

КОНЕЦЪ ЗЕМЛИ.

Они, сошедшись спрашивали Его, говоря:
не въ сіе ли время, Господи, возстановишь
Ты царство Израилю?

Онъ же сказалъ имъ: не ваше дѣло знать
времена или сроки, которые Отецъ положилъ
въ Своей власти.

Дѣян. 1, 6—7.

Бодрствуйте; потому что не знаете ни дня ни
часа, въ который придетъ Сынъ человѣческій.
Мѡ. XXV, 13.

Людымъ часто кажется, что они стоятъ на порогѣ великихъ событій. Ученые думаютъ, что въ ихъ наукахъ назрѣваютъ открытія, которыя должны будутъ перевернуть міръ и совершенно измѣнить міросозерцаніе человѣчества. Политико-экономисты думаютъ, что стачки, забастовки и пр. повлекутъ за собой великій социальный переворотъ, который совершенно измѣнитъ характеръ дѣйствующаго права въ государствахъ. И обыкновенно люди и желаютъ и боятся этихъ великихъ перемѣнъ. Они ихъ желаютъ, потому что эти перемѣны представляются имъ въ видѣ грандіозныхъ спектаклей—а люди охотники до величественныхъ зрѣлищъ, но они ихъ и боятся, потому что въ такихъ грандіозныхъ спектакляхъ легко самому попасть въ дѣйствующія лица и затѣмъ сойти со сцены съ великимъ урономъ или даже прямо погибнуть на ней. Такъ, желая и боясь, люди живутъ ожидая великихъ революцій научныхъ, художественныхъ, промышленныхъ, социальныхъ. Ожиданія ихъ не сбываются. Перемѣны происходятъ во всемъ, но перемѣны постепенныя, а не внезапныя. Иногда бываютъ и революціи, но и онѣ не даютъ міру того, что обѣщаютъ. Послѣ нихъ

обыкновенно приходится возвращаться къ старому и начинать движеніе впередъ снова. Исторія, оказывается, также не любитъ скачковъ, какъ и природа.

Но людямъ все продолжаетъ предноситься мысль о великихъ переворотахъ. Ихъ воображеніе не ограничивается тѣмъ, что рисуетъ имъ великія измѣненія въ жизни чело-вѣчества, нѣтъ, оно иногда разыгрывается до того, что ри-суетъ имъ даже картины великихъ переворотовъ въ все-ленной. Имъ иногда кажется, что они предчувствуютъ близкую гибель земли. Вотъ религіозный чело-вѣкъ, со скор-бію взирая на распространеніе невѣрія въ мірѣ, съ ужа-сомъ думаетъ: не въ сіе-ли время придетъ кончина? Евангеліе царствія проповѣдано, беззаконія умножились, любовь охладѣла? И съ замираніемъ сердца такъ размы-шляющей начинастъ читать въ священныхъ книгахъ опи-санія признаковъ послѣднихъ временъ и прилагать ихъ къ настоящему времени. А вотъ ученый подъ впечатлѣ-ніемъ отъ землетрясеній на Искіи, въ Вѣрномъ, извер-женія Кракатоа и др. начинастъ думать: а что если вся земля отъ своего внутренняго огня, сообщающаго страшную упругость находящимся въ ней паромъ, что если вся земля разорвется, какъ паровой котель, у котораго нѣтъ предо-хранительнаго клапана. У земли такіе клапаны есть, но ихъ прежде было много, а теперь стало мало: всего 323 вулкана на всей землѣ, они не могутъ гарантировать отъ угрожающей опасности.

Такія и подобныя размышленія часто приходится слышать и читать. Заглавія „Comment finira l'univers“, „La fin du monde“, „Omega“, „Что будетъ съ землею“, „Свѣтопре-ставленіе“ нерѣдки въ журналахъ. Но нельзя сказать, чтобы эти предсказанія близкой гибели міра производили на людей такое же впечатлѣніе, какое произвела нѣкогда на нине-витянъ проповѣдь Іоны объ угрожающей имъ гибели за нечестіе. Нѣтъ, мысль, что земля погибнетъ въ большин-ствѣ случаевъ не страшитъ читателя. На самомъ дѣлѣ: чего бояться? Читатель знаетъ, что самъ онъ рано или поздно долженъ погибнуть, приблизительно даже знаетъ на какое количество лѣтъ онъ можетъ рассчитывать въ буду-щемъ. Его даже можетъ огорчать мысль, что, когда онъ уйдетъ съ пира жизни, другіе будутъ наслаждаться на этомъ

пиру, и поэтому перспектива того, что и всё другіе погибнуть вмѣстѣ съ нимъ въ одной всеобщей катастрофѣ, можетъ показаться ему заманчивой и привлекательной. Если нѣкогда Сарданапаль нашель, что пріятнѣе погибнуть съ женами, чѣмъ одному, то другой легко можетъ придти къ мысли, что еще пріятнѣе погибнуть вмѣстѣ со всѣмъ человѣчествомъ. Мысль о гибели человѣчества можетъ страшить лишь тѣхъ, сердце которыхъ бьется горячею любовью къ людямъ. Но эгоисту страшна лишь его гибель, а не гибель другихъ. Самыя страшныя для него слова, это — „безумный! въ сію ночь истяжутъ душу твою“, слова же: „безумный! въ сію ночь весь міръ сгоритъ отъ огня“ покажутся ему менѣе страшными.

Господь нѣкогда сказалъ: бодрствуйте, потому что не знаете ни дня, ни часа, въ который придетъ Сынъ Человѣческій (Мѡ. 25, 13). Слѣдовательно, вѣрующихъ и стремящихся исполнять слова Господа возвѣщеніе о приближеніи кончины не должно застигнуть врасплохъ. Подобно мудрымъ дѣвамъ они всегда должны быть готовы встрѣтить небеснаго жениха. Но если пророчество о близкой кончинѣ міра не должно пугать ихъ неожиданностію, оно несомнѣнно должно заставить ихъ измѣнить свой образъ жизни. Теперь, когда они думаютъ, что жизнь человѣчества на землѣ будетъ продолжаться много тысячелѣтій, они — какъ бы сами ни стремились къ небу — ради другихъ должны обращать свои взоры къ землѣ. Человѣкъ слабъ, его нельзя сразу поднять высоко въ нравственномъ отношеніи, ему нужно подавать и земныя блага и поэтому требуются и житейскія попеченія. Но когда кончина будетъ близка, тогда должно будетъ совершенно отложить житейскія попеченія и помышлять только о духѣ и небѣ. Тогда служители истины уже не должны будутъ дѣлать уступокъ немощамъ плоти человѣческой, но должны взывать: покайтесь, приблизился бо царствіе Божіе.

Еще во времена св. ап. Петра находились люди, которые говорили, что теперь на землѣ все идетъ также, какъ шло и прежде и что въ будущемъ все будетъ идти такъ. Порядокъ вещей неизмѣненъ. Мы знаемъ теперь, что это — неправда. Наука, равно какъ и религія, говоритъ намъ, что міръ нѣкогда получилъ начало и нѣкогда долженъ пріять

конецъ. Но другое дѣло: указываетъ-ли религиозное откровеніе или наука признаки близости конца, представляютъ ли вообще они данныя для того, чтобъ предузнать эту близость, можно-ли, руководясь ими, опредѣлить хотя бы приблизительно разстояніе времени, отдѣляющее насъ отъ того момента, когда земля и яже на ней дѣла сгорятъ? Отвѣтъ на эти вопросы уже нами данъ въ тѣхъ священныхъ текстахъ, которые мы поставили эпиграфомъ нашей статьи. Постараемся теперь посильно этотъ отвѣтъ разъяснить и дополнить.

1.

Мы начнемъ съ того, что говоритъ намъ объ ожидающей землю участи наука.

До настоящаго столѣтія въ наукѣ не было ни космологическихъ, ни эсхатологическихъ гипотезъ. Были философскія теоріи о началѣ и концѣ міра, но онѣ не стояли въ связи съ наукою и не черпали изъ нея для себя основаній, онѣ были просто игрою фантазіи метафизическихъ умовъ. Въ настоящемъ столѣтіи положеніе дѣла измѣнилось. Когда геній Лапласа и Канта попытался построить эмбриологію нашей солнечной системы, исходя изъ положительныхъ данныхъ астрономіи и физики, тогда умы другихъ ученыхъ начали пытаться, исходя изъ данныхъ астрономіи, геологіи и географіи, рѣшить вопросъ и о будущей судьбѣ земли. Что ее ждетъ? будетъ-ли она подобно фениксу вѣчно опутываться зимою въ снѣжныя пелены и умирать, а весною возраждаться и убираться цвѣтами? Или и у ней будетъ старость, за которой придетъ печальная смерть? Или она погибнетъ отъ какого-нибудь случая? И еще вопросъ: погибнуть-ли люди вмѣстѣ съ землею или они исчезнутъ на ней гораздо раньше, чѣмъ придетъ ея конецъ?

Вотъ рядъ вопросовъ, на которые натуралисты отвѣтили рядомъ гипотезъ. Мы изложимъ изъ этихъ гипотезъ лишь тѣ, которыя допускаются въ настоящее время. Сущность всѣхъ ихъ состоитъ въ томъ, что земля и человечество нѣкогда погибнутъ. Затѣмъ всѣ эти гипотезы могутъ быть подраздѣлены на 2 рода: на гипотезы естественной смерти земли и на гипотезы, допускающія ея гибель отъ случая. Согласно гипотезамъ 1-го рода моментъ смерти земли можно

будеть вычислить за много милліоновъ лѣтъ—вычислить также, какъ вычисляють солнечныя затменія; согласно гипотезамъ 2-го рода, такого вычисленія произвести нельзя. Скажемъ сначала о первыхъ гипотезахъ.

Въ 1891 г. на международномъ конгрессѣ католическихъ ученыхъ въ Парижѣ въ засѣданіи 2-го апрѣля французскій геологъ Лаппаранъ прочиталъ рефератъ „La Destinée de la terre ferme et la durée des temps géologiques“. Въ этомъ рефератѣ на занимающій насъ вопросъ онъ отвѣтилъ такимъ образомъ. Надъ землею исполнятся нѣкогда слова писанія: „всякая возвышенность будетъ сокрушена, всѣ горы и холмы будутъ понижены“. Это значитъ: рельефъ земли постепенно будетъ исчезать, мало того, и самая земля будетъ постепенно исчезать подъ водою и наконецъ подъ волнами океана будетъ похоронена вся земная жизнь. Это произойдетъ, по мнѣнію Лаппарана, не болѣе, какъ черезъ 4 милліона лѣтъ.

Какъ и отъ чего это произойдетъ? Есть на землѣ агентъ, который стремится все подвести подъ одинъ уровень, агентъ, унижающій все возвышающееся. Этотъ агентъ—вода, вода дождей, рѣкъ и моря. Вода съ болѣе высокихъ мѣстъ несетъ твердыя частицы въ низкія мѣста и возвышая послѣднія унижаетъ первыя. Это ея нивеллирующая дѣятельность достаточно изучена въ настоящее время. По закону тяготѣнія всякое тѣло, частицы котораго отличаются удобоподвижностью, и на которое не дѣйствуетъ притяженіе со внѣ, стремится принять форму шара. Земля не есть одинъ сплошной агрегатъ, но частицы ея далеко и не удобоподвижны, вслѣдствіе этого ея горы, ея выступы не могутъ исчезнуть сразу, но ихъ постепенно размываетъ и разрушаетъ вода и въ своихъ потокахъ уноситъ въ океанъ. Согласно прежнимъ вычисленіямъ Гумбольдта полагали, что въ общемъ средняя высота земли надъ океаномъ равняется 300 метрамъ, Крюмель въ 1880 г. на основаніи новыхъ вычисленій принялъ ее равною 440 метрамъ, Лаппаранъ въ своемъ новѣйшемъ курсѣ геологіи принимаетъ, что она болѣе 500 метровъ и вѣроятно близка къ 600. Имѣя однако въ виду, что нѣкоторыя горныя области еще неизслѣдованы и не измѣрены, Лаппаранъ въ виду новыхъ открытій въ центральной Африкѣ допускаетъ, что цифра, обозначающая среднюю высоту земли,

можетъ дойти даже и до 700 метровъ. Въ своихъ дальнѣйшихъ расчисленіяхъ онъ и принимаетъ эту послѣднюю цифру. По вычисленіямъ Джона Муррея вся поверхность континентовъ на землѣ равна 145 милліонамъ квадратныхъ километровъ. Умноживъ эту цифру на 700 метровъ (0, 7 километра), мы получили, что надъ поверхностью океана возвышается земли 101.500.000 кубическихъ километровъ. Вотъ это то громадное количество земли вода и должна размыть въ будущемъ и снести въ океанъ. *Gutta cavat lapidem non vi...* Во сколько же времени вода можетъ совершить это великое дѣло?

По изслѣдованіямъ Гумфрея и Аббо среднее количество твердыхъ частицъ уносимыхъ водами Миссисипи ежегодно въ океанъ равняется $\frac{1}{1500}$ вѣса этихъ водъ, т. е. 1500 килограммовъ воды въ Миссисипи содержатъ всегда въ себѣ 1 килограммъ постороннихъ частицъ. Средній удѣльный вѣсъ этихъ частицъ равенъ 1, 9. Зная это, мы можемъ вычислить, что воды Миссисипи ежегодно уносятъ въ океанъ постороннихъ частицъ въ размѣрѣ $\frac{1}{2900}$ части своего объема. Миссисипи изливаетъ въ океанъ ежегодно 550 кубическихъ километровъ воды, слѣдовательно вмѣстѣ съ тѣмъ она отдаетъ океану 190 милліоновъ кубическихъ метровъ твердой земли. Къ этому нужно прибавить еще громадное количество гравія, которое постоянно переносится въ океанъ по дну рѣки и которое инженеры опредѣляютъ въ 16 милліоновъ кубическихъ метровъ въ годъ. $16 + 190 = 206$. Эта цифра сопоставленная съ прежде полученными даетъ намъ возможность вычислить, что Миссисипи вмѣстѣ съ 10000 частей воды отдаетъ океану $37\frac{1}{2}$ частей твердаго вещества. Дунай уноситъ въ море постороннихъ веществъ втрое меньше, именно 12 частей на 100000 частей воды, По, напротивъ, отдаетъ морю 73 части на 100000 частей в., Гангъ—95 на 100000, наименьшее число постороннихъ частицъ содержатъ въ себѣ воды Нила. Это различіе въ пропорціяхъ объясняется различіемъ въ орографическомъ строеніи бассейновъ этихъ рѣкъ.

Для главныхъ 19 рѣкъ земнаго шара Джонъ Муррей вычислилъ, что онѣ въ среднемъ количествѣ уносятъ въ океанъ 38 частей отложеній на 100000 частей воды. Лапцаранъ

находить возможнымъ распространить это вычисленіе на всѣ рѣки земнаго шара. Всѣ рѣки изливаютъ ежегодно въ океанъ 23000 кубическихъ километровъ воды, вмѣстѣ съ этимъ слѣдовательно онѣ отдаютъ океану 10,43 кубическихъ километровъ твердыхъ частицъ. Эта цифра относится ко всему объему континентовъ, какъ 1: 9730000. Значить въ 9730000 лѣтъ вода рѣкъ можетъ снести всю землю континентовъ въ океанъ.

Но воды рѣкъ и дождей не единственныя разрушительницы суши, волны морей тоже постепенно и также неумолимо разрушаютъ берега. Количество разрушаемыхъ ими твердыхъ частицъ, которыя онѣ ежегодно хоронятъ на своемъ днѣ, Лаппаранъ исчисляетъ въ 1 кубическій километръ съ лишнимъ. Прилагая эту цифру къ 10,43 онъ получаетъ 12. Но если подъ водою ежегодно будетъ погребваемо 12 кубическихъ километровъ, то вся земля должна скрыться подъ водою въ теченіе 8 милліоновъ лѣтъ. По мнѣнію Лаппарана, однако, вода это сдѣлаетъ гораздо скорѣе. Вода не есть только механической агентъ, она есть энергичный химическій дѣятель, вода не только несетъ морю сушу въ видѣ твердыхъ частицъ, она отдаетъ еще морю эту сушу въ видѣ растворовъ. По вычисленію Джона Муррея въ 1 кубическомъ километрѣ рѣчной воды содержится 182 тонны различныхъ веществъ въ растворѣ (100 тоннъ углекислой извести, 18 тоннъ кремня, 20 тоннъ сульфатовъ....) Всего въ растворахъ рѣки отдаютъ морю въ теченіе года около 5 кубическихъ километровъ: $12 + 5 = 17$. Новая полученная цифра приводитъ къ тому результату, что погибель земли нельзя отсрочивать болѣе, чѣмъ на 6 милліоновъ лѣтъ отъ нашего времени. Но Лаппаранъ не останавливается и на этой цифрѣ. Дѣло вотъ въ чемъ. Въ то время, какъ суша будетъ постепенно опускаться, вода морей должна становиться все выше и выше, потому что дно ихъ отъ осѣдающихъ на немъ отложеній будетъ подниматься. Вслѣдствіе этого процессъ потопленія материковъ долженъ происходить быстрѣе. Легко вычислить насколько. Обозначимъ черезъ s величину поверхности всѣхъ континентовъ, черезъ h высоту, которую эти континенты въ общемъ теряютъ ежегодно. Произведеніе $s \cdot h$ будетъ — 17 кубическимъ километрамъ s , какъ мы знаемъ — 145 милліонамъ квадратныхъ киломе-

тровъ, отсюда $h = \frac{17}{145.000.000}$. Если съ другой стороны мы обозначимъ черезъ s' всю поверхность морей, а черезъ h' толщину, образуемую на всей этой поверхности въ общемъ ежегодными отложеніями, то получимъ уравненіе $s \cdot h = s' \cdot h'$. Поверхность морскаго дна или $s' = 365.000.000$ километровъ. Зная, чему равны s, h и s' , мы легко вычислимъ и величину h' ; $h' = \frac{0,3:7.17}{145.000.000}$. Земля должна въ общемъ понижаться ежегодно на $h + h'$. Но чтобы вполне точно опредѣлить h и h' нужно еще принять въ расчетъ, что морямъ отдають сушу не однѣ только воды, но еще и вулканы. Можетъ показаться, что дѣятельность послѣднихъ въ этомъ отношеніи очень незначительна. Лаппаранъ приводитъ примѣры, опровергающіе это предположеніе. Въ 1835 г. Никорагуа Когенена выбросилъ въ море на разстояніе радіуса не много менѣе 1800 километровъ громадный дождь камня и пепла, въ 1815 году Шембаръ выбросилъ въ море по вычисленію компетентныхъ наблюдателей около 100 кубическихъ километровъ камней, земли, пепла. Часть выброшеннаго образовала на морѣ плавающій слой, проѣзжать по которому моряки находили крайне опаснымъ и труднымъ. Въ 1883 г. Кракатоа выбросилъ въ сосѣднія моря (въ Зондскомъ проливѣ) 18 кубическихъ километровъ маленькихъ камней и пепла и образовалъ пучину въ 300 метровъ глубины тамъ, гдѣ прежде возвышался островъ, увѣнчанный вулканомъ. Въ 1886 году въ Новой Зеландіи изверженіе уничтожило цѣлый прелестный округъ гейзеровъ. Такимъ образомъ въ теченіе менѣе чѣмъ 100 лѣтъ вулканы похоронили подъ водою моря болѣе 100 кубическихъ километровъ твердой земли. Если допустить, что и въ каждое столѣтіе они приносятъ такой даръ океану (а допустить это можно, потому что цифра взята менѣе надлежащей) и ввести эту новую цифру въ наши прежнія расчисленія, то мы получимъ окончательный выводъ Лаппарана, что *подъ дѣйствіемъ только естественныхъ причинъ менѣе чѣмъ въ 4 милліона лѣтъ вся твердая земля должна будетъ исчезнуть подъ водою*. Вотъ что ждетъ землю въ будущемъ — всемірный потопъ и въ волнахъ этого потопа погибнемъ мы и вся наша цивилизація.

