъ жаркаго пояса, отъ южной Африки до сѣверной Европы, въ изобиліи растутъ верескъ, котораго виды здѣсь многочисленны и разнообразны; но въ Америкѣ, проходящей черезъ всѣ соот-

вѣтствующія градусы широты и имѣющей въ подлежащихъ мѣстахъ такую же среднюю температуру, но не такое напряженіе солнечныхъ лучей, какъ Европа, гдѣ не встрѣчается ни одной особи вереска. Также въ новомъ свѣтѣ, на разстояніи 40% съ каждой стороны отъ экватора, въ изобилии растутъ кактусы всѣхъ родовъ и причудливыхъ формъ; между тѣмъ какъ въ Африкѣ, въ мѣстностяхъ съ отвѣтствующею температурой не видно ни одной особи кактуса. Или: виргинское вишневое дерево въ южныхъ штатахъ Америки достигаетъ 100 футовъ высоты, — въ холодныхъ же мѣстностяхъ оно уменьшается до кустарника, не болѣе 5-ти футовъ величиною. Настурцій въ тепломъ климатѣ составляетъ лѣственный кустарникъ, въ холодномъ же дѣлается сочнымъ однолѣтнимъ растеніемъ. Наконецъ, кто не знаетъ того, на сколько земледѣльческой трудъ поселянна малопроизводительнъ, въ нашихъ сѣверныхъ окраинахъ, и — это не столько по недостаточности его знанія, чтобъ вести свое дѣло иначе — лучшимъ способомъ, сколько по суровости климата, гдѣ вліяніе солнечнаго свѣта и теплоты на жизнѣдѣтельность природы недостаточно. Вслѣдствіе чего, напр. въ архангельской губерніи, въ Холмогорахъ, начинается кое-какъ родиться хлѣбъ, а въ окрестностяхъ Козы и Пустозерска — самыхъ сѣверныхъ мѣстностей Россіи, приближенныхъ къ облому морю, хлѣбъ совсѣмъ не родится, да и никогда онъ не будетъ родиться тамъ. Еслибъ даже поселить туа самыхъ первѣйшихъ въ мірѣ ученыхъ агрономовъ, построить для нихъ удобнѣйшія фермы со всеми принадлежностями, дать имъ неограниченныя денежныя средства и поля рабочихъ и заставить пахать землю, сѣять и собирать хлѣбъ; то, всетаки, они не побѣдили бы природы, не замандовали бы ея силами и, навѣрное — даже непременно, убѣжали бы, еслибъ имъ помѣшались удалиться. Спускаясь отъ этихъ мѣстностей южнѣе и южнѣе и, слѣдовательно, по мѣрѣ того, какъ сила солнечнаго свѣта и теплоты возрастаетъ и дѣлается напряженнѣе въ подлежащихъ мѣстностяхъ, земледѣльческій трудъ поселянна становится «болѣе и болѣе производительнъ». А перешедши 58% сѣверной широты, этотъ трудъ начинаетъ составлять «доходную статью» деревенскаго быта, и, наконецъ, спускаясь еще ниже, мы приходимъ въ такія мѣстности, которыя называются «хлѣбородными», напр. Курская, Харьковская, Полтавская, Киевская, Каменецъ-Подольская, Екатеринославская губерніи; находящаяся въ условіяхъ благоприятнаго

вліянія свѣта и теплоты солнца на жизненные процессы природы.

Тоже самое подтверждаетъ и вліяніе времени года на всю растительность и вліяніе теплоты ихъ на жизнѣдѣтельность, которая, вслѣдствіе различнаго дѣйствія температуры на движеніе млечнаго сока, бываетъ не одинакова въ растеніяхъ: жизнѣдѣтельность опредѣляется силою движенія млечнаго сока, а само движеніе послѣдняго теплотою. — Оттого то жизнѣдѣтельность совершается быстрѣе или медленнѣе при колебаніяхъ температуры, смотря потому, быстрѣе или медленнѣе при томъ совершается въ растеніяхъ движеніе млечнаго сока. Равнымъ образомъ существуетъ опредѣленное отношеніе между фауною (царство животныхъ) и высокою или низкою температурою данной мѣстности. Возьмемъ для примѣра факты изъ изслѣдованій ученыхъ о географическомъ распредѣленіи ракообразныхъ. Изъ нихъ видно, что, по мѣрѣ удаленія отъ полярнаго моря къ экватору — мѣсту нагрѣннаго вліянія солнечныхъ лучей, число и величина ракообразныхъ становится больше, формы ихъ характеристичнѣе и сложнѣе и число видовъ ихъ увеличивается. Что эти видовызмѣненія составляютъ дѣйствительное послѣдствіе физическихъ условий, а не просто посторонніе результаты, то это видно изъ того, что мы получаемъ естественный результатъ искусственнымъ путемъ, въ теплицахъ, гдѣ выращиваются растенія самаго теплаго климата и подражается вліянію лѣта, во всякое время года.