Это говорилъ Лаппаранъ въ 1891 г., но еще въ 1883 г.

въ первомъ изданіи своего руководства по геологіи онъ указалъ для гибели земли другую причину—въ охлажденіи солнца. Приблизительно вычислено количество тепла, которое солнце отдаетъ вселенной. Это количество во столько разъ больше количества тепла, получаемого отъ солнца землею, во сколько поверхность сферы, имѣющей радіусъ въ 140 милліоновъ миль (разстояніе земли отъ солнца) больше полуземной поверхности. А земля получаетъ отъ солнца въ теченіе года такое количество тепла, которое могло бы растопить ледъ вокругъ земли толщиною въ 30 метровъ. Спрашивается, не изсякнетъ ли когда либо этотъ благотворный источникъ тепла? На этотъ вопросъ отвѣчаютъ: да, изсякнетъ, хотя самый вопросъ объ источникѣ солнечнаго тепла не рѣшенъ въ наукѣ и относительно его имѣются различныя гипотезы. Одни видятъ источникъ солнечной теплоты въ метеоритахъ, падающихъ на солнце, другіе—въ постепенномъ сжатіи и, такъ сказать, застываніи солнца. Геологія учитъ насъ, что въ прошломъ солнце давало землѣ тепла несравненно болѣе, чѣмъ сколько даетъ его теперь. Убѣдиться въ этомъ легко, стоитъ лишь познакомиться съ ископаемой флорой земли. Оказывается, что на сѣверѣ не всегда была такая унылая жизнь, что и на Шпицбергенѣ нѣкогда развивалась могучая растительность. Изученіе строенія ископаемыхъ растений, отсутствіе въ ихъ разрѣзѣ концентрическихъ слоевъ, обусловливаемыхъ различіемъ температуры въ различныя времена года, показываетъ, что въ жизни земли былъ нѣкогда періодъ, когда на ней царило постоянное лѣто. Но если въ прошедшемъ солнце давало землѣ болѣе тепла, чѣмъ теперь, то отсюда естественно выводить, что въ будущемъ оно будетъ давать его менѣе, чѣмъ даетъ въ настоящее время. То, что ослабѣваетъ, въ концѣ концовъ должно умереть совсѣмъ. Температура солнца неизвѣстна въ точности и различныя физики въ опредѣленіи ея расходятся на цѣлыя тысячи градусовъ. Но всѣ современные астрономы и физики склоняются къ мысли, что солнце уже обнаруживаетъ признаки отвердеванія. Скептральный анализъ учитъ насъ, что солнце уже не газообразное, а жидкое тѣло, лишь окруженное газообразной оболочкой. Мало по малу на его жидкой поверхности должны будутъ образовываться затвердѣвшія массы,

онѣ уже не будутъ давать тепла вселенной, они явятся первыми экранами оберегающими солнце отъ слишкомъ быстрой потери его внутренняго тепла. Но когда солнце перестанетъ согрѣвать землю, земля замерзнетъ. Вода на ней станетъ твердымъ тѣломъ, воздухъ можетъ быть превратится въ жидкость, а можетъ быть тоже представить изъ себя твердую массу. Земля представитъ изъ себя ледяную глыбу—темную безъ свѣта и жизни, бессмысленно движущуюся въ пространствѣ. Наступитъ ночь Байрона. Поэту можно простить, что въ подробностяхъ его описанія есть нѣкоторыя противорѣчія, за то трудно выразить сильнѣе то впечатлѣніе томящаго ужаса, которое должна бы была наводить на зрителей эта умершая земля, если бы ее могли видѣть какіе либо зрители.....

Я видѣлъ сонъ: не все въ немъ было сномъ.
 Погасло солнце свѣтлое—и звѣзды
 Скитались безъ цѣли, безъ лучей
 Въ пространствѣ вѣчномъ; льдистая земля
 Носилась слѣпо въ воздухѣ безлунномъ,
 Часъ утра наставалъ и проходилъ,
 Но дня не приводилъ онъ за собою....
 ,

 И міръ былъ пустъ,
 Тотъ многолюдный міръ, могучій міръ
 Былъ мертвой массою, безъ травы, деревьевъ,
 Безъ жизни, времени, людей, движенья....
 То хаосъ смерти былъ. Озера, рѣки
 И море—все затихло. Ничего
 Не шевелилось въ безднѣ молчаливой,
 Безлюдныя лежали корабли
 И жили на недвижной, сонной влагѣ.
 Безъ шума по частямъ валялись мачты
 И падая, волны не возмущали.
 Моря давно не видѣли приливовъ:
 Погибла ихъ владычица луна;
 Завяли вѣтры въ воздухѣ нѣмомъ,
 Исчезли тучи: тьмѣ не нужно было
 Ихъ помощи—она была повсюду.

И ученые говорятъ, что эта ночь должна наступить дѣй-

ствительно. Неизвѣстно, когда наступитъ она, черезъ 17 милліоновъ лѣтъ или скорѣе, но она наступитъ. Лаппаранъ, предлагая въ своемъ позднѣйшемъ рефератѣ теорію гибели земли отъ воды, не отрицаетъ того, что въ концѣ концовъ эта вода вслѣдствіе потери солнцемъ его теплоты станетъ льдомъ, имѣющимъ крѣпость и твердость меньшую, чѣмъ гранитъ, только въ своемъ позднѣйшемъ произведеніи онъ отрицаетъ, чтобы какія нибудь земныя твари дожили до времени наступленія этого страшнаго холода. Многіе другіе ученые склоняются къ мысли, что жизнь на землѣ прекратится въ слѣдствіе совершающихся на ней процессовъ гораздо ранѣе, чѣмъ лучезарное свѣтило замѣтнымъ образомъ уменьшитъ количество тепла, доставляемое имъ землѣ. Они исходятъ только изъ другихъ соображеній, чѣмъ Лаппаранъ. Они отмѣчаютъ, что количество воды, въ которой Лаппаранъ боится, что потонетъ весь міръ, на самомъ дѣлѣ въ будущемъ все будетъ уменьшаться и уменьшаться. Геологія учитъ насъ, что воды въ прошедшемъ на землѣ было несравненно больше, чѣмъ теперь. Былъ періодъ въ прошедшемъ, когда вся земля была скрыта подъ водою. Жизнь сначала возникла въ волнахъ океана, затѣмъ на землѣ появились острова и вмѣстѣ съ тѣмъ и вслѣдъ затѣмъ явились сухопутныя фауна и флора. Острова увеличивались и отвоёвывали себѣ мѣсто у океана, острова стали сплочиваться въ материки и такъ черезъ милліоны лѣтъ земля приняла тотъ видъ, который имѣетъ нынѣ. Еще въ недалекомъ прошедшемъ въ сѣверномъ полушаріи было много морей и воды, теперь сѣверное полушаріе есть полушаріе суши. Въ будущемъ это завоеваніе сушею мѣста у океана будетъ продолжаться и въ концѣ концовъ вода на землѣ исчезнетъ безслѣдно. Отчего произойдетъ это? Отъ того, что вода постоянно уменьшается въ своемъ количествѣ на землѣ, вступая въ химическія соединенія съ другими тѣлами. Во сколько времени вся вода будетъ поглощена сушею, никто не сумѣетъ вычислить, но разъ такое поглощеніе совершается непрерывно, оно должно привести къ такому концу. Понятно, что когда на землѣ исчезнетъ вода, исчезнетъ съ нею и жизнь. Безъ суши органическая жизнь можетъ существовать, но безъ воды нѣтъ. Другіе ученые указываютъ, что кромѣ умень-

шенія количества воды на землѣ должно постепенно происходить измѣненіе состава атмосферы. Въ прошедшемъ въ атмосферѣ было гораздо больше углекислоты, чѣмъ теперь, и это между прочимъ обуславливало развитіе роскошной растительности въ прошлыя геологическія эпохи. Въ будущемъ атмосфера должна будетъ постепенно лишаться кислорода, представляющаго теперь $\frac{1}{5}$ ея состава. Кислородъ—этотъ энергичный элементъ,—вступая въ различныя соединенія, будетъ все болѣе и болѣе исчезать изъ атмосферы. На землѣ будетъ увеличиваться количество того, что называется въ химіи кислотами, перекисями, основаніями, будетъ увеличиваться количество сгорѣвшаго матеріала, но будетъ уменьшаться количество того, что обуславливаетъ новыя химическія соединенія, что обуславливаетъ возможность горѣнія, а слѣдовательно и возможность жизни. Правда, теперь есть дѣятель, который освобождаетъ кислородъ, вступившій въ тѣ или иныя соединенія и возвращаетъ его атмосферѣ, этотъ дѣятель—солнце. Но въ будущемъ, какъ мы уже говорили, этотъ дѣятель станетъ менѣе энергиченъ, вслѣдствіе чего онъ станетъ освобождать кислорода менѣе, чѣмъ его будутъ поглощать другія тѣла. Между тѣмъ для человѣка нужно не особенно значительное измѣненіе въ пропорціи кислорода и азота въ воздухѣ, чтобы началось умираніе рода homo. Мало этого, солнце можетъ давать и прежнее количество тепла на землю, но эта теплота можетъ направляться на разложеніе другихъ тѣлъ, а не на освобожденіе кислорода. Вѣдь, если сумма матеріи на землѣ останется неизмѣнною; если допустить, что и количество энергіи получаемое землею останется тоже, то все таки должно необходимо признать, что количество тѣхъ или другихъ сложныхъ тѣлъ должно на землѣ постоянно мѣняться, и что это измѣненіе несомнѣнно должно происходить по какому нибудь еще не открытому закону. Должно признать далѣе на основаніи палеонтологическихъ данныхъ, что атмосфера въ прошедшемъ имѣла иной составъ, чѣмъ нынѣ, отсюда слѣдуетъ, что и въ будущемъ ея составъ будетъ отличенъ отъ настоящаго. Но это будетъ гибелью для человѣка и для существующей въ настоящее время животной жизни на землѣ.

Можетъ погибнуть земля и отъ другихъ причинъ. Не-

сомнѣнно, что въ теченіе нѣсколькихъ тысячелѣтій отношенія земли къ солнцу не измѣнились замѣтнымъ образомъ, но можетъ быть они измѣнились въ неуловимо малой степени. Дѣло вотъ въ чемъ: еще не рѣшенъ вопросъ о составѣ той среды, въ которой двигается земля при обращеніи вокругъ солнца. Представляетъ ли она собою пространство не заключающее въ себѣ вѣсомыхъ частицъ или оно наполнено хотя и очень разрѣженной и рѣдкою, однако вѣсимою матеріею? Въ послѣднемъ случаѣ земля на своемъ пути должна подвергнуться тренію; какъ бы ни было незначительно это треніе, оно однако должно представлять собою сопротивленіе центробѣжной силѣ, стремящейся удалить землю отъ солнца, и должно содѣйствовать силѣ центростремительной, стремящейся приблизить землю къ солнцу. При отсутствіи среды сопротивляющейся движенію земли вокругъ солнца, орбита земли будетъ всегда неизмѣнною, при существованіи таковой среды земля будетъ постепенно приближаться къ солнцу, будетъ, такъ сказать, двигаться по своеобразной спирали и черезъ вѣка, попавъ въ сферу центрального притяженія, устремится прямо на солнце и погибнетъ на ея раскаленной поверхности подобно тому, какъ бабочка погибаетъ въ огнѣ свѣчи. Возможность такого конца для нашей бѣдной планеты предсказываютъ еще наблюденія Норденшильда и не такъ давно явившаяся космогоническая гипотеза Локіера. По наблюденіямъ Норденшильда во время его путешествія на сѣверѣ, на землю осѣдаетъ громадное количество космической пыли, т. е. твердыхъ частицъ, находящихся въ междупланетномъ пространствѣ. Она, по словамъ Норденшильда, сообщаетъ даже нѣсколько своеобразный оттѣнокъ цвѣту полярнаго снѣга. Твердые частицы, попадающія на землю изъ небесныхъ пространствъ, бывають очень различной величины, отъ безконечно малыхъ, невидимыхъ простымъ глазомъ, они поднимаются до громадныхъ болидовъ и аэролитовъ. Всѣ они, падая на землю, увеличиваютъ ея вѣсъ и объемъ. Земля такимъ образомъ растетъ. Но несравненно больше отъ паденія подобныхъ космическихъ массъ должно расти солнце. Локіерь, исходя изъ этихъ наблюденій и сообщеній, и построилъ свою гипотезу. Онъ представилъ себѣ, что сначала на мѣстѣ солнечной системы находилось безконечное

множество маленькихъ твердыхъ частицъ. Вслѣдствіе взаимнаго притяженія они начали въ различныхъ мѣстахъ группироваться. На мѣстѣ солнечной системы появились болѣе крупныя тѣла, но за то число самостоятельныхъ тѣлъ стало уменьшаться. Затѣмъ и крупныя тѣла начали сливаться въ еще болѣе крупныя. Міры росли, уменьшаясь въ числѣ. Однако и въ настоящее время ихъ очень много. Между Марсомъ и Юпитеромъ открыто теперь до 340 планетъ. Прежде думали, что это—обломки какой-то разорвавшейся планеты, по гипотезѣ Локіера, это—элементы, изъ которыхъ можетъ быть когда нибудь еще сложится планета. Во все это время солнце будетъ расти и расти, увеличивая силу своего притяженія и вотъ послѣ того, какъ безчисленное количество болидовъ достаточно умножить его массу, оно притянетъ къ себѣ и Меркурія, затѣмъ Венеру, а затѣмъ и землю. Разсуждать о судьбѣ дальнѣйшихъ планетъ для человѣчества уже неинтересно. Пронизавъ солнечную хромосферу и фотосферу, земля сгоритъ, а солнце полученный ею новый запасъ тепла пошлетъ Марсу, Юпитеру, Сатурну, Урану и Нептуну.

Другими однако допускается возможность и совершенно обратнаго. Земля вмѣстѣ съ солнцемъ движется въ небесномъ пространствѣ по направленію къ созвѣздію Лиры и Геркулеса. Вслѣдствіе этого планеты солнечной системы могутъ когда-либо подвергнуться значительному притяженію со стороны противоположной къ солнцу. Какія нибудь встрѣчныя массы могутъ такъ отклонить землю отъ солнца, что видъ ея орбиты совершенно измѣнится—она сдѣлается удлинненнымъ эллипсисомъ, и тогда въ нѣкоторые періоды своего обращенія вокругъ солнца земля окажется такъ далеко отъ него, что на ней все застынетъ отъ холода. Возможность превращенія орбиты земли изъ почти круглой въ удлинненно эллипсическую не можетъ быть отрицаема. Во 1) незначительныя колебанія эксцентриситета земной орбиты есть дѣйствительный фактъ, извѣстный астрономіи, во 2) характеръ геологической эпохи предшествовавшей современной съ точки зрѣнія нѣкоторыхъ можетъ быть объясненъ лишь при допущеніи возможности значительнаго колебанія этого эксцентриситета. Эпоха, предшествовавшая современной въ Европѣ, называется ледниковой, она характеризуется низкою темпе-

ратурою на нашемъ континентѣ, развитіемъ ледниковъ, полярнымъ характеромъ фауны и флоры и т. д. Нѣкоторые полагаютъ, что причину холоднаго климата тогдашней Европы нужно искать въ томъ, что тогда эксцентрицитетъ земной орбиты былъ значительнѣе, чѣмъ теперь, и потому земля, уходя иногда въ своемъ движеніи далеко отъ солнца, и остывала болѣе, чѣмъ теперь. Стоитъ эксцентрицитету увеличиться еще значительнѣе и земля будетъ уходить отъ солнца еще дальше и вся жизнь на ней исчезнетъ отъ холода, когда она будетъ въ афелии (наибольшее разстояніе земли отъ солнца). Правда, при такихъ условіяхъ земля въ перигелии (наименьшее разстояніе земли отъ солнца) будетъ и приближаться къ нему несравненно болѣе, чѣмъ теперь. Но что изъ того? Жизнь можетъ возникать лишь отъ жизни, и разъ холодъ убьетъ на землѣ жизнь, теплота не произведетъ ея воскрешенія.

Согласно всѣмъ изложеннымъ нами гипотезамъ исчезновеніе жизни на землѣ или погибель самой земли будетъ происходить постепенно и моментъ ея смерти ученые будутъ имѣть возможность вычислить за много тысячелѣтій до ея наступленія. Земля умретъ отъ долгой и медленной болѣзни. Но есть другой рядъ гипотезъ, по которымъ конецъ земли можетъ наступить неожиданнымъ образомъ. По одной изъ этихъ гипотезъ земля можетъ разорваться въ будущемъ отъ давленія внутреннихъ паровъ точно также, какъ иногда разрываются на фабрикахъ паровые котлы. Многіе ученые и теперь, а въ прежнее время еще большее ихъ число, держатся мнѣнія, что внутренность земли находится въ огненно жидкомъ состояніи и имѣетъ очень высокую температуру. Предпологать это заставляла и кантолапласовская космогоническая гипотеза, по которой земля пришла въ настоящее состояніе, застывая постепенно сверху и по вычисленіямъ не успѣвъ еще остыть на значительную глубину. Предпологать это заставляютъ и наблюденія надъ температурою въ шахтахъ, показывающія, что температура земли по направлению къ ея центру быстро повышается. Это возвышеніе подчинено даже опредѣленному закону. Начиная съ известнаго разстоянія подъ землею, температура ея возрастаетъ въ глубину на 1° по С каждые 100 футовъ. Если принять во вниманіе, что радіусъ земли имѣетъ длину

около 6000 верстъ и что въ верстѣ 3500 футовъ, то должно придти къ заключенію, что... этотъ законъ для глубины земли несомнѣнно невѣренъ. Если бы онъ былъ вѣренъ, то тогда вещества земли, находящіяся около ея центра вслѣдствіе температуры въ милліоны градусовъ были-бы въ газообразномъ состояніи, имѣли бы страшную упругость и потому уже давно разорвали бы землю на милліоны кусковъ. Такъ какъ этого пока не случилось, то температура, значить, тамъ далеко не такъ высока. Однако имѣются несомнѣнные факты, доказывающіе намъ, что земля уже на незначительной глубинѣ имѣетъ страшную температуру. Объ этомъ намъ свидѣтельствуютъ изверженія вулкановъ и землетрясенія. Возражаютъ, что если земля не погибла доселѣ отъ разрыва вслѣдствіе давленія на нее паровъ изнутри, то она не можетъ погибнуть отъ этой причины и въ будущемъ. На это отвѣчаютъ, что землю ея высокая внутренняя температура можетъ погубить отъ случая. Внутри земли теперь имѣются довольно обширныя пустыя пространства, гдѣ пары находятъ себѣ хотя и мало, однако достаточно мѣста, но можетъ быть, что въ эти пустоты земли какъ нибудь проникнетъ вода океана. Эта вода тотчасъ обратится въ пары, и земля погибнетъ. Частныя землетрясенія и вулканическія изверженія и происходятъ отъ проникновенія воды въ тѣ области земли, гдѣ царитъ высокая температура. Втеченіе 80-хъ годовъ были страшныя землетрясенія и изверженія, которыхъ не знали предшествовавшія десятилѣтія. Кто поручится, что въ будущемъ на землѣ не произойдетъ еще болѣе страшнаго землетрясенія, которое и будетъ послѣднимъ. Перегородка, отдѣляющая воды океана отъ внутреннихъ пустотъ земли, можетъ быть разрушена, самыя волны океана могутъ разрушать ее. Море, омывая западный берегъ Италіи, можетъ постепенно разрушать ту стѣну, которая его отдѣляетъ отъ лавы клокочущей въ жерлѣ Везувія. Нѣкоторые кессимисты находя, что жизнь есть зло и что съ ихъ стороны было бы большимъ благодѣяніемъ для человѣчества помочь ему избавиться отъ нея и погрузиться въ царство небытія, проэктировали даже искусственнымъ образомъ прорыть такой каналъ во внутренность земли, который бы доставилъ нужное количество паровъ для того, чтобы взорвать нашу планету. Безъ сомнѣнія о гибели этого

предпріятія пожалѣетъ гораздо меньшее число лицъ, чѣмъ о гибели предпріятія панамцевъ.

Въ прежнее время многихъ пугала мысль о возможности погибнуть землѣ отъ иной причины. Черезъ года, а иногда черезъ десятки лѣтъ на небѣ являются свѣтила, которыя и чаруютъ своею красотой и вмѣстѣ страшатъ, какъ предвѣстники бѣдствій, свѣтила, которыя загадочны и прекрасны: это—кометы. Откуда онѣ идутъ и куда уходятъ? Простой народъ думалъ, что онѣ посылаются небомъ, чтобы возвѣстить горе землѣ. Ученые начали думать, не могутъ-ли эти блуждающіе пришельцы, пришедшіе изъ таинственныхъ глубинъ безмолвнаго неба въ солнечную систему, не могутъ-ли они на своемъ невѣрномъ пути какъ нибудь столкнуться съ землею и тѣмъ произвести погибель земнаго шара? Со 2-ой половины 18-го столѣтія у ученыхъ однако стали являться основанія полагать, что эта встрѣча земли съ кометою можетъ оказаться и неопасной. Такъ въ 1770 году комета Лексея прошла чрезъ систему Юпитера, подъ вліяніемъ притяженія этой системы она совершенно измѣнила свой путь, но сама не оказала никакого вліянія на систему, она даже не измѣнила движенія маленькихъ спутниковъ большой планеты, очевидно, ея масса была очень ничтожна. Въ 1832 г. комета Біела 29 октября (н. с.) перерѣзала земную орбиту въ мѣстѣ, на которое земля пришла черезъ мѣсяць. Въ 1846 г. таже комета снова пришла къ землѣ раздѣленная на 2 части, въ 1872 г. 27 ноября (н. с.) земля находилась въ массѣ этой кометы и единственнымъ слѣдствіемъ этого было на землѣ громадное количество падающихъ звѣздъ, число которыхъ, полагають, простиралось покрайней мѣрѣ до 160 милліоновъ. 27 ноября (н. с.) 1886 г. мы снова встрѣтились съ этой кометою, встрѣча опять разрѣшилась дождемъ падающихъ звѣздъ, но на этотъ разъ этотъ дождь былъ далеко не такъ обилень, какъ прежде. Точно также 30 іюля 1861 г., по вычисленіямъ астрономовъ, земля находилась въ концѣ хвоста большой кометы, но это обстоятельство рѣшительно не измѣнило ничего въ жизни земли.

Однако не всякая встрѣча съ кометою можетъ быть безопасна. Природа кометъ очень разнообразна. Существуютъ кометы, ядро которыхъ есть тѣло твердое или агре-

гація твердыхъ тѣлъ. Если бы подобная комета, двигавшаяся со скоростью земли и въ обратномъ направленіи, встрѣтилась какъ либо съ землею, то по вычисленію Лапласа — ось земли должна была-бы совершенно измѣнить свое положеніе, у земли явился бы новый экваторъ, воды морей, устремившись къ нему, вышли бы изъ своихъ ложъ, произошелъ бы міровой катаклизмъ. Нельзя также признать невѣроятною возможность встрѣчи земли съ кометою подобною той, которую человечество видѣло въ 1811 г. Ядро этого необыкновеннаго астральнаго тѣла имѣло по крайней мѣрѣ 180 сотъ тысячъ километровъ въ діаметрѣ (средній діаметръ земли = 12742 километрамъ), длина ея хвоста была равна 176 милліонамъ километровъ, т. е. почти въ 5 разъ (в. 4,75) была больше радіуса земной орбиты. При движеніи около земли скорость такой кометы должна равняться 150000 километрамъ въ часъ. Еслибы нашъ шаръ встрѣтился съ подобной кометою, двигавшейся въ противоположномъ землѣ направленіи, то столкновеніе ихъ произошло бы при общей скорости (равной суммѣ скоростей) въ 71110 метровъ въ секунду. Если допустить самое благопріятное, именно, что ядро кометы было газообразнымъ и имѣло очень малую плотность, то и тогда на землѣ, которая должна была бы проходить комету въ теченіе почти 7 часовъ должна была бы воспламениться атмосфера и этотъ грандіозный пожаръ сопровождался бы безчисленнымъ потокомъ падающихъ звѣздъ и болидовъ, котораго никто не видалъ. Нечего и говорить о томъ, что было-бы, еслибы ядро кометы было жидкимъ или твердымъ. Результатомъ столкновеній земли съ кометою было-бы преобразование движенія въ теплоту, все бы сгорѣло, все бы было сожжено. Міръ погибъ бы отъ огня.

Такая же гибель земли отъ огня произошла бы при встрѣчѣ земли съ какою-либо туманностью. И въ этомъ случаѣ долженъ бы былъ произойти космическій пожаръ. Нужно замѣтить, что подобныя явленія не безпримѣрны въ лѣтописяхъ исторіи неба. Въ концѣ января 1892 г. была открыта новая звѣзда въ созвѣздіи Возничаго, на 2 градуса къ югу отъ звѣзды этого созвѣздія (ея прямое восхожденіе—5 ч. 25 м. 4 с., сѣверное склоненіе—30° 21'). По своему блеску она должна была бы быть помещена

между звѣздами 5-ой и 6-ой величины. Затѣмъ она была найдена на фотографическихъ клишэ предшествовавшего времени. Изъ изученія ихъ открылось, что въ началѣ ноября 1891 г. она была менѣе блестяща, чѣмъ звѣзды 11-ой величины, затѣмъ ея блескъ быстро увеличивался и къ половинѣ января 92-го г. она была почти звѣздою 4-ой величины, затѣмъ ея блескъ сталъ ослабѣвать и къ концу апрѣля 92 г. она стала звѣздою 15-й величины и наконецъ 16-ой. Maximum ея блеска, когда она была видима простымъ глазомъ, обнималъ собою періодъ въ 3 мѣсяца. Въ періодъ этого maximum'a звѣзда обладала блескомъ въ 50000 разъ большимъ, чѣмъ въ началѣ и въ концѣ своего появленія. Совершенно подобное же явленіе было наблюдаемо въ 1876 г. на временно явившейся звѣздѣ въ созвѣздіи лебеда и въ 1886 г. на переменной звѣздѣ въ созвѣздіи сѣвернаго Вѣнца. Полагаютъ, что неожиданно и такъ страшно усилившійся блескъ этихъ звѣздъ былъ только заревомъ страшныхъ небесныхъ пожаровъ. Отчего произошли эти пожары? Это объясняютъ различнымъ образомъ.

Гигантскій болидъ, упавшій на небесное тѣло, производитъ его воспламененіе. Планета, попавшая въ сферу центральнаго притяженія своего солнца и вслѣдствіе этого упавшая на него, чрезмѣрно увеличиваетъ его блескъ. Какоенибудь угасшее солнце, попавшее въ космическую туманность, частицы которой доселѣ были обособлены, производятъ то, что эти частицы устремляются на него и, сталкиваясь съ нимъ, развиваютъ страшную теплоту. Встрѣча 2-хъ слабо свѣтящихся или совсѣмъ не имѣющихъ своего свѣта небесныхъ тѣлъ всегда можетъ произвести величественный небесный фейерверкъ. Если подобный случай имѣлъ мѣсто въ созвѣздіи Возничаго (т. е. встрѣтились или болидъ съ болидомъ, или болидъ съ туманностью), то спектральный анализъ позволяетъ заключить, что эти два тѣла въ моментъ своей встрѣчи неслись одно по направленію къ другому съ страшною скоростію въ 900 километровъ въ секунду.

Для того, чтобы на нашемъ безмолвномъ и повидимому вѣчно однообразномъ въ своемъ движеніи небѣ могли происходить небесные пожары, не требуется даже необходимо чтобы произошло непосредственное столкновеніе какихъ либо

небесныхъ тѣлъ различныхъ системъ. Могутъ быть такіе случаи. Два слабо свѣтящіяся солнца могутъ такъ приблизиться одно къ другому что они станутъ вращаться вокругъ общаго центра тяжести. Тогда оказывая сильное притягивающее дѣйствіе одно на другое, они произведутъ, что на каждомъ изъ нихъ начнутся гигантскія изверженія, взрывы (подобные наблюдаемымъ на солнцѣ), которые чрезмѣрно увеличатъ ихъ блескъ. Подобное же произошло бы, если бы темное тѣло приблизилось къ свѣтящемуся, предполагая, что различіе въ ихъ размѣрахъ незначительно и стало бы вращаться вокругъ него. Точно также если бы наше солнце встрѣтилось съ какой либо космической массой, равной ему по величинѣ, и если бы они значительно приблизились одно къ другому, дѣятельность солнца чрезмѣрно бы увеличилась, допустимъ, что она стала бы въ 50.000 разъ большею, чѣмъ теперь, тогда все живое сгорѣло бы на землѣ, атмосфера бы воспламенилась, воды морей обратились бы въ пары, земля погибла бы отъ огня.

Со времени Гиппарха, т. е. въ теченіе болѣе 2000 лѣтъ наблюдали 25 случаевъ появленія новыхъ звѣздъ. Звѣзды появлялись, увеличивали постепенно свой блескъ, затѣмъ ихъ блескъ начиналъ постепенно ослабѣвать и наконецъ, онѣ исчезали совсѣмъ. По всей вѣроятности, далеко не всѣ подобные случаи записаны въ прошедшемъ, но всѣ они говорятъ намъ, что возможно и для нашей земли, что она, теперь получающая далеко не на всей своей поверхности желательное количество тепла, можетъ когда нибудь получить его такъ много, что сама станетъ временной звѣздой, но ея слава и блескъ не будутъ тогда продолжительны, она сгоритъ или продолжая вращаться на своей орбитѣ или поглощенная тѣмъ источникомъ, отъ котораго получить свою теплоту. Если ее дѣйствительно постигнетъ такая участь, то астрономы будутъ имѣть возможность предсказать ее всего лишь за нѣсколько мѣсяцевъ.

Таковы главные гипотезы, предполагающія случайную гибель земли. Но нужно ли человечеству говорить о случайной или о вѣрной смерти земли? Не погибнетъ ли оно гораздо раньше, чѣмъ жизнь исчезнетъ съ земли и—даже болѣе—не погибнетъ ли оно, чтобы уступить мѣсто на землѣ жизни болѣе цвѣтущей, болѣе полной и болѣе совершенной.

Съ точки зрѣнія человѣка, говорятъ многіе ученые, очень наивно воображать, что земля создана для него. Нѣтъ, на землѣ много тварей и она создана для тѣхъ, которые наиболѣе сильны. Теперь владыкой земли—хотя и съ грѣхомъ пополамъ—можно считать человѣка. Но должно полагать, что не всегда будетъ такъ. Есть какой то страшный законъ жизни, по которому тотъ или иной животный видъ начинаетъ вдругъ вымирать безъ всякой видимой причины и затѣмъ исчезаетъ съ земли. Мамонты вымерли на землѣ. Отъ какой причины? Вѣдь несомнѣнно, что по крайней мѣрѣ въ Сибири они могли жить привольною жизнью. Да и всѣ эти пещерные львы, пещерные тигры, костистые носороги, мастодонты погибли, вѣдь, не отъ руки человѣка и не во взаимной борьбѣ. Въ то время, когда они жили, человѣкъ если и былъ на землѣ, то былъ очень слабымъ и скорѣе могъ погибать отъ нихъ, чѣмъ они отъ него. Въ настоящее время то же существуютъ животныя, дни которыхъ повидимому уже сочтены. Таковы, напр., зубры въ Бѣловежской пущѣ. Есть какой то таинственный законъ, по которому виды старѣются также, какъ индивидуумы, и наконецъ умираютъ совсѣмъ. Какъ будто природа надѣдается созерцать одни и тѣ же созданія и она, уничтожая однихъ, замѣняетъ ихъ другими. Человѣкъ долженъ быть подчиненъ этому закону. Многія человѣческія племена уже вымерли. Многія вымираютъ теперь, всѣ должны вымереть въ будущемъ. Въ настоящее время вымираютъ некультурныя племена при соприкосновеніи съ культурою, но замѣчаются признаки того, что и культурныя расы начинаютъ клониться къ паденію. Во Франціи въ послѣдніе годы количество смертей превышаетъ количество роженій. Вотъ почему со стороны француза можетъ быть и было болѣе прилично сдѣлать слѣдующее предсказаніе, чѣмъ со стороны еще какой-либо другой націи.

„Самые компетентные ученые, пишетъ Кинэ, говорятъ намъ, что твореніе не кончилось, что оно не остановится на человѣкѣ, что оно произведетъ новые цвѣты и новыхъ животныхъ, міръ высшій, чѣмъ міръ человѣчества“.... Странное пророчество! Оно превосходитъ всѣ пророчества Исаи и Іезекіиля. Въ послѣднихъ говорилось о несчастныхъ монархіяхъ: Египтъ, Мидіи, Вавилонъ, осужденныхъ на по-

гибель, теперь дѣло идетъ не о монархіи, а о всемъ родѣ человѣческомъ. Его исчезновеніе предсказано. Его дни сочтены. Настанетъ часъ, когда его не станетъ, и однако земля будетъ еще обитаемою. Этотъ послѣдній пунктъ тяготитъ насъ всего болѣе.

Человѣкъ, дѣйствительно, жалѣетъ, что онъ не безсмертенъ, но доселѣ онъ былъ убѣжденъ, что если онъ долженъ погибнуть, то все то, что имѣло жизнь, должно погибнуть вмѣстѣ съ нимъ. Онъ воображалъ, что онъ такъ сильно овладѣлъ землею, что она можетъ принадлежать только ему. Мысль имѣть преемниковъ никогда не закрадывалась въ его душу. Если онъ когда нибудь исчезнетъ изъ міра, то пустота міра никогда не наполнится. Онъ вѣрилъ, что онъ наполняетъ собою небо.