Наконецъ, нужно ли еще лучшее доказательство контролирующаго дѣйствія лучеспусканія солнца на развитіе, перемѣны или метаморфозы животныхъ, когда намъ извѣстенъ достовѣрный фактъ, что они не только совершено зависятъ отъ теплоты этого источника, напр. выходъ на свѣтъ личинки и развитіе гусеницы, куколки и полнаго насѣкомаго, но они ускоряются подъ ея вліаніемъ. Напримѣръ: разводчики шелковичнаго червя, помѣщая яички этаго насѣкомаго въ ледникъ, замедляютъ появленіе изъ нихъ на свѣтъ червей, на какое бы время не захотѣли, или: отрѣзанные члены водной ицирдии опять сростаются при температурѣ отъ + 12° до + 19,2° Ром. Годовастикъ, содержимый въ темнотѣ, не развивается до состоянія личинки и въ разлагающихся органическихъ жидкостяхъ микроскопическія животныя не появляются, при отсутствіи свѣта. Даже зерно въ темномъ мѣстѣ растетъ только до извѣстной степени, а стебель и листья растеній тогда принимаютъ болѣзненно-желтоватый цвѣтъ, но, при выставленіи такихъ растеній на солнцѣ,

поблѣкшія части скоро принимаютъ зеленый цвѣтъ и въ сѣ самыхъ растеній увеличивается. Или: личинки мухъ бываютъ въ три раза толще, если онѣ развиваются подъ вліаніемъ солнечныхъ лучей; лягушки на солнцѣ больше выдѣляютъ углекислоты и вдвое больше воды; люди, напр. рудокопы, заключенные въ тюрьмѣ и т. д., дѣлаются малокровными, блѣдными и слабыми отъ недостаточнаго на нихъ вліянія свѣта и теплоты солнца. И такъ, вліяніе свѣта на жизнѣдѣтельность въ природѣ неоспоримо, и, слѣдовательно, жизнь есть не что иное, какъ результатъ химическихъ процессовъ, въ которыхъ, подъ вліаніемъ свѣта, совершается работа элементовъ нищи и кислорода воздуха. Чтобы ясенѣе допнмать высокое значеніе вліянія свѣта, какъ могущественнаго дѣятеля на всю органическую экономію, многія химическія реакціи въ лабораторіяхъ, при отсутствіи въ нихъ свѣта, не происходятъ.

Поэтому, хотя выше (смотри 1-ю лекцію) говорено было, что всѣ живыя существа одарены внутреннею (пластическою) силою развитія, формирующею въ нихъ части, органы и цѣлыя организмы, но эта сила, какъ сей-часъ мы увидѣли несколько не распространяется на добываніе новаго матеріала, необходимаго для жизни: требующійся для этого новый матеріалъ доставляется совершенно особымъ дѣятелемъ — *солнечнымъ свѣтомъ*, который оказывается движеніемъ, происходящимъ въ эфирномъ, неосозанномъ, невѣсомомъ и разлитомъ по всей вселенной веществѣ, такъ что тотъ и другой дѣятель, т. е. внутренняя сила развитія и солнечный свѣтъ, имѣетъ каждый свою собственную сферу обязанностей: одинъ даетъ вещество, другой формируетъ его. Доставляющій питательный матеріалъ дѣятель — свѣтъ идетъ отъ свѣтила, находящагося на разстояніи почти ста миллионовъ миль и составляющаго средоточіе всѣхъ планетныхъ движеній, и есть возбудитель всякой органической жизни. Листъ, цвѣтъ, почва, стебель, корень — все состоитъ изъ вещества, развивающагося подъ вліаніемъ солнечнаго свѣта — изъ вещества, приведеннаго имъ въ то особенное состояніе, которое соотвѣтствуетъ потребностямъ внутренней силы развитія. Поэтому-то, кто не любитъ солнца (а не любить его всякій, кто подъ разными предлогами избѣгаетъ его вліянія и сидитъ дома въ темнотѣ), тотъ крайне вредитъ своему здоровью. И между тѣмъ наши барыни и барышні не любятъ солнца! Но почему же онѣ его не любятъ? По чему онѣ добровольно лишаютъ себя его драгоценнаго вліянія, когда просятъ дома