Всегда человѣкъ представлялъ, что онъ былъ необходимъ для вселенной такъ, что если онъ исчезнетъ, вселенная исчезнетъ съ нимъ. Онъ даже воображалъ, что въ началѣ вещей одно его паденіе повлекло за собою паденіе всей природы, все затемнилось вмѣстѣ съ нимъ. Что же будетъ съ уничтоженіемъ всего его рода? Безъ сомнѣнія уничтоженіе всего дышащаго. Его послѣдній день долженъ быть днемъ ужаса для вселенной.

Безъ него нѣтъ жизни, нѣтъ прогресса, земля бы была пустою и ненаполненною, она стала бы сиротою, вѣчно оплакивающею исчезновеніе человѣка, земной шаръ сталъ бы кладбищемъ, всюду молчаніе, холодъ суровыхъ пустынь. Для того, чтобы достаточно оплакать гибель человѣка, нуженъ плачъ земли и неба.

Вотъ какъ этотъ полубогъ утѣшалъ себя въ смерти смертию всего того, что имѣетъ въ настоящее время жизнь въ мірѣ. Какой цвѣтокъ осмѣливается еще благоухать и подниматься, какая птица пѣтъ, когда міръ будетъ въ такомъ вдовствѣ? Звѣзды должны упасть съ небснаго свода. Напротивъ, теперь намъ нужно привыкать къ новой мысли, что человѣкъ пройдетъ, какъ прошли аммониты и первичные тростники, а что другія жизни болѣе полныя, безъ сомнѣнія лучшія, чѣмъ его, станутъ на его мѣсто. Отъ всего того шума, который производится человѣческимъ родомъ, что останется тогда? То, что осталось отъ стрекотанья насѣкомыхъ въ каменноугольномъ лѣсу.

Какъ неужели возможно, чтобы бытіе высшее, чѣмъ человѣкъ, явилось когда-нибудь, чтобы господствовать, какъ человѣкъ господствуетъ теперь надъ животными. Что же это высшее существо отгѣснить человѣческой родъ въ лѣса, на острова, какъ мы въ настоящее время отгѣснили бизонъ и козъ? Такимъ ли образомъ суждено ему погибнуть?

Гордость человѣка есть также и его могущество. Известно теперь, что онъ властитель природы, и это помогаетъ ему оставаться на высотѣ его положенія. Но если неожиданно эту абсолютную власть стануть у него оспаривать, еслибы на углу какой либо скалы онъ встрѣтилъ своего владыку, я опасаюсь, чтобы онъ тотчасъ не потерялъ приобрѣтенныхъ способностей, ибо нѣтъ царей, которые переживали бы ихъ низверженіе. Ставь владыкою земли, какъ представить себѣ домашнее животное своимъ преемникомъ. Такое разочарованіе уничтожило бы его. Стыдь, позоръ стали бы его удѣломъ, его душа впала бы въ тоску. Когда нельзя принять второй роли, ни сохранить первой, нужно удалиться со сцены.

Допустимъ появленіе на землѣ этого преемника человѣка, этого торжествующаго наследника такимъ, какимъ его представляютъ геологи, будетъ ли возможно, что бы онъ не удивлялся, какъ и мы, нашимъ искусствамъ, нашимъ поэтамъ, Венерѣ Милосской, Гомеру, Рафаэлю? По крайней мѣрѣ онъ уважалъ бы нашу геометрію? Да, можетъ быть, подобно тому какъ мы удивляемся и уважаемъ шестиугольныя ячейки пчель или гнѣздо птицы. Какой прелестный полиповый рифъ! воскликнуть бы онъ, созерцая партенонъ. Какое прекрасное пѣніе птицы. — Это была бы *Иліада*.

Въ предчувствіи безсмертія нѣтъ-ли-чего-нибудь, чтобы отвѣчало указаніямъ науки? Вмѣсто смерти и гроба мы призываемъ міръ лучшій, жизни болѣе совершенныя, формы болѣе законченныя. Эту вѣру не исторгнуть изъ сердца человѣка. Я не желалъ-бы ограничивать этой вѣры только предвосхищающимъ созерцаніемъ развитія жизни сквозь будущіе геологическіе вѣка. Несомнѣнно, что въ этомъ инстинктѣ міра лучшаго находится законъ, который теперь открытъ, опубликованъ, объявленъ наукою о природѣ ¹⁾.

¹⁾ Quinet, La creation. 1870. Т. 2. р. 412—419.

Итакъ по мнѣнію нѣкоторыхъ, человѣчество погибнетъ раньше, чѣмъ погибнетъ земля. Но человѣчество любознательно. Оно хочетъ знать—не погибнетъ-ли когда нибудь и весь этотъ міръ, вся эта вселенная, въ которую солнечная система входитъ, какъ весьма малая часть? Нѣкоторые говорятъ, что нѣтъ. Они утверждаютъ, что жизнь, исчезая въ однихъ мѣстахъ вселенной, будетъ возникать въ другихъ, что изъ обломковъ солнечной системы нѣкогда возникнутъ новые міры, все равно, какъ изъ сгнившаго дерева вырастаютъ новыя растенія. Во вселенной происходитъ круговоротъ жизни. Въ ней всегда была жизнь и всегда будетъ. Другіе смотрятъ на дѣло иначе. Признавая, что вселенная, какъ бы ни была велика, во всякомъ случаѣ конечна по количеству своей энергіи, признавая далѣе, что жизнь во вселенной обуславливается неравенствомъ температуры въ различныхъ мѣстахъ и что это неравенство исчезнетъ въ будущемъ, они утверждаютъ, что жизнь міра не можетъ быть вѣчною. Безъ сомнѣнія вселенная будетъ долго существовать послѣ того, какъ исчезнетъ съ неба солнечная система, но она не будетъ существовать вѣчно, въ концѣ концовъ во всѣхъ частяхъ вселенной температура — или что тоже движеніе — сдѣлается одинаковою, атомы съ равными скоростями будутъ двигаться одни около другихъ въ равныхъ направленіяхъ, не измѣняя ничего въ своихъ взаимныхъ отношеніяхъ, вся вселенная погрузится въ бездну и провалы, въ бездну безразличія.

Таковы современныя ученія о концѣ вселенной, земли и человѣчества. Всѣ они построены на началахъ независимыхъ отъ философіи и религіи. Всѣ они представляютъ попытки рѣшить великія проблемы при посредствѣ данныхъ механики, физики, химіи, астрономіи, геологіи и біологіи, одни изъ нихъ претендуютъ на вѣроятность, другіе почти на достовѣрность. Нѣкоторыя изъ нихъ взаимно дополняютъ одна другую, нѣкоторыя противорѣчатъ другъ другу. Мы должны теперь въ нихъ разобраться.

С. Глаголевъ.

(Окончаніе слѣдуетъ).

КОНЕЦЪ ЗЕМЛИ *).

2.

Мы будемъ разбирать гипотезы въ томъ же порядкѣ, въ какомъ ихъ излагали. Начнемъ съ гипотезы Лаппарана. Мы лично высоко цѣнимъ этого геолога, являющагося въ своихъ произведеніяхъ одновременно и замѣчательнымъ натуралистомъ и благочестивымъ христіаниномъ, но тѣмъ не менѣе соображенія и тезисы его реферата должны признать чрезвычайно странными. Во 1) если бы были даже вѣрны тѣ данныя, изъ которыхъ онъ исходитъ (а здѣсь возможны большія ошибки), то и тогда полученная имъ цифра въ 4 милліона лѣтъ была бы не только проблеметическою, но прямо невѣрною. Онъ выставляетъ такое положеніе, что въ будущемъ моря и рѣки будутъ также энергично разрушать континенты, какъ и теперь, но онъ самъ знаетъ, что рѣки разрушаютъ континенты тѣмъ энергичнѣе, чѣмъ послѣдніе выше; чѣмъ болѣе понижаются континенты, чѣмъ менѣе высокими становятся на нихъ горы, съ которыхъ стекаетъ вода въ океанъ, тѣмъ менѣе разрушительною становится дѣятельность рѣкъ. Отсюда слѣдуетъ, что дѣятельность рѣкъ въ будущемъ будетъ гораздо слабѣе, вслѣдствіе чего разрушеніе континентовъ будетъ происходить медленнѣе и слѣдовательно не кончится въ намѣченные Лаппараномъ 4 милліона лѣтъ. Во 2)—и это самое главное—Лаппаранъ говоритъ о существованіи на землѣ нивелирующаго дѣятеля, который постоянно стремится къ тому, чтобы нашу планету сдѣлать правильнымъ шаромъ, но онъ упускаетъ изъ виду другаго дѣятеля, который по-

*) Окончаніе. См. „Богосл. Вѣст.“ Апрель.

стоянно стремится измѣнять форму нашей земли и возводить на ней новыя возвышенности. Это—внутренняя сила земли, проявляющая себя въ землетрясеніяхъ и вулканахъ. Мы уже говорили выше о поглощеніи воды сушею, равно какъ и о томъ, что геологія учитъ, что въ прошедшемъ суши было гораздо меньше, чѣмъ въ настоящемъ. Теперь мы должны прибавить, что и геологія и палеонтологія учатъ насъ, что нынѣшнія горы въ прошедшемъ были вовсе и не горами. На ихъ высотахъ мы находимъ обильныя останки такихъ существъ, которыя, если бы не жили на нихъ, не могли бы на нихъ взобраться сами, и которыхъ некому было затащить туда. Очевидно, эти горы подняты на ту высоту, которую имѣютъ нынѣ, внутреннею силою земли. Тектоническая дѣятельность земли продолжается и еще будетъ продолжаться. Въ 1893 году нѣмецкій геологъ Пробстъ въ статьѣ „*Über die Unebenheiten der Erdoberfläsche*“¹⁾ предсказываетъ, что въ будущемъ горы и континеты будутъ расти, а не малиться. Пробстъ стоитъ на почвѣ геологіи и построаетъ свои выводы, выходя изъ существующихъ гипотезъ о строеніи земли, но намъ кажется, что онъ могъ бы аргументировать свои выводы и аналогіями изъ астрономіи. Такъ луна, которая вслѣдствіе своей незначительной величины прожила свой жизненный циклъ гораздо скорѣе земли, показываетъ намъ на своей поверхности горы гораздо большей высоты, чѣмъ какія имѣетъ земля, луна, мы видимъ далѣе, не имѣетъ и воды. Кромѣ внутренней тектонической силы земли, которая препятствуетъ нивеллирующему дѣйствию водной стихіи, существуютъ на землѣ и другіе дѣятели, которые воздвигаютъ сушу на мѣстѣ моря это—полипы. Коралловыхъ острововъ не мало на земномъ шарѣ и не трудно убѣдиться, что дѣятельность, полиповъ созидающихъ эти острова, идетъ успѣшнѣе дѣятельности водной стихіи, разрушающей эти острова. Не трудно убѣдиться въ этомъ, потому что если бы было наоборотъ, то и острововъ бы этихъ не было. Они возникаютъ въ океанѣ и завоевываютъ себѣ у него мѣсто. Какіе выводы слѣдуютъ изъ всѣхъ этихъ фактовъ? Намъ кажется, слѣдующіе. Земной рельефъ опредѣляется дѣйствиемъ

¹⁾ Natur und Offenbarung. 1893. № 4.

двухъ родовъ факторовъ: 1) нивелирующихъ его (кромѣ воды нивелирующимъ факторомъ является атмосфера, производящая вывѣтриваніе и разрушеніе горныхъ породъ) и 2) производящихъ на немъ неравенства. Эти факторы противоборствуютъ одни другимъ. Доселѣ повидимому постепенную побѣду одерживали факторы втораго рода, но это не опредѣляетъ исхода борьбы. Дѣятельность коралловыхъ полиповъ можетъ стать и болѣе и менѣе энергичной, можетъ и прекратиться совсѣмъ, энергія тектонической силы земли тоже неизвѣстно въ какую направится сторону въ будущемъ. Кто знаетъ, можетъ быть въ будущемъ между факторами обоихъ родовъ установится такое равновѣсіе, что въ общемъ видъ земли будетъ оставаться неизмѣннымъ: пониженіямъ въ одномъ мѣстѣ будутъ отвѣчать возвышенія въ другомъ и можетъ быть совмѣстнымъ дѣйствіемъ всѣхъ этихъ факторовъ земля будетъ приведена къ такому виду, который будетъ наиболѣе благопріятенъ для нея—исчезнутъ пустыни вродѣ Гоби или Сахары, исчезнутъ циклоны, смерчи и ураганы,—вредные на сушѣ и губельные на морѣ. И затѣмъ въ послѣдствіи все будетъ сохраняться *suum statum quo ante*. Такъ ли это или не такъ, это неизвѣстно, но во всякомъ случаѣ показать, что это не такъ, труднѣе, чѣмъ показать ошибочность соображеній Лаппарана.

По другимъ соображеніямъ земля должна погибнуть отъ холода. Это мнѣніе опирается на космогонію Лапласа, по которой солнце и его спутники владѣли нѣкогда несравненно вышею температурою, чѣмъ какою владѣютъ нынѣ, но постоянно отдаютъ эту теплоту пространству и будутъ отдавать ее до тѣхъ поръ, пока не потеряютъ совсѣмъ. Это мнѣніе опирается на данныя геологіи, будто бы показывающія, что земля въ прошломъ имѣла несравненно высшую температуру, чѣмъ теперь. Космогонія Лапласа, понятно, является въ данномъ случаѣ основаніемъ лишь для тѣхъ, кто вѣритъ въ эту космогонію. Но кредитъ ея въ ученомъ мірѣ сильно пошатнулся въ послѣднее десятилѣтіе: Фай, Локіеръ и другіе, если и не сумѣли убѣдить другихъ въ истинности своихъ взглядовъ на развитіе солнечной системы, во всякомъ случаѣ выяснили, что ученіе Лапласа стоитъ въ несомнѣнномъ противорѣчьи съ фактами.

Что касается до геологіи, то тѣ явленія, на которые ссылаются, какъ на доказывающія высокую температуру земли въ прошедшемъ, могутъ быть объясняемы совершенно иначе. Указываютъ, что прежде въ средней и сѣверной Европѣ, въ Сибири, въ Сѣверной Америкѣ жили животныя подобныя тѣмъ, которыхъ нынѣ мы встрѣчаемъ подъ тропиками. Это ничего не доказываетъ. Когда прежде находили кости мамонтовъ, то очень удивлялись, какимъ образомъ эти слоновыя животныя могли жить на холодномъ сѣверѣ, когда слоны живутъ лишь на югѣ. Но потомъ, когда нашли трупъ мамонта, покрытый густой шерстью, разгадка нашлась. Нужно очень немного измѣненій въ покровѣ животнаго, чтобы оно, живши подъ тропиками, сдѣлалось способнымъ переносить полярный климатъ. Затѣмъ должно замѣтить, что многія животныя предпочитаютъ тропики не потому, что не могутъ переносить менѣе теплаго климата, а по другимъ причинамъ. Львы прежде жили въ Фессаліи, и не холодъ удалилъ ихъ значительно къ югу. Указываютъ на прежнюю флору. На Шпицбергенѣ найдены слѣды каменнаго угля, но развѣ растенія, изъ которыхъ образовался уголь, непременно образовались на мѣстѣ, развѣ они не могли быть принесены издалика теченіями воды. Теорія воднаго происхожденія каменнаго угля, разработанная только недавно, имѣетъ для себя много основаній. Совершенно вѣрно, что прежніе каламиты и папортники достигали гигантскихъ размѣровъ сравнительно съ нынѣшними представителями ихъ видовъ. Но безъ сомнѣнія, скажемъ мы, эти гиганты исчезли не вслѣдствіе ослабленія производительной силы земли, пальмы, баобабы, араукаріи существуютъ, а они больше ихъ. Нѣтъ или тѣ виды были вытѣснены болѣе сложными односѣменодольными и двусѣменодольными растеніями или они вымерли по тому, таинственному закону вымиранія видовъ, о которомъ мы говорили выше. Отсутствіе концентрическихъ слоевъ, наблюдаемое въ ископаемыхъ растеніяхъ объясняется отчасти самымъ строеніемъ стволовъ этихъ растеній (именно расположеніемъ въ нихъ сосудовъ), отчасти можетъ быть объясняемо тѣмъ, что прежде распредѣленіе климатовъ было иное (отсутствіе перемѣнъ во временахъ года зависитъ не отъ высоты температуры, а отъ отношенія земной оси къ земной орбитѣ).

Должно установить, что палеонтологія вовсе не открываетъ намъ, чтобы въ прошедшемъ животная и растительная жизнь представляла болѣе роскошныя формы и обнаруживаетъ болѣе интенсивности, чѣмъ нынѣ. Правда, въ прошедшемъ были гигантскія ящерицы и гигантскіе папоротники, но прошедшее не знаетъ, такихъ громадныхъ существъ, какъ китъ, или растений такой длины, какъ саргасовы водоросли. Въ прошедшемъ существовали лишь низшія формы жизни и они являли тогда изъ себя нѣчто болѣе могущественное и величественное, чѣмъ теперь. Но они принуждены были уступить мѣсто болѣе высшимъ формамъ, болѣе сложнымъ, которыя развились въ настоящее время несравненно полнѣе и величественнѣе, чѣмъ тѣ въ свое время.

Намъ можетъ быть скажутъ: но вѣдь та теорія, согласно которой солнце должно постоянно терять свою теплоту, отдавая ее звѣздному пространству, издавна считалась истиной? Да, издавна она считалась таковою, но въ послѣднее время и она заподозрѣна. Не такъ давно явилась теорія круговращенія солнечной теплоты, согласно съ которою теплота теряемая солнцемъ возвращается ему обратно и по которой нѣтъ никакихъ основаній полагать, что порядокъ вещей существующій въ солнечной системѣ въ настоящее время измѣнится въ будущемъ, Теорія эта принадлежитъ Сименсу. Вотъ ея сущность. По этой теоріи круговоротъ солнечной теплоты происходитъ такимъ образомъ. Своимъ вращеніемъ вокругъ оси солнце механически дѣйствуетъ на окружающую его разрѣженную матерію и притягиваетъ къ своимъ полюсамъ въ огромномъ количествѣ водородъ, углеводородъ и кислородъ (такъ называемое пустое пространство по изслѣдованіямъ оказывается наполненнымъ различными газами и ихъ соединеніями, находящимися въ весьма разрѣженномъ состояніи), откуда они подъ вліяніемъ центробѣжной силы переходятъ сначала къ экватору, затѣмъ опять въ міровое пространство. Съ приближеніемъ къ солнцу эти газы выходятъ изъ состоянія крайняго разжиженія и холода, соединяются химически между собою, развивая теплоту, и, достигнувъ свѣтовой сферы, воспламеняются; продукты же горѣнія, водяной паръ и углекислота, вслѣдствіе центробѣжной силы снова возвращаются въ міровое пространство,

гдѣ, достигнувъ известной степени разрѣженія, подѣ влияніемъ солнечныхъ лучей снова разлагаются и опять начинаютъ играть прежнюю роль въ этомъ круговомъ движеніи (опытъ показалъ, что если названные продукты горѣнія приходятъ въ состояніе разрѣженія равнаго $\frac{1}{2000}$ плотности нашей атмосферы, то они разлагаются подѣ влияніемъ солнечныхъ лучей). Сименсъ не успѣлъ разработать своей теоріи, онъ умеръ, завѣщавъ ее намъ лишь въ самомъ общемъ видѣ. Тѣмъ не менѣе она привлекла къ себѣ вниманіе физиковъ, потому что оказалось, что при помощи ея удобно объяснить многія явленія (напримѣръ, связь солнечныхъ пятенъ съ явленіями земнаго магнетизма). Ею физики пользуются и теперь. Но вѣдь, она заключала въ себѣ ту мысль, что въ солнечной системѣ всегда будетъ сохраняться *status quo ante*. Земля всегда будетъ получать отъ солнца тоже количество теплоты, что и нынѣ, и потому на землѣ всегда будетъ та жизнь, которая существуетъ на ней теперь.

Доколѣ теорія Сименса не будетъ опровергнута, дотолѣ нельзя будетъ принять и гипотезъ о гибели жизни на землѣ вслѣдствіе потери ею воды или вслѣдствіе измѣненія состава ея атмосферы. Говорятъ, что вода будетъ вступать въ химическія соединенія съ другими тѣлами, будетъ преобразовываться въ то, что химія называетъ кристаллизационною водою и такимъ образомъ количество воды нужной для живыхъ тварей будетъ все уменьшаться. Но разъ солнечная энергія будетъ всегда доставляться намъ въ такомъ же количествѣ, какъ и теперь, мы всегда будемъ имѣть возможность—буде намъ понадобится вода, извлекать ее изъ тѣхъ соединеній, въ которыя она вступила. А главное человекъ даже при той степени культуры, которою владѣетъ нынѣ, можетъ постепенно преобразовывать земную поверхность такъ, чтобы количество воды оставалось на ней неизмѣннымъ. Воды на землѣ много, но она часто находится не тамъ, гдѣ ее желательно видѣть, и имѣетъ не то качество, которое должна имѣть. Человекъ можетъ позаботиться о перераспредѣленіи воды на поверхности земнаго шара и объ улучшеніи ея качества во многихъ мѣстахъ. Говорятъ, что воды въ прошедшемъ было больше, чѣмъ теперь. Но больше ли ея было? Изъ того, что она облекала нѣкогда весь земной шаръ этого вовсе не слѣдуетъ.

Крюммель вычислилъ, что еслибы всѣ горныя массы съ ихъ вершинами были низринуты въ океанъ, то вся земная поверхность покрылась бы моремъ, и это море имѣло бы 2520 метровъ глубины. Ланпаранъ полагаетъ, что нѣкогда это и будетъ, а Пробстъ, у котораго мы заимствуемъ приведенное вычисленіе Крюммеля, полагаетъ, что это нѣкогда было, и что лишь въ послѣдствіи тектоническая сила земли выдвинула изъ глубины моря существующіе континенты. Такимъ образомъ оказывается, что страхи за исчезновеніе воды на землѣ въ будущемъ преждевременны. На столько же преждевременны опасенія и за то, что земная атмосфера, измѣнившись въ своемъ составѣ, сдѣлаетъ невозможную жизнь на землѣ. Солнце, сохраняя свою энергію, будетъ всегда посредствомъ растений (похищающихъ изъ воздуха углекислоту, разлагающихъ ее, усвояющихъ уголь себѣ и кислородъ отдающихъ обратно воздуху) возвращать атмосферѣ теряемый ею кислородъ. Но говорятъ, что возможно измѣненіе атмосферы въ будущемъ, потому что оно происходило въ прошедшемъ, разумѣется, перемѣны въ прошедшемъ не ручательство за то, что таковыя будутъ происходить и въ будущемъ, можетъ быть составъ атмосферы достигъ, такъ сказать, устойчиваго равновѣсія. Кромѣ того, имѣла ли на самомъ дѣлѣ атмосфера въ прошедшемъ иной составъ? Это имѣетъ за собой тоже мало основанія и при томъ имѣетъ тѣже самыя основанія, какъ и мнѣніе о томъ, что прежде на всей землѣ былъ тропическій климатъ. Каламиты, лепидодендроны, сигилляріи развивались, говорятъ, такъ роскошно, потому что въ воздухѣ было много углекислоты. Но мы указывали уже иныя возможности, обусловливавшія ихъ гигантское развитіе въ прошедшемъ.

Намъ остается разобрать еще двѣ гипотезы естественной смерти земли, согласно которымъ гибель нашей планеты можно будетъ предвидѣть за долго до ея наступленія. Это—гипотезы, представляющія, что земля можетъ упасть на солнце или что она можетъ очень удалиться отъ солнца. Первая изъ нихъ основывается на предположеніи, что земля при движеніи вокругъ солнца претерпѣваетъ треніе отъ междупланетной среды и вслѣдствіе этого центробежная сила въ ея движеніи беретъ перевѣсъ надъ центрообъжной. Но пока не открыто никакихъ слѣдовъ такой среды.

Недавно умершій физикъ Гирнъ и нынѣ живущій астрономъ Фай много занимались вопросомъ о ея существованіи и отвергали это существованіе рѣшительно. Какъ бы ни была разрѣженна эта среда, ея дѣйствіе должно было бы проявиться въ теченіе тысячелѣтій, но никакіе факты, никакія наблюденія не обнаруживаютъ никакихъ ея слѣдовъ, мало этого ея не предполагаютъ никакія гипотезы строенія солнечной системы. Допустимъ, на самомъ дѣлѣ, что въ междупланетномъ пространствѣ находились бы какія нибудь вѣсомыя частицы — что въ общемъ и допускается, — то они вѣдь непременно должны быть притянуты тѣми массами, которыя имъ встрѣчаются на пути, и слѣдовательно онѣ постоянно должны исчезать. Что касается до подающихъ звѣздъ, болидовъ, метеоритовъ, то они, встрѣчаясь съ землею, сообщаютъ ей толчки не только по направленію къ солнцу, но и по направленію отъ солнца. Если же среды, оказывающей сопротивленіе движенію земли, не существуетъ, или по крайней мѣрѣ не открыто, то значитъ нечего говорить и о возможности паденія земли на солнце.

Но можетъ быть земля удалится отъ солнца? для этого, скажемъ мы, очень трудно найти причину. Въ солнечной системѣ, нѣтъ тѣла, которое могло бы произвести такое отклоненіе, а еслибы къ ней приблизилось тѣло изъ иной системы, по своей массѣ способное оказать притягивающее дѣйствіе на нее, то это дѣйствіе сказалось бы прежде всего на солнцѣ, которое въ 700 разъ больше всѣхъ своихъ спутниковъ и не измѣнило бы отношенія этихъ спутниковъ къ солнцу. Указываютъ, что измѣненія эксцентриситета земной орбиты представляютъ собою дѣйствительный фактъ. Это совершенно вѣрно. Но эти измѣненія очень незначительны и имѣютъ періодическій характеръ. Были ли они въ прошломъ значительнѣе? Геологія отрицаетъ это. Причину ледниковой эпохи можно найти, вовсе не касаясь вопроса эксцентриситета земной орбиты. Намъ нѣтъ нужды приводить здѣсь существующія объясненія ледниковыхъ явленій, скажемъ лишь, что, по мнѣнію нѣкоторыхъ ученыхъ, ледниковыя эпохи періодически смѣняются въ сѣверномъ и южномъ полушаріяхъ, и въ настоящее время югъ переживаетъ ледниковую эпоху. На самомъ дѣлѣ въ южномъ полушаріи теперь значительно холоднѣе, чѣмъ въ сѣвер-

номъ и ледники южнаго полушарія заходятъ въ гораздо болѣе низкія широты, чѣмъ ледники сѣвернаго. Если это такъ— а это такъ,—то значитъ причинъ ледниковой эпохи никакимъ образомъ нельзя отыскивать въ эксцентритетѣ земной орбиты, а нужно искать ее въ переменѣнѣ отношеній къ солнцу сѣвернаго и южнаго полушарія въ различныя эпохи. Недавно Лаппаранъ предложилъ новое объясненіе ледниковыхъ явленій, предполагающее зависимость ихъ отъ измѣненія взаимоотношенія воды и суши на землѣ. Объясненіе пока дано въ довольно общемъ видѣ, но имъ совершенно отрицается связь ледниковыхъ эпохъ съ измѣненіями въ эксцентриситетѣ земной орбиты.

Такъ мы видимъ, что всѣ гипотезы о томъ, что землю ожидаетъ естественный конецъ, всѣ эти гипотезы утверждаются на произвольныхъ и противорѣчивыхъ основаніяхъ. Въ основѣ ихъ всѣхъ лежитъ та мысль, что не можетъ быть, чтобы тотъ порядокъ вещей на землѣ, который мы наблюдаемъ въ теченіе тысячелѣтій оставался неизмѣннымъ навсегда. Земля нѣкогда не существовала, слѣдовательно нѣкогда она и должна перестать существовать, и вотъ, исходя изъ этой мысли, ученые пытались и пытаются простираť свой взглядъ въ отдаленное будущее и отыскивать, что приведетъ землю къ гибели. Они отыскиваютъ причину ея смерти и на небѣ и на землѣ и въ водѣ и въ огнѣ, но всѣ ихъ пророчества о томъ, что земля застынетъ или сгоритъ, засохнетъ или будетъ залита водой, всѣ эти пророчества являются лишенными и малой доли вѣроятности. Когда для положенія, что земля должна погибнуть естественно, не оказывается основаній, тогда выдвигается другой рядъ гипотезъ, что земля можетъ погибнуть отъ случая. Но случаемъ называютъ то, что можетъ быть и не быть, можетъ погибнуть, можетъ и не погибнуть. Намъ остается только разсмотрѣть вѣроятность предполагаемаго случая.

Считая землю чѣмъ то въ родѣ бомбы съ діаметромъ въ 12 тысячъ верстъ начиненной взрывчатыми веществами, нѣкоторые полагаютъ, что она разлетится на милліоны кусковъ въ мировомъ пространствѣ, лишь только ея внутренности коснется воспламеняющій фитиль. Въ данномъ случаѣ роль этого фитиля должна будетъ сыграть морская вода. Но число лицъ предполагающихъ это съ каждымъ днемъ становится

все меньше и меньше. Представленіе, что вся внутренность земного шара наполнена огнежидкою или даже газообразною массою, стоитъ въ несогласіи съ новѣйшими космогоническими гипотезами, согласно которымъ земля образовалась изъ соединенія твердыхъ частицъ. Это предположеніе, далѣе, не имѣетъ для себя оснований. Вулканическія изверженія и землетрясенія имѣютъ для себя причину въ явленіяхъ, происходящихъ не далеко отъ земной поверхности. Потому, какъ расположены бывають предметы, сдвинутые, опрокинутые или отброшенные во время землетрясенія всегда легко опредѣлить тотъ пунктъ во внутренности земного шара, изъ котораго послѣдовалъ ударъ—опредѣливъ, въ какомъ направленіи былъ отброшенъ предметъ А, далѣе, въ какомъ направленіи былъ отброшенъ предметъ В, затѣмъ С, мы мысленно продолжаемъ линіи этихъ направленій во внутренность земли, и точка ихъ пересѣченія покажетъ намъ мѣсто начала удара. Зная направленія, мы легко вычислимъ ее на бумагѣ. Оказывается, что эта точка всегда лежитъ на немного верстъ подъ землею. Если бы на самомъ дѣлѣ ниже этихъ точекъ давленіе внутреннихъ массъ вездѣ было такъ велико, какъ въ нихъ (а по теоріи оно должно быть еще больше), то отъ земли давно не осталось бы и воспоминанія въ міровыхъ пространствахъ. Вслѣдствію этого несомнѣнно, что причины взрывовъ, обусловливающихъ землетрясенія, лежатъ не подалеку подъ землею и ихъ не имѣется далѣе въ глубину. Какъ будто между центральнымъ ядромъ земного шара и его внѣшнею скорлупою находятся обильныя расплавленныя массы, пары и газы (магма). Они производятъ то, что называется пульсацией земнаго шара (сейсмическія явленія т. е. дрожаніе земли, происходятъ постоянно на всемъ земномъ шарѣ, но они имѣютъ очень слабую интенсивность). Около морей, вслѣдствіе проникновенія обильнаго количества воды въ области съ высокой температурой (въ тысячи градусовъ), вулканическія изверженія и землетрясенія особенно обильны и имѣютъ особенно грозный характеръ. Но только здѣсь и страшенъ этотъ внутренній жаръ земли. Если сюда провести волны океана, то онѣ разрушатъ берега, но имъ не разрушить континентовъ. Вѣдь и при тѣхъ землетрясеніяхъ, которыя произвели такое глубокое впечатлѣніе на цивилизованный міръ

въ послѣднее время, несомнѣнно вода могла влиться въ тѣ области, изъ которыхъ исходило начало землетрясенія, въ какомъ угодно количествѣ, но дѣло въ томъ, что эти области не могли принять ея болѣе извѣстнаго количества, чѣмъ и опредѣлялись размѣры землетрясеній. Между тѣмъ эти области самыя большіе очаги внутренняго жара и если отъ нихъ можетъ исходить лишь разрушеніе небольшихъ острововъ и небольшихъ береговыхъ полосъ, то значитъ нечего страшиться бóльшаго.

Представляя себѣ солнечную систему чѣмъ то въ родѣ корабля, несущагося по волнамъ безконечности, полагаютъ, что для нея возможно столкновеніе съ какою либо другою системою или вообще съ какими нибудь небесными тѣлами, подобно тому какъ во время тумановъ сталкиваются корабли на морѣ или какъ по неосторожности служащихъ сталкиваются на землѣ поѣзда желѣзныхъ дорогъ. Указываютъ, что такіе случаи бывали на небѣ. Небесная статистика предполагаетъ ихъ 50 въ 2 тысячелѣтія. Число небольшое, если принять во вниманіе количество двигающихся на небѣ свѣтилъ и если сравнить это число съ числомъ крушеній желѣзнодорожныхъ поѣздовъ въ Россіи со времени возникновенія желѣзныхъ дорогъ. Если мы, имѣя въ виду эти 50 случаевъ, спросили себя, какъ велика вѣроятность столкновенія земли съ какимъ либо опаснымъ для нея небеснымъ тѣломъ въ теченіе послѣдующаго милліона лѣтъ, то теорія вѣроятностей отвѣтитъ намъ успокоительнымъ образомъ. Но если мы спросимъ о возможности столкновенія въ болѣе большой періодъ времени, то она отвѣтитъ менѣе успокоительно. И если мы очень расширимъ этотъ періодъ, то теорія вѣроятностей скажетъ намъ, что гибельное столкновеніе земли должно произойти почти несомнѣнно. Въ теченіе каждыхъ 40 лѣтъ происходитъ одно столкновеніе въ извѣстномъ намъ звѣздномъ мірѣ. Число всѣхъ небесныхъ тѣлъ въ этомъ мірѣ намъ неизвѣстно (наприм., спутники звѣздъ не были открыты въ телескопы), но мы не ошибемся, считая его въ сотни милліоновъ. Тогда вѣроятность для какого нибудь тѣла столкнуться съ другимъ въ теченіе года выразится дробью, числитель которой=1, а знаменатель=40, умноженныхъ на сотни милліоновъ, т. е. дробью почти безконечной малой. Но если мы спросили о вѣроятности столкновенія въ теченіе милліоновъ лѣтъ, тогда мы единицу числителя дол-

жны будемъ умножить на эти милліоны, и наша дробь станетъ значительной. Въ концѣ концовъ она приблизится къ единицѣ. Разумѣется вѣроятность не есть еще достовѣрность, и изъ того, что вѣроятность столкновѣнія земли съ какимъ нибудь небеснымъ тѣломъ будетъ становиться все больше и больше, еще не слѣдуетъ съ необходимостью, что оно когда-нибудь произойдетъ. Теорія вѣроятностей часто погрѣшаетъ въ своихъ предсказаніяхъ. Но вотъ въ чемъ вопросъ: былъ ли на самомъ дѣлѣ на небѣ хоть одинъ случай столкновѣнія 2-хъ тѣлъ, имѣвшій послѣдствіемъ величественный небесный фейерверкъ? Внезапное появленіе и исчезновеніе новыхъ звѣздъ, внезапное усиленіе блеска звѣздъ не имѣютъ ли для себя какой либо иной причины? Астрономъ Лука въ статьѣ: „Nouvelle Etoile du Cocher“ далъ обзоръ гипотезъ¹⁾, объясняющихъ появленіе новой звѣзды, въ созвѣздіи Возничаго (Nova Aurigae=Г Возничаго) и тѣ изъ нихъ, которыя объясняютъ ея появленіе столкновѣніемъ онъ находитъ неудовлетворительнымъ. Seeliger предположилъ, что Nova Aurigae была сначала громаднымъ темнымъ болидомъ и при движеніи по небу случайно врѣзалась въ космическую туманность. Частицы туманности устремились на нее. Ихъ паденіе дало свѣтъ и теплоту. Всѣ перемѣны въ блескѣ Nova объясняются тѣмъ, что она двигается то въ болѣе, то въ менѣе плотной средѣ туманности. Лука указываетъ много соображеній, почему не можетъ быть принято это предположеніе. Приведемъ изъ этихъ соображеній одно. Если бы Nova двигалась въ туманности и претерпѣвала бы такое треніе, какое предполагаетъ Seeliger, то она должна бы была значительно замедлить свое движеніе, но спектроскопъ показываетъ, что движеніе ея все время оставалось неизмѣннымъ. Предполагали что Nova явилась слѣдствіемъ столкновѣнія 2-хъ темныхъ тѣлъ на небѣ, но если бы было такъ, феномены не происходили бы такъ, какъ они происходили: блескъ Nova постепенно усиливался, затѣмъ ослабѣлъ, затѣмъ черезъ нѣсколько мѣсяцевъ (въ августѣ 92 г.) опять усилился. Предполагали, что Nova явилась какъ слѣдствіе не столкновѣнія, а приближенія къ какому нибудь астральному тѣлу, вызвавшему вслѣдствіе притяженія на Nova феномены изверженія, взрывовъ, во-

¹⁾ Rev. Quest. Scientif. 1893. Avril.