по цѣлымъ днямъ или недѣлямъ, подобно тому, какъ льшются его преступники, засажены въ казематы по принужденію? Г-мъ! Смысли сказать—почему?—Онъ дѣлаетъ это по очень простой, но пустой причинѣ, а именно: изъ желанія приобрести воображаемую бѣлизну лица, рукъ и шеи. Но знакомы ли онъ съ той истиной, что этой бѣлизной онъ сокращаетъ время красоты своей, усиливаютъ въ себѣ процессъ молекулярной смерти, достигаютъ многихъ важныхъ болѣзней, а вмѣстѣ съ тѣмъ приближаетъ къ себѣ и общую развязку? Но знаютъ ли онъ то, что слабая и болѣзненная супруга или дочь всегда составляетъ истинное бремя для супруга—отца семейства, который, конечно, только не высказываетъ этого? Но знаютъ ли онъ, наконецъ, что загорѣвшая, но здоровая особа, съ бодрымъ, живымъ, сильнымъ и упругимъ тѣломъ, всегда пріятна въ взглядъ и полезна въ семейномъ счастьи?

Впрочемъ, заключившіеся въ домахъ вредятъ себѣ не однимъ только лишеніемъ оживляющаго дѣйствія солнечнаго свѣта, которое, какъ мы видѣли, состоитъ въ химическомъ разложеніи существенныхъ частицъ разныхъ веществъ, образующихъ тѣло, но—и лишеніемъ также дѣйствія свѣжаго воздуха и достаточнаго тѣлодвиженія. Поэтому, кто въ лѣтніе дни безвыходно сидитъ дома, тотъ—прошу меня извинить за неслобное слово—уподобляется животному, находящемуся въ состояніи зимней спячки.

И если свѣтъ необходимъ для жизни здоровыхъ, то тѣмъ болѣе не должно устранять его влияние отъ больныхъ: всякій госпиталь, всякая больница и лечебница нуждается въ обильномъ доступѣ свѣта въ больничныя палаты. Прежде не дѣлили свѣта, когда строили госпитали и больницы съ малыми и узкими окнами. Нынѣ же французскіе врачъ—гигиенисты признаютъ необходимымъ около $\frac{1}{3}$ всей ширины стѣны отдѣлять на окна и проѣзды палаты, такъ чтобы одно окно было противъ другаго и притомъ во всю высоту палаты. Кроме большаго числа широкихъ и высокихъ оконъ, признается необходимымъ, чтобы госпитальныя здания не были слишкомъ высоки и были земны между собой. Отъ несоблюденія этихъ условий, лѣтній этажъ всегда осѣдается скучно, особенно въ короткіе зимніе, сырые дни—даже и въ утреннее время. Но странно, верхніе этажи всегда больше получаютъ солнечнаго свѣта, а