обще энергичную дѣятельность. Лука находитъ это предположеніе вѣроятнымъ. Онъ устанавливаетъ аналогію между періодическими звѣздами, измѣняющимися, новыми и нашимъ солнцемъ. Наше солнце есть звѣзда съ переменнымъ блескомъ. Иногда энергія его становится больше, иногда — меньше. Замѣчаютъ, что когда энергія солнца усиливается, то обнаруживается вліяніе на него какой то новой силы. Лука полагаетъ, что совершенно подобная сила, дѣйствуя на тѣ или иныя астральныя тѣла, сообщаетъ имъ свѣтъ, переменну блеска и т. д. Здѣсь вовсе не происходитъ гибели міровъ и пагубнаго столкновенія свѣтилъ, напротивъ, подъ дѣйствіемъ этой сторонней силы міры какъ бы оживаютъ, приобрѣтаютъ уже утраченную энергію. Если справедлива теорія, что солнце постепенно охлаждается и если справедливо то предположеніе, которое считаетъ вѣроятнымъ Лука, то тогда можно надѣяться, что подъ воздѣйствіемъ этой невѣдомой таинственной силы солнце нѣкогда снова можетъ усилить свою жизнедѣятельность.

Изъ всего сказаннаго, кажется, съ несомнѣнностью слѣдуетъ выводъ: наука не знаетъ, погибнетъ ли земля и какъ и когда она погибнетъ. Ученымъ также мало извѣстно это, какъ и простымъ смертнымъ. Рѣшеніе занимающаго насъ вопроса не можетъ дать знаніе, его даетъ только вѣра.

3.

Въ древнѣйшихъ религіозныхъ сказаніяхъ человѣчества мы не находимъ пророчествъ о концѣ міра: ни въ древнѣйшихъ ведахъ, ни въ гатахъ (персидскіе древніе религіозные гимны), ни въ ассировавилонскихъ сказаніяхъ, ни въ египетскихъ, ни въ китайскихъ мы не находимъ эсхатологіи. Ученія о концѣ міра нѣтъ и въ древнѣйшихъ книгахъ Св. Писанія. Какъ будто юное человѣчество еще не помышляло о томъ, что оно нѣкогда должно погибнуть. Оно не было счастливымъ, но оно думало, что на землѣ его еще ждетъ счастье. Однако по мѣрѣ того, какъ шли вѣка, оптимистическія представленія человѣчества стали измѣняться. Счастье не приходило на землю. Люди стали чувствовать, что устроиться счастливо на землѣ они пожалуй даже не въ силахъ, отсюда естественно долженъ былъ возникнуть вопросъ: неужели будетъ вѣчно существовать

этотъ несовершенный міръ съ его скорбями, болѣзнями и страданіями, неужели вѣчно волки будутъ пожирать овецъ и сильные притѣснять слабыхъ? И на эти вопросы стали отвѣчать: нѣтъ, это не можетъ длиться вѣчно, это было бы слишкомъ скучно и слишкомъ печально. По ученію позднѣйшаго браманизма, бытіе видимаго міра дѣлится на 4 вѣка, 1-й Крита или Сатія-юга былъ равенъ 1728 тысячъ лѣтъ. Это былъ вѣкъ правды и чистой совѣсти, люди непорочные, какъ агнцы, наслаждались блаженствомъ и долголѣтіемъ. 2-й Трета-юга былъ равенъ 1296 тысячъ лѣтъ челов. и въ этотъ періодъ люди были счастливы, но все же не такъ, какъ въ первый. 3-й Двапора-юга былъ равенъ 864 тыс. л. ч. и зло воцарилось на землѣ, нравы ожесточились, болѣзни и смерти укоротали человѣческой вѣкъ. 4-й Кали-юга равенъ 288 тысячъ лѣтъ. Изъ нихъ пока прошло 5 тысячъ лѣтъ. Это худшій изъ всѣхъ вѣковъ: вѣкъ неправды, злобы и скорбей. Въ концѣ его произойдетъ десятое превращеніе (Калькиаватора) Вишну. Вишну явится въ божественномъ своемъ видѣ, на ослѣпительно бѣломъ конѣ, съ мечемъ, сверкающимъ подобно кометѣ. Нечестивцы будутъ низринуты въ преисподнюю и самый міръ обратится въ прахъ. Всеразрушающій Шива въ видѣ огненнаго вихря или огнедышущаго змѣя Семи пронесется по всей вселенной, огонь истребитъ міры, но изъ начатковъ обновленія скрытыхъ въ чашечкѣ лотоса явятся міры новые, а вмѣстѣ съ ними начнутся новые вѣка блаженства, чистоты и непорочности. Ученіе персовъ на вопросъ о судьбѣ міра отвѣчало подобнымъ же образомъ, какъ и ученіе брамановъ. Борьба Ормузда съ Ариманомъ, изъ которой слагается міровая драма—согласно Бундегешу—нѣкогда кончится. Но чѣмъ сильнѣе и побѣдоноснѣе становится (по дѣйствию благого закона его на людей) Ормуздъ, тѣмъ ожесточеннѣе ведетъ борьбу Ариманъ; потому окончательной побѣдѣ Ормузда будутъ предшествовать ужаснѣйшія бѣдствія для людей: наступятъ голодъ и моръ, земля будетъ дрожать, „какъ овца передъ волкомъ“. Но наконецъ Ариманъ и его дэвы будутъ побѣждены, и начнется время совершенной чистоты и блаженства. Мертвые воскреснутъ, облеченные въ свѣтлыя тѣла, которыя не будутъ нуждаться въ пищѣ и не будутъ отбрасывать отъ себя тѣни; земля

будеть свободна отъ всего нечистаго и вреднаго, будетъ ровною и вся одинаковою, — т. е. на ней не будетъ разсѣлинъ и ямъ, не будетъ мѣста для нечистыхъ животныхъ и для дэвовъ, на всей землѣ будетъ одно царство и одинъ языкъ, и люди будутъ счастливы и будутъ всѣ одинъ народъ. Позднѣйшія сказанія къ этому прибавляютъ, что передъ концомъ міра на землю явится пророкъ Соссіошъ (мессія), онъ будетъ потомкомъ Зароастра, принесетъ послѣднія книги Авесты и побѣдитъ Аримана и будетъ судить души умершихъ; нечестивые будутъ ввергнуты въ огненную рѣку, которая очиститъ ихъ, пожравъ все нечистое. Праведные получаютъ вѣчное блаженство. Но особенно поучительнымъ по этому вопросу является миеологія германцевъ. Согласно этой миеологіи не только настоящій міръ погибнетъ, но погибнутъ и тѣ боги, которые управляютъ этимъ міромъ. Это печальное будущее въ германской миеологіи называется *Götterdämmerung*. Жизнь боговъ подобна жизни природы. Природа то умираетъ, то воскресаетъ и въ ней происходитъ вѣчный круговоротъ, такъ и боги, то они терпятъ нужду и притѣсняются, то побѣждаютъ и низлагаютъ враговъ. Окончится ли когда нибудь это положеніе вещей? Да, кончится. Нѣкогда всѣ боги нынѣ властвующие надъ міромъ погибнутъ. Ужасныя знаменія будутъ предшествовать этой катастрофѣ. Страшная холодная зима, ужасное убіеніе людьми другъ друга, братья не будутъ щадить братьевъ. Враждебныя силы, нынѣ какъ бы закованныя въ оковы — явятся тогда на сцену, — тогда явятся великаны, чудовищныя силы земли, явится Сутръ, владыка огненнаго міра, со своими войсками, наконецъ явится Локи (богъ зла) съ волкомъ ада, съ змѣею Мидгардъ и со всѣми союзниками. Волкъ будетъ стараться поглотить небо и солнце, луну и звѣзды, а змѣя (море) будетъ стараться обвить всю землю. Боги будутъ сопротивляться угрожающей имъ гибели, но они погибнутъ, хотя и уничтоживъ много враговъ. Наконецъ все будетъ сожжено огнемъ. Сутръ обовѣетъ міръ. Тогда явится новое солнце надъ новой землею; и надъ новымъ человѣческимъ родомъ, и будетъ владычествовать богъ мира Бальдеръ съ потомками нынѣшнихъ боговъ.

Можно прослѣдить въ ученіяхъ нѣкоторыхъ народовъ, какъ расширились, развивались и пополнялись ихъ эсхато-

логическія сказанія, какъ эти народы привносили въ свои сказанія элементы изъ другихъ религій. Будущее болѣе интересуеть человѣка, чѣмъ прошедшее. Интересно конечно знать, какъ образовывался этотъ міръ, но несравненно важнѣе знать, что будетъ съ этимъ міромъ. Можно даже сказать, что вопросъ о происхожденіи возбуждаеть въ насъ интересъ лишь потому, что намъ присуща мысль, что происхожденіе предмета всегда въ нѣкоторой мѣрѣ объясняетъ его назначеніе и судьбу. Прошедшаго не вернешь, но зная прошедшее, можно догадываться о будущемъ. Однако будущее можетъ быть узнано человѣкомъ и при незнаніи прошедшаго. Оно можетъ быть открыто человѣку свыше. Оставивъ теперь въ сторонѣ научныя гаданія и языческія вѣрованія о концѣ міра, обратимся къ тому, что возвѣщаетъ намъ объ этомъ Богооткровенная религія.

Въ пророческихъ книгахъ ветхаго завѣта можно найти нѣсколько мѣстъ, направляющихъ нашу мысль къ послѣднимъ судьбамъ міра. „Рыдайте, говоритъ пророкъ Исаія, ибо день Господа близокъ, идетъ какъ разрушительная сила отъ Всемогущаго... Вотъ, приходитъ день Господа лютый, съ гнѣвомъ и пылающею яростію, чтобы сдѣлать землю пустынею и истребить съ нея грѣшниковъ ея. Звѣзды небесныя и свѣтила не даютъ отъ себя свѣта; солнце меркнетъ при восходѣ своемъ, и луна не сіяетъ свѣтомъ своимъ. Я... потрясу небо и земля сдвинется съ мѣста своего отъ ярости Господа Саваоѳа, въ день пылающаго гнѣва Его“ ¹⁾. Полтора столѣтія спустя пророкъ Іезекіиль, угрожая фараону Египетскому, говоритъ подобнымъ же языкомъ: „и когда ты угаснешь, закрою небеса и звѣзды ихъ помрачу, солнце закрою облакомъ, и луна не будетъ свѣтить свѣтомъ своимъ. Всѣ свѣтила, свѣтящія на небѣ, помрачу предъ тобою, и на землю твою наведу тьму, говоритъ Господь Богъ“ ²⁾. Пророкъ Іоиль, обращаясь къ израильскому народу и прозрѣвая его будущія судьбы, говоритъ: „потрясется земля, поколеблется небо; солнце и луна помрачатся и звѣзды потеряютъ свой свѣтъ... И покажу знаменія на небѣ и на землѣ: кровь и огонь и столпы дыма. Солнце превратится въ тьму и луна—въ кровь, прежде не-

¹⁾ Исаи, XIII, 6—13.

²⁾ Іезекіиля XXXII, 7—8.

жели наступитъ день Господень, великій, страшный... Солнце и луна померкнутъ и звѣзды потеряютъ блескъ свой. И возгремитъ Господь съ Сіона, и дастъ гласъ свой изъ Іерусалима...“¹⁾ Книгу пророка Даніила называютъ Ветхозавѣтнымъ апокалипсисомъ. Дѣйствительно пророческія видѣнія ветхозавѣтнаго тайновидца, описанныя имъ въ VII гл. его книги замѣчательно сходны съ видѣніями св. Іоанна, описанными въ XIII гл. апокалипсиса.

Но на самомъ дѣлѣ имѣютъ ли въ виду всѣ эти пророческія повѣствованія послѣднія судьбы міра, не говорятъ ли они о чемъ нибудь болѣе близкомъ для тѣхъ народовъ, къ которымъ были обращены? Да, прежде всего такъ. Пророчество Исаи говоритъ о близкой печальной судьбѣ Вавилона, пророчество Іезекіиля изрѣчено на Египеть, пророчество Іоила—на Іудею. Въ видѣніяхъ пророка Даніила таинственно изображались политическія событія, имѣвшія произойти продъ Р. X. въ западной Азіи—въ тѣхъ областяхъ, которыя находились въ соприкосновеніи съ Палестиной. Выраженія: солнце померкнетъ, луна не дастъ свѣта, очевидно, являются здѣсь только метафорами, которыя никакъ нельзя толковать буквально. Размышленіе тоже приводитъ насъ къ мысли, что для ветхозавѣтнаго человѣка не нужны были подробныя пророчества о концѣ міра. Это человѣчество приготовлялось встрѣтить не второе, но первое пришествіе Мессіи. Однако въ этихъ пророчествахъ слышится и нѣчто такое, что направляетъ нашу мысль не на Вавилонъ, не на Іудею, а на весь міръ. Можно думать, что устремляя свой взоръ на ближайшее, пророки прозрѣвали и отдалѣннѣйшее. Такъ предполагаютъ многіе экзегеты. Это понятно психологически и только при этомъ взглядѣ намъ могутъ быть понятны многія пророческія мѣста Ветхаго и Новаго Завѣтовъ.

Мы говоримъ, что это понятно психологически. Представленіе однихъ событій легко направляетъ нашу мысль на аналогичныя другія. Чужая смерть напоминаетъ намъ о нашей собственной смерти. Чужія бѣдствія наводятъ насъ на мысль, что и насъ могутъ постигнуть таковыя. Когда Сциціонъ младшій взялъ и разрушилъ Карфагенъ, онъ, говорятъ, на его развалинахъ произнесъ слова:

¹⁾ Іоила II, 10, 30. 31 см. также III, 15 и 16.

„Будеть нѣкогда день и погибнетъ священная Троя Древній погибнетъ Пріамъ и народъ коньеносца Пріама“.

И онъ плакалъ. Не о Троѣ скорбѣлъ онъ, которая погибла за столѣтія до его рожденія, не о Кароагенѣ онъ могъ сокрушаться, потому-что разрушеніе Кароагена было давнишнею завѣтною мечтою римлянъ. Нѣтъ, если прежнія столицы погибли, то естественно, заключалъ онъ, должны погибнуть и тѣ столицы, которыя существуютъ. Троя погибла, погибъ Кароагенъ, нѣкогда погибнетъ и Римъ. Вѣчный городъ не будетъ существовать вѣчно. Подобно и пророки, получая откровенія свыше о ближайшемъ будущемъ, въ то же время направлялись мыслию и на будущее дальнѣйшее. Св. Духъ, открывая имъ близкія судьбы близкихъ народовъ и государствъ, открывалъ имъ въ то же время, что частная гибель того или другого народа, конецъ тѣхъ или другихъ государствъ, предшествуетъ общему концу всѣхъ государствъ земли. Но если тѣмъ, которые руководили человѣчествомъ въ ветхомъ завѣтѣ и направляли людей къ истинѣ и свѣту, нужно было говорить главнымъ образомъ о томъ, что истина воплотится нѣкогда на землѣ и грѣховное проклятiе будетъ снято съ человѣчества, то тѣмъ, которые выступили съ проповѣдью завѣта Новаго, должно было пророчествовать уже не о воплощеніи истины— истина явилась на землѣ и о ней должно было лишь учить,— а о томъ, что и добро восторжествуетъ нѣкогда окончательно и что зло, которое теперь уже можно побѣждать, будетъ побѣждено совсѣмъ. Вотъ почему въ Новомъ Заавѣтѣ мы встрѣчаемъ многочисленныя пророчества, относительно которыхъ уже не можетъ быть сомнѣнія, что они говорятъ о послѣднихъ временахъ міра, объ окончательной судьбѣ вселенной и человѣчества. Прежде всего такія пророчества находятся въ Евангеліи. Въ XXIV гл. св. Матѳея, въ XIII гл. св. Марка и въ XXI гл. св. Луки излагается содержаніе рѣчи Господа о Его второмъ пришествіи на землю. Замѣчательно, что второе пришествіе описывается здѣсь почти въ тѣхъ же выраженіяхъ, въ какихъ пророки описывали гибель Египта или Вавилона. „И вдругъ, читаемъ у св. ев. Матѳея, послѣ скорби дней тѣхъ, солнце померкнетъ и луна не дастъ свѣта своего, и звѣзды спадутъ съ неба и силы небесныя поколеблются“. У св. ев.