между тѣмъ Гентеръ, Костъ, Деженетт, Пасторе, Виллерма, Мальгенъ и многие другіе, послѣ Тенона, утверждаютъ, что смертность въ верхнихъ этажахъ госпиталя всегда болѣе. Я думаю, что это зависитъ отъ уменьшенной плотности воздуха въ палатахъ втораго и третьяго этажей. Наконецъ, хотя съ давнихъ временъ установилось обыкновеніе разводить во кругъ госпиталя тѣнистыя аллеи, парки, рощи, но извѣстную растительность вкругъ госпитальныхъ зданий нынѣ считаютъ неумѣстнымъ говорить, что излишняя растительность приноситъ болѣе вреда, чѣмъ пользы. Ибо она, съ одной стороны, лишаетъ ихъ лучей солнца, препятствуетъ свободному обращенію вкругъ нихъ воздуха, а въ воздухѣ и почвѣ увеличиваетъ количество влаги, сохраняемой много и безъ того самою травой: густая тѣнь деревьевъ, покрывая землю и защищая ее отъ солнечныхъ лучей, способствуетъ тѣмъ скопленію влаги въ землѣ; а самые листья, представляя громадную поверхность испаренія, служатъ постояннымъ источникомъ влаги въ воздухѣ; съ другой же—она не должна считаться очистителемъ атмосферы, вслѣдствіе поглощенія угольной кислоты изъ ней и освобожденія въ нее кислорода, такъ какъ дознано опытомъ, что количество послѣдняго остается совершенно безъ измѣненія, если закупорить напр. теплицу, хотя угольная кислота, впрочемъ, исчезаетъ, по прошествіи нѣсколькихъ часовъ (Лебланъ), и что кислородъ не спускается внизъ, еслибы деревья и давали значительныя количества его (Шеврель); а многія растенія подъ влияніемъ солнца даже выдѣляютъ изъ себя окисъ кислорода (Буссенго). Такимъ образомъ, очевидно, что избытокъ растительности скорѣе вредно дѣйствуетъ на составъ вдыхаемаго воздуха, дѣлая его чрезвычайно влажнымъ и възаимныя тою не уменьшая количества входящейся въ немъ углекислоты. Конечно, деревья приносятъ пользу госпиталю или больницѣ, но въ какомъ отношеніи?—Они всасываютъ изъ почвы находящаяся въ ней растворенныя почвенною водою органическія вещества въ состояніи разложенія и газа, составляющіе собою продукты этого разложенія. Но для этого не требуется, чтобы деревья росли густо и находились въ близкомъ разстояніи отъ здания, засоряя собою двери и окна и покрывая крыши.

(Продолженіе будетъ.)

Разныя извѣстія.

Средство противъ оспы. Варш. Днев. предлагаетъ слѣдующее средство противъ оспы: Въ обыкновенную квартную бутылку нужно насыпать двѣ столовыя ложки каменной соли и за симъ половину бутылки долить водою; когда соль распустилась, слѣдуетъ налить туда рюмку средней величины ѣдкаго амоніа (Liquor ammonii caustic) и такое же количество камфорнаго спирта; остальную часть бутылки долить водою, тщательно закупорить бутылку, все смѣшать и послѣ въсколькихъ часовъ настою лекарство готово къ употребленію слѣдующимъ образомъ: намоченной въ этомъ настоѣ губкой или пологнянымъ платкомъ слѣдуетъ легонько, но скоро, натирать все тѣло больного за исключеніемъ глазъ, и послѣ хорошенько умыть, чтобы ошъ могъ всосать. Если во время появившейся оспенной эпидеміи покажутся на тѣлѣ красныя пятна, то слѣдуетъ немедленно употребить указаннымъ способомъ лекарство, что задержать дальнѣйшее развитіе оспы и болѣзнь кончится въ три дня, ограничиваясь легкой головной болью. Во внутрь даютъ при этомъ прохладительныя средства. Если оспенныя прыщи уже развились, то, по употребленіи означеннаго лекарства, они скоро засыхаютъ и болной чрезъ нѣсколько дней можетъ встать съ кровати. При употребленіи лекарства во время, не остается никакихъ знаковъ на тѣлѣ.

Рецептъ противъ пьянства. Въ „Земледѣльческой газетѣ“ напечатано слѣдующее письмо графа о Руркѣ:

Въ газетахъ безпрерывно встрѣчаются объявленія отъ врачующихъ отъ пьянства. Но эти послѣдніе держать въ секретѣ свое лекарство. Многіе изъ нихъ лечатъ очень удачно, чему не вѣдоушіе были свидѣтели. Средство, названное мною, если и не дѣйствительно, то, по своему составу, оно ни въ какомъ случаѣ не можетъ причинить вреда.

Рецептъ:
Богородичиной травы на 20 копейку
Ревеню одну ложку.
Полыни въ порошокъ, одну ложку.
Водки два штофа.
Настоятъ въ замасланномъ горшкѣ, съ печкѣ, чтобы вышело одинъ штофъ. Давать по двѣ или три рюмки въ день. Когда штофъ будетъ принятъ, то сдѣлать подобную же настойку на водѣ и давать какъ и первый штофъ.