Марка читаемъ: „Въ тѣ дни послѣ скорби той, солнце померкнетъ и луна не дастъ свѣта своего. И звѣзды спадутъ съ неба и силы небесныя поколеблются“. Новѣйшій экзегезистъ и по отношенію къ этимъ мѣстамъ и по отношенію ко всему, что говорится въ указанныхъ нами главахъ, поставилъ вопросъ: имѣется ли здѣсь дѣйствительно въ виду кончина міра или говорится только объ имѣвшей произойти гибели Іерусалима? Склоняются къ послѣднему толкованію, потемненіе солнца, паденіе звѣздъ, говорятъ, здѣсь только метафоры. Не о второмъ пришествіи здѣсь идетъ рѣчь, а о послѣдствіяхъ перваго. „И увидятъ Сына человѣческаго, грядущаго на облакахъ небесныхъ съ силою и славою великаго. И пошлетъ ангеловъ своихъ съ трубою громогласною; и соберутъ избранныхъ Его отъ четырехъ вѣтровъ, отъ края небесъ до края ихъ... Истинно говорю Вамъ: не пройдетъ родъ сей, какъ все сіе будетъ“. Явленіе Сына человѣческаго, грядущаго на облакахъ небесныхъ съ силою и славою великою, говорятъ, символически обозначаетъ скорое распространеніе церкви, посланіе ангеловъ съ трубами для того, чтобы собрать избранныхъ отъ 4-хъ вѣтровъ неба, означаетъ отправленіе апостоловъ на проповѣдь во всѣ концы земли, чтобы привести къ Богу его избранныхъ. Если бы здѣсь говорилось о послѣднемъ судѣ, то тогда, замѣчаютъ толкователи, рѣчь бы шла не только объ избранныхъ, но и о всѣхъ людяхъ добрыхъ и злыхъ, которые должны быть избраны на судъ къ Богу. Наконецъ рѣшительное доказательство того, что здѣсь говорится не о послѣднемъ судѣ, а имѣется исключительно въ виду близкое паденіе Іерусалима, разрушеніе храма и разсѣяніе іудеевъ, видятъ въ словахъ Господа, которыя повторяютъ всѣ 3 синаптика: „истинно говорю Вамъ: не пройдетъ родъ сей (*ἡ γενεὰ αὕτη*), какъ все сіе (*πάντα ταῦτα*) будетъ“.

Однако нельзя признать того, чтобы аргументы приводимые новѣйшими толкователями въ доказательство того, что въ указанныхъ мѣстахъ св. Евангелія говорится лишь о гибели Іерусалима, чтобы эти аргументы отличались неотразимой убѣдительностью. Выраженіе „родъ сей“ можетъ обозначать собою не только современниковъ Господа Іисуса Христа, но и все человѣчество или народъ іудейскій. *Генѣ*

можетъ обозначать собой расу, потомство, родъ также какъ и современниковъ. Слово, которому можно приписывать различныя значенія, могло быть употреблено съ особою цѣлью. Пророчества всегда бываютъ окружены нѣкоторою тайною, нѣкоторою неясностью. Господь не имѣлъ въ виду открыть человечеству признаки, по которымъ можно было бы опредѣлить хотя бы съ вѣроятностью эпоху наступленія конца временъ. „О днѣ же и часѣ, сказалъ Онъ, никто не знаетъ, ни Ангелы небесные, а только Отецъ мой единъ“. Выраженіе „все сіе“, какъ и „родъ сей“ можетъ имѣть въ рѣчи Господа 2 значенія, оно можетъ обозначать и гибель Іерусалима и конецъ міра. Основаніе, почему должно признавать за указанными выраженіями это двойственное значеніе, кроется въ томъ, что рѣчь Господа является отвѣтомъ на вопросъ учениковъ, который касался, какъ гибели Іерусалима, такъ и кончины вѣка“. Приступили къ нему ученики наединѣ и просили: скажи намъ, когда это будетъ, и какой признакъ Твоего пришествія и кончины вѣка? Вопросъ: „когда это будетъ“? относится къ ранѣе возвѣщеннымъ словамъ Господа о гибели Іерусалима, вторая половина вопроса имѣетъ въ виду совсѣмъ иное несравненно болѣе отдаленное и несравненно болѣе великое событіе. Вопросъ, правда, неясенъ уже потому, что несомнѣнно, что для спрашивающихъ было неясно то, о чемъ они спрашивали. Если въ рѣчи Господа говорится, что при пришествіи Сына человеческого будутъ собраны отъ 4-хъ вѣтровъ, только избранные, а не все человечество, то здѣсь можно видѣть простую метонимію, часть здѣсь берется вмѣсто цѣлаго и одни избранные упоминаются только потому, что они одни предназначены къ славѣ, что лишь для нихъ это пришествіе будетъ радостнымъ и желаннымъ, отвергнутымъ же придется услышать: „истинно говорю Вамъ: не знаю васъ“.

Подобно тому, какъ ветхозавѣтныя пророчества имѣли въ виду и ближайшее и отдаленное, такъ и рѣчь Господа открывала человечеству и событія 1-го вѣка и событія въ концѣ времени. Много подобныхъ пророчествъ мы находимъ въ Дѣянїяхъ, соборныхъ посланїяхъ и посланїяхъ св. Павла. Всѣ эти священныя книги были написаны въ ту пору, когда юная церковь переживала тяжелую эпоху. Она уже столкнулась съ язычествомъ, и язычество инстип-

ктивно почувствовало въ новозарождающейся общинѣ своего смертельнаго врага, она столкнулась и съ іудействомъ, наконецъ, и это можетъ быть еще печальнѣе, чѣмъ первое и второе, жизнь церкви уже начала омрачаться раздорами, у ней уже явились внутренніе враги, которые всегда опаснѣе внѣшнихъ и которые уже разсѣивали лжеученія. Для церкви гонимой такіе враги, конечно несравненно опаснѣе, чѣмъ для церкви торжествующей. Церковь уже начала претерпѣвать бѣдствія и все указывало, что въ непосредственномъ будущемъ эти бѣдствія будутъ еще усиливаться. Пророчествуя наступленіе этихъ бѣдствій, увѣщевая христіанъ явить себя въ нихъ твердыми, увѣщевая ихъ быть готовыми ко всему, преднося своему богодухновенному взору имѣющую наступить тяжелую и кровавую борьбу со зломъ, апостолы естественно устремляли свой взоръ и въ ту отдаленную эпоху, когда эта борьба добра со зломъ вступить въ послѣдній фазисъ, и затѣмъ наступитъ кончина.

Такое толкованіе, должно полагать, вполне примѣнимо и къ апокалипсису. То-есть въ толкованіи апокалипсиса справедлива такъ называемая школа претеристовъ, которые думаютъ, что предсказанія книги во многихъ частяхъ уже исполнились. Самъ св. Іоаннъ говоритъ, что онъ получилъ повелѣніе: „напиши, что ты видѣлъ, и *что есть*, и что будетъ послѣ сего“ (Апок. 1, 19). Безъ сомнѣнія комментариемъ къ словамъ, „что будетъ послѣ сего“, являются частыя заявленія Тайновидца, что описываемое имъ будущее имѣетъ совершиться скоро (Ап. 11, 5, 16; III, II; XI, 14; XXII, 20). Языкъ апокалипсиса непонятенъ для насъ, но онъ становится понятнымъ, если мы вспомнимъ о тѣхъ событіяхъ, которыя совершались около времени его написанія, и постараемся поближе познакомиться съ тѣмъ языкомъ, на которомъ приходилось говорить людямъ въ ту тяжелую эпоху. Эти образы, эти символы, эти таинственные числа непонятны для насъ были вполне понятны современникамъ св. Іоанна, по крайней мѣрѣ тѣмъ изъ современниковъ, для которыхъ предназначался апокалипсисъ. Много людей потратили много времени и силъ для того, чтобы разгадать таинственную загадку предложенную св. Іоанномъ въ концѣ 13-й главы: „Здѣсь мудрость. Кто имѣетъ умъ, тотъ сочти число звѣря, ибо это число человѣческое.“

Число его шестьсотъ шестьдесятъ шесть“. Но для тѣхъ изъ современниковъ св. Іоанна, которые были знакомы съ каббалитическимъ методомъ, называвшимся именемъ гематрии, и состоявшемъ въ числовомъ обозначеніи именъ, эта задача сама по себѣ не могла представиться трудной, только указаніе „здѣсь мудрость“ предупреждало, что въ задачу введено какое-то осложняющее ее условіе. Оно и введено дѣйствительно. Тѣ черты, которыми былъ у Тайновидца изображенъ звѣрь ранѣе, естественно многимъ современникамъ должны были напомнить о Неронѣ, однако при вычисленіи греческихъ $\psi \xi \zeta$ этого имени получить было нельзя, но достаточно вычислить Кесарь Неронъ по еврейски, чтобы получить 666. У св. Іоанна были основанія, чтобы не дѣлать тайну слишкомъ явною. Могутъ сказать, что Неронъ не возвратился послѣ своей емерти, чтобы снова мучить и преслѣдовать христіанъ, хотя правда, у христіанъ существовало убѣжденіе, что онъ живъ и снова явится въ Римъ. На это долженъ замѣтить слѣдующее. Подобно тому, какъ появленіе Іоанна Крестителя называется возвращеніемъ пророка Іліи, такъ появленіе на римскомъ престолѣ гонителей подобныхъ Нерону символически могло быть представлено подъ видомъ возвращенія на престолъ Нерона. Въ частности можно полагать, что св. Іоаннъ имѣлъ сказать, что возвращеніе Нерона произойдетъ въ лицѣ Домиціана. Онъ есть *Nero redivivus*. Такъ и другія мѣста апокалипсиса разрѣшаются, если обратиться къ изученію тѣхъ условій, при которыхъ былъ написанъ апокалипсисъ, а не руководиться приѣмомъ тѣхъ толкователей, которые существовали во всѣ времена, но которые, позволительно надѣяться, не будутъ существовать въ будущемъ и которые полагаютъ, что апокалипсисъ говоритъ именно о томъ времени, въ которое жили они, и описываетъ ихъ современниковъ.

Но если апокалипсисъ не содержитъ въ себѣ исторіи церкви всѣхъ вѣковъ и много говоритъ о событіяхъ перваго вѣка, то также несомнѣнно, что онъ говоритъ о концѣ вѣковъ. Его главная тема выражена въ седьмомъ стихѣ первой главы: „се грядетъ съ облаками и узритъ его всякое око и тѣ, которые пронзили Его; и возрыдаютъ предъ Нимъ всѣ племена земныя. Ей, аминь“. Апокалипсисъ, такъ сказать, двусторонень: съ одной стороны, онъ изображаетъ

первую борьбу церкви съ міромъ, начавшуюся послѣ вознесения (отшествія) Господа, съ другой онъ изображаетъ послѣднюю борьбу міра и церкви передъ пришествіемъ Господа, о которомъ говоритъ такъ ясно. Онъ изображаетъ и первыхъ антихристовъ и послѣдняго антихриста, ибо если одинъ рядъ признаковъ заставляеть насъ видѣть въ описываемомъ имъ звѣрѣ Нерона, то другіе признаки (твореніе знаменій и чудесъ. XIII, 13—15) показываютъ намъ, что здѣсь рѣчь идетъ не о человѣкѣ въ обычномъ смыслѣ этого слова. И если число 666 соотвѣтствуетъ имени „цесарь Неронъ“, то по исполненіи временъ человечество безъ сомнѣнія увидитъ, что это число соотвѣтствуетъ и иному имени, пытаться открыть которое теперь бесполезно.

Всѣ мѣста Новаго Завѣта, направляющія нашу мысль къ концу временъ, могутъ быть подраздѣлены на три рода: одни изъ нихъ говорятъ о той физической катастрофѣ, которою окончится существованіе этого міра, другія—о тѣхъ нравственныхъ признакахъ, которые будутъ предшествовать этой катастрофѣ, третьи о томъ, что произойдетъ съ людьми при кончинѣ и по кончинѣ этого міра. Нѣкоторые изслѣдователи новозавѣтнаго текста указываютъ еще четвертый рядъ мѣстъ въ священномъ текстѣ, говорящій о физическихъ катастрофахъ и странныхъ явленіяхъ въ природѣ, которыя будутъ предшествовать кончинѣ вѣка. Землетрясенія, глады, моры, потемненіе солнца, помраченіе луны, вотъ, говорятъ, что произойдетъ передъ кончиною. Но во 1) несомнѣнно, что эти изреченія—по крайней мѣрѣ—въ значительной части говорятъ о событіяхъ предшествовавшихъ утвержденію новозавѣтнаго царствія Божія на землѣ и говорятъ почти буквально такъ, какъ объ этомъ говорилось и въ Ветхомъ Завѣтѣ (ср. Мѡ. 25, 29 съ Ис. 13, 10; 24, 23; 34, 4; Іезек. 32, 7; Іоил. 3, 3) ¹⁾; во 2) можно почти съ несомнѣнностію утверждать, что если въ этихъ мѣстахъ видѣть рѣчь и о второмъ пришествіи Господа, то и тогда ихъ должно понимать не буквально, а метафорически. На самомъ дѣлѣ мы знаемъ, что землетрясенія, глады и моры предшествовали, напр. паденію Іерусалима. Что

¹⁾ См. Kritisch exegetischer Kommentar über das neue Testament von Meyer. 2 Theil, 1 Abtheilung. S. 146—147. Göttingen. 1832.

касается до паденія звѣздъ и потемнѣнія луны, то мы тоже знаемъ, что этого нельзя понимать буквально. Паденіе звѣздъ на землю въ буквальномъ смыслѣ не возможно, потому что каждая изъ звѣздъ неизмѣримо больше земли. Значитъ, слова Писанія въ данныхъ мѣстахъ должно понимать не буквально, во всякомъ случаѣ они не говорятъ о физическихъ катастрофахъ. Затѣмъ Св. Писаніе, говоря о катастрофахъ, не указываетъ ихъ размѣровъ, чтобы можно было опредѣлить, предвѣщаетъ ли извѣстная катастрофа кончину міра или она является лишь однимъ изъ многихъ бѣдствій, которыя въ теченіе вѣковъ должны постигнуть человѣчество. Оцѣнка бѣдствій людьми древняго и новаго міра очень различна. Голодъ постигшій въ 1-мъ вѣкѣ римскую имперію, могъ казаться современнику той эпохи голодомъ по всей вселенной и могъ заставить его задуматься о будущемъ всего человѣчества. Въ настоящее время голодъ, поразившій такую территорію, представляетъ собою не общечеловѣческое, а лишь мѣстное бѣдствіе. Равнымъ образомъ изверженія вулкановъ и землетрясенія такъ пугавшія древнихъ не могутъ казаться такъ страшными людямъ настоящаго времени. Древніе далеко не знали всей земли, имъ были извѣстны немногіе вулканы и немногія мѣстности подверженныя землетрясеніямъ. Въ настоящее время извѣстно 323 дѣйствующихъ вулкана и извѣстно, что прежде ихъ было гораздо больше. Въ настоящее время извѣстны мѣстности, въ которыхъ происходятъ землетрясенія гораздо сильнѣе тѣхъ, которыя зналъ древній міръ. Исторія почти каждый годъ записываетъ на свои страницы ужасныя катастрофы, въ которыхъ гибнутъ десятки тысячъ человѣкъ, древность не записывала ихъ, потому что она интересовалась не всѣмъ тѣмъ, что происходитъ на всемъ земномъ шарѣ, а лишь тѣмъ, что происходило на его небольшомъ уголку. Геологія не открываетъ намъ, чтобы вообще въ настоящее время сейсмическая и вулканическая дѣятельность на землѣ усилилась, напротивъ у насъ имѣются основанія утверждать, что она была гораздо могущественнѣе въ прошедшемъ, но еслибы она и усилилась, то нужно быть очень смѣлымъ, чтобы утверждать, что это признакъ близкой кончины, а не обычное періодическое усиленіе дѣятельности внутренней энергіи земнаго шара.

Главнымъ основаніемъ, почему по физическимъ явленіямъ, происходящимъ въ природѣ, нельзя будетъ предугадывать о приближающейся кончинѣ міра, намъ кажется, должны служить слова св. ап. Петра: „придетъ день Господень, *какъ тать ночью*, и тогда небеса съ шумомъ прейдуть, стихіи же, разгорѣвшись, разрушатся, земля и всѣ дѣла на ней сторять“ (2 Пет. 3, 10). Выраженіе, *какъ тать ночью*, показываетъ, что пришествіе Господа совершится внезапнымъ образомъ и что оно не будетъ предвидѣно. Человѣчеству не будетъ дано никакого барометра, по которому оно могло бы предвидѣть угрожающую ему гибель. Могутъ возразить, что слова св. Петра означаютъ только то, что человѣчество не обратитъ вниманія на угрожающіе признаки, а не то, что этихъ признаковъ совсѣмъ не будетъ. Могутъ сказать, что и потопъ захватилъ людей неожиданно, хотя за 120 лѣтъ до потопа они уже были извѣщены объ угрожающей имъ опасности. На это должно сказать слѣдующее. О потопѣ люди были извѣщены не знаменіями природы, но проповѣдью, а къ послѣдней они относятся гораздо равнодушнѣе, чѣмъ къ первымъ, какъ объ этомъ сказалъ и Спаситель (Ев. Мѳ. 16, 3). Изъ Слова Божія явствуется—что будетъ показано ниже,—что и предъ концомъ міра по крайней мѣрѣ часть человѣчества останется столь же равнодушною къ угрожающимъ нравственнымъ явленіямъ, какъ это было во дни Ноя. Но къ поразительнымъ явленіямъ въ мірѣ физическомъ люди очень чувствительны, такъ какъ вообще они болѣе склонны поражаться внѣшнею стороною явленія, чѣмъ его сущностью. Кометы пугаютъ ихъ, эпидеміи заставляютъ говорить о Божественномъ гнѣвѣ, но къ банковымъ крахамъ, къ явленіямъ самаго гнуснаго разврата и къ возмутительнымъ нравственнымъ преступленіямъ они относятся съ замѣчательнымъ хладнокровіемъ. Вотъ, почему мы думаемъ, что и день Господень застанетъ ихъ, какъ тать въ ночи, потому что они не будутъ предувѣдомлены о приближеніи его физическою природою.

Но если въ Св. Писаніи нельзя найти указаній на событія въ физическомъ мірѣ, имѣющія предшествовать концу міра, то тамъ во всякомъ случаѣ находятся указанія, какъ кончится міръ. Самымъ яснымъ мѣстомъ, говорящимъ объ

этомъ концѣ, является приведенный нами текстъ св. ап. Петра, говорящій, что міръ погибнетъ неожиданно и что онъ погибнетъ отъ огня. Огонь этотъ однако, какъ видно изъ словъ св. апостола, будетъ не тотъ, который мы знаемъ обыкновенно, но совсѣмъ особенный: во 1) онъ сожжетъ стихіи. Обыкновенный огонь не можетъ совершить этого; во 2) дѣйствіе этого огня будетъ заключаться не въ томъ только, что онъ сожжетъ небо и землю, но въ томъ, что онъ превратитъ ихъ въ новое небо и въ новую землю (2 Пет. 3, 13), въ которыхъ будетъ жить правда. Въ нѣкоторую связь съ приведенными словами св. ап. Петра должно поставить слѣдующія слова св. ап. Павла: „не всѣ мы умремъ, но всѣ измѣнимся. Вдругъ во мгновение ока при послѣдней трубѣ; ибо вострубитъ, и мертвые воскреснутъ нетлѣнными, а мы измѣнимся. Ибо тлѣнному сему надлежитъ облечься въ нетлѣніе, и смертному сему облечься въ безсмертіе“ (1 Кор. 15, 51—53). Должно полагать, что одно и тоже начало преобразуетъ и очиститъ и небо и землю и наши тѣла, которыя взяты изъ земли. *Ignis sanat*, говорили древніе. Но обыкновенный огонь очищаетъ лишь металлы, а не органическія вещества, огонь, о которомъ пророчествуетъ св. Петръ, очиститъ всю природу, значитъ это—огонь особенный. Ученіе объ этомъ огнѣ стоитъ ли въ несогласіи съ современными теоріями физики и химіи? Огнемъ физика и химія называютъ не вещество, а физико-химическій процессъ. Съ химической стороны этотъ процессъ состоитъ въ окисленіи сгораемаго вещества (соединенія его съ кислородомъ), съ физической стороны онъ состоитъ въ выдѣленіи теплоты изъ сгораемыхъ тѣлъ. Но иногда огонь является исключительно физическимъ явленіемъ, такъ когда въ безвоздушномъ пространствѣ при помощи электрическаго тока производятъ накаливаніе платины или угля, то они начинаютъ свѣтиться вслѣдствіе того, что ихъ частицы приходятъ въ быстрое колебательное движеніе. Но вообще всегда огонь является дѣятелемъ приводящимъ элементы въ новыя физическія или химическія сочетанія. Нѣтъ никакихъ основаній отрицать, что нѣкогда явится огонь, который приведетъ элементы въ идеально-прекрасныя сочетанія. Современныя техническія науки, вѣдь, въ тѣхъ же цѣляхъ пользуются огнемъ, но то обстоятельство, что міръ не знаетъ

огня, который идеальнымъ образомъ очистилъ бы міръ, приводитъ насъ къ выводу, что мы не можемъ теперь представить себѣ, какъ совершится гибель земли. Не знаемъ мы и того, что будетъ въ физическомъ мірѣ предшествовать этой гибели. Ученіе Новаго Завѣта о концѣ міра дастъ намъ возможность сдѣлать лишь слѣдующія заключенія: 1) наука права, утверждая, что нашъ міръ въ его настоящемъ видѣ будетъ имѣть конецъ; 2) несомнѣнно, что ни одна изъ научныхъ гипотезъ не представляетъ себѣ конца земли такъ, какъ онъ долженъ произойти согласно слову Писанія. Это различіе между гипотезами науки и ученіемъ Писанія направляется не на одну только физическую сторону событія. Научныя гипотезы конецъ земли представляютъ безсмысленнымъ—быстрымъ или медленнымъ, рѣшительно все равно—уничтоженіемъ на землѣ всего живаго, Св. Писаніе представляетъ конецъ земли, имѣющей произойти по исполненіи времени, какъ уничтоженіе на землѣ всего худаго и превращеніе ея въ идеально-прекрасный міръ. Если мы теперь примемъ во вниманіе, что ни одна изъ научныхъ гипотезъ не является обоснованною и что вѣра въ истинность Слова Божія имѣетъ для себя многія и непререкаемыя основанія, то мы можемъ теперь съ отраднымъ сердцемъ и духомъ отвергнуть фантазіи ученыхъ ради правды Божіей.

Земля сгоритъ. Физическихъ предвѣстниковъ ея гибели не указываетъ Писаніе, но признаки нравственные несомнѣнно указываются. Однако и при изслѣдованіи послѣднихъ требуется большая осторожность. Многое, что относилось прежде экзегетами къ концу времени, на самомъ дѣлѣ представляетъ описаніе событій 1-го вѣка, предшествовавшихъ гибели Іерусалима. Это должно сказать о нѣкоторыхъ мѣстахъ эсхатологической рѣчи Господа. Тогда говорилъ Господь: „многіе прійдутъ подъ именемъ Моимъ“ (Мѡ. 24, 5). Когда это прійдутъ? Мы знаемъ, что предъ паденіемъ Іерусалима являлось много лжемессій (припомнимъ хотя бы Баркохба), „тогда услышите о войнахъ и о военныхъ слухахъ“... Съ половины перваго вѣка Іудея сдѣлалась очагомъ мятежа, и на ея территоріи и въ окрестныхъ территоріяхъ постоянно происходили столкновенія. „Но это еще не конецъ, ибо возстанетъ народъ на народъ и царство на царство; и будутъ глады, моры и землетрясенія по

мѣстамъ“. При прокураторѣ Флорѣ началась эта ужасная война расъ — эпидемія убійствъ безпримѣрная въ исторіи. Нибуръ сказалъ, что ужаснѣйшія конвульсіи природы часто совпадали по времени съ политическими катастрофами. Это справедливо по отношенію къ описываемой эпохѣ. Тогда происходили великія землетрясенія и римскую имперію постигъ страшный голодъ. „И проповѣдано будетъ сіе Евангеліе царствія по всей вселенной, во свидѣтельство всѣмъ народамъ; и тогда прійдетъ копецъ“. Вселенной (*orbis terrarum*) называлась римская имперія и къ 70-му году христіанское ученіе было проповѣдано по всѣмъ ея концамъ, и затѣмъ Іерусалимъ палъ, и Іудея пала навсегда. Такъ мы видимъ, что всѣ слова Спасителя исполнились съ буквальною точностью, но относительно того, должны ли мы ждать ихъ вторичнаго исполненія, мы не имѣемъ рѣшительныхъ утвержденій въ священномъ текстѣ.

Два несомнѣнные признака указываются въ Новомъ Завѣтѣ, по которымъ можно узнать приближеніе втораго пришествія. Оба они даются въ посланіяхъ св. Павла (Рим. 11, 11—32; 2 Тес. 2, 3—12). Первый изъ нихъ отраднаго, второй — печальнаго характера. Въ 11-й главѣ посланія къ Римлянамъ мы читаемъ: „не хочу оставить васъ, братія, въ невѣдѣніи о тайнѣ сей (чтобы вы не возмечтали о себѣ), что ожесточеніе произошло въ Израилѣ отчасти, до времени пока войдетъ полное число язычниковъ; и такъ весь Израиль спасется, какъ написано: „прійдетъ отъ Сіона Избавитель, и отвратитъ нечестіе отъ Іакова“ (ст. 25—26). Несомнѣнно, что здѣсь идетъ рѣчь объ Израилѣ, какъ національной и церковной единицѣ. Иногда новозавѣтнымъ Израилемъ называютъ вообще христіанъ, но въ данной главѣ Израиль, какъ нація, противопоставляется язычникамъ, какъ совокупности всѣхъ прочихъ націй земли. Говорится о не принятіи израильянами Христа и о принятіи Его язычниками. Затѣмъ слѣдуютъ приведенные нами стихи. Намъ кажется, что современное положеніе вещей даетъ всѣ основанія для утвержденія, что пророчество ап. языковъ несомнѣнно исполнится. На самомъ дѣлѣ культура въ будущемъ должна распространяться болѣе и болѣе, эта культура должна будетъ распространяться и во всемъ Израилѣ и эта культура заставитъ Израиль признать свои вѣрованія

и упованія несостоятельными. Ему тогда останется сядно изъ двухъ: или принять христіанство или обратиться къ атеизму. Но Израиль—народъ мудрый и онъ изберетъ первое. Конечно, будутъ какія-нибудь единицы, которыя послѣдуютъ и второму, но онѣ не поколеблять правды словъ Апостола, что весь Израиль спасется (ср. Апокалип. 7, 4—9). Пророчества объ этомъ можно находить и въ Ветхомъ Заветѣ (пр. Осіи 3, 4—5; Мих. 7, 17; 2 Паралип. 15, 2—5). Прикровенныя указанія на это можно усматривать и въ эсхатологической рѣчи Господа (Ев. Лук. 21, 24). Обращеніе израильтянъ ко Христу произойдетъ тогда, когда въ Церковь Христову войдетъ полнота язычниковъ. Апостоль не оставляетъ насъ въ невѣдѣніи относительно того, что послѣдуетъ въ Церкви за обращеніемъ Израиля. Если паденіе ихъ богатство міру и оскудѣніе ихъ богатство язычникамъ: то тѣмъ болѣе полнота ихъ... если отверженіе ихъ примиреніе міра, то что будетъ принятіе, какъ не жизнь изъ мертвыхъ?“ (12, 15). Эти послѣднія слова Апостола толкуютъ такъ, что обращеніе Израиля повлечетъ за собою воскресеніе мертвыхъ ¹⁾. Итакъ, вотъ признакъ приближенія кончины міра: обращеніе Израиля, признакъ радостный и утѣшительный.

Но уже въ подробностяхъ повѣствованія объ обращеніи Израиля указывается нѣчто такое, что показываетъ, что не одни радостныя предвѣщенія будутъ предшествовать кончинѣ міра. Апостоль говоритъ, что обращеніе Израиля послѣдуетъ, когда въ Церковь Христову войдетъ *полнота* язычниковъ. Полнота, но не всѣ, значить, нѣкоторая часть человѣчества останется глуха къ призыву послѣдовать за Христомъ. Въ настоящее время жизнь различныхъ народовъ движется многообразными и извилистыми путями, но въ концѣ временъ, когда Евангеліе царствія будетъ проповѣдано по всей вселенной во свидѣтельство всѣхъ языкъ, несомнѣнно въ жизни человѣчества останется лишь два теченія: одно—христіанское, другое — натуралистическое. Человѣчество должно наконецъ придти къ заключенію, что истина или въ христіанствѣ или непостижима и никогда не будетъ от-

¹⁾ См. Luthardt'a, Die Lehre von den letzten Dingen. Leipzig. 1885. S. 120—123.

крыта человѣчеству. Часть человѣчества, которая придетъ къ первому заключенію, представитъ собою ту полноту язычниковъ, которая войдетъ въ Церковь Христову, къ ней присоединится и Израиль, другая часть станетъ жить совершенно атеистическою жизнію, которою доселѣ еще не жилъ ни одинъ извѣстный намъ народъ. Если первая часть человѣчества образуетъ собою царство добра, то вторая, значить, представитъ собою царство зла. Апостолъ и сообщаетъ намъ, что въ концѣ временъ зло на землѣ достигнетъ своего крайняго развитія, что оно, такъ сказать, воплотится въ нѣкоторомъ лицѣ, и что это крайнес развитіе зла повлечетъ за собою кончину міра. „День тотъ ¹⁾ не прійдетъ, доколѣ не прійдетъ прежде отступленіе, и не откроется человѣкъ грѣха, сынъ погибели. Противящійся и превозносящійся выше всего, называемаго Богомъ, или святынею, такъ что въ храмѣ Божіемъ сядетъ онъ, какъ Богъ, выдавая себя за Бога. Не помните ли, что я, еще находясь у васъ, говорилъ вамъ это. И нынѣ вы знаете, что не допускаетъ открыться ему въ свое время. Ибо тайна беззаконія уже въ дѣйстви, только не совершится до тѣхъ норъ, пока не будетъ взятъ отъ среды удерживающей теперь. И тогда откроется беззаконникъ, котораго Господь Иисусъ убьетъ духомъ устъ Своихъ и истребитъ явленіемъ пришествія Своего. Того, котораго пришествіе по дѣйствию сатаны, будетъ со всякою силою и знаменіями и чудесами ложными, и со всякимъ неправеднымъ обольщеніемъ погибающихъ, за то, что они не приняли любви истины для своего спасенія. И за сіе пошлетъ имъ Богъ дѣйствию заблужденія, такъ что они будутъ вѣрить лжи. Да будутъ осуждены всѣ, невѣровавшіе истинѣ, но возлюбившіе неправду“ (2 Тессал. 2, 3—13). Такимъ образомъ передъ концомъ міра явится лицо, представляющее собою воплощеніе чистаго зла. Апостолъ описываетъ его чертами подобными тѣмъ, которыми пр. Даніиль описывалъ Антиоха Епифана (см. Дан. гл. 11, особенно ст. 36). Между ними открывается сходство. Антиохъ хотѣлъ уничтожить почитаніе Іеговы и его храмъ превратилъ въ храмъ Зевса, принуждая іудеевъ почитать послѣдняго. Будущій беззаконникъ (*ὁ ἀντιχριστός* = *антихристосъ* 1 Іоан. 2, 18; 4, 3. 2 Іоан. 7)

¹⁾ Послѣдній.

не только будсть пытаться уничтожить почитаніе Бога среди новозавѣтнаго народа Божія и ввести почитаніе Бога языческаго, но себя самага провозгласить за Бога и себѣ будеть требовать Божескаго почитанія. Мы знаемъ, что такіе примѣры бывали. Навуходносоръ требоваль поклоненія своему идолу, Александръ Македонскій провозгласилъ себя сыномъ Юпитера. Въ эпоху св. Павла римскіе кесари были обожествляемы и почитаемы, какъ боги, при жизни. Во время французской революціи въ христіанскій храмъ была введена и посажена на престолъ, какъ божественное воплощеніе разума, танцовщица, настоящая профессія которой могла считаться священной лишь поклонниками культа Ашеры. Человѣкъ грѣха, сынъ погибели всѣхъ ихъ превзойдетъ, какъ въ богохульствѣ, такъ и въ самопревозношеніи, онъ неизмѣримо превзойдетъ ихъ и своею силою. Но онъ явится лишь тогда, когда придетъ отступленіе и будутъ устранены удерживающее (*τὸ κατέχον*) и удерживающій (*ὁ κατέχων*). Мы вполне согласны съ тѣмъ толкованіемъ, по которому подъ *τὸ κατέχον* должно разумѣть совокупность правовыхъ и нравственныхъ принциповъ, подъ *ὁ κατέχων*—лицо, слѣдящее за осуществленіемъ этихъ принциповъ и наказывающее ихъ нарушеніе (правительственная власть)¹⁾. Относительно того, что понимать подъ отступленіемъ намъ представляется вѣроятнымъ взглядъ Гофмана. На основаніи кн. пр. Даниила (10, 10, 13), говоритъ онъ, можно заключать, что у каждаго отдѣльнаго народа кромѣ видимаго правителя (или правительства) есть еще сверхчеловѣчскій надмірный правитель—добрый ангель, воспомоществующій правителямъ и проявляющій себя въ нравственномъ и правовомъ порядкѣ язычества, служа этимъ самымъ дѣлу осуществленія Господнихъ опредѣленій относительно того или другаго народа. Устраненіе Господомъ такого ангела отъ воздѣйствія на ходъ жизни даннаго народа дѣлаетъ возможнымъ появленіе въ немъ личностей подобныхъ Антиоху Епифану—этому антихристу Ветхаго Завѣта. Подобное устраненіе надмірнаго руководителя судьбами человѣчества можетъ быть и дастъ въ концѣ временъ возможность анти-

¹⁾ Подробное раскрытіе и обоснованіе этого взгляда см. въ изслѣдованіи о. Димитрія Глаголева „Второе великое путешествіе св. ап. Павла съ повѣдью Евангелія“. Стр. 162—166. 1893. Тула.

христу выступить съ своею пагубною дѣятельностію. Имѣющее произойти тогда дѣйствіе заблужденія подчинить многихъ его губительной власти ¹⁾).

Таковы признаки приближенія конца міра. За ними придетъ и конецъ, воскресеніе мертвыхъ, судъ вторично явшагося на землю Господа надъ праведными и неправедными, преобразование земли и неба, блаженная жизнь праведныхъ и муки удаленныхъ отъ общенія съ ними въ область ада нечестивыхъ. О всемъ семъ намъ говорятъ многія мѣста Писанія: эсхатологическая рѣчь Господа, 1 Кор. 15, 20—28, 1 Тимот. 4, 13,—18, апокалипсисъ. Но въ нашу задачу не входитъ изслѣдованіе конечныхъ судебъ человѣчества. Мы имѣли свою цѣлю обсудить лишь вопросъ о признакахъ приближенія этихъ конечныхъ судебъ и мы пришли къ выводу, что изъ Св. Писанія открывается, что кончинѣ міра непосредственно будутъ предшествовать обращеніе Израиля и появленіе антихриста. Первое намъ говоритъ, что въ жизни человѣчества будетъ постепенно умножаться доброе, второе, — что рядомъ съ возрастаніемъ добра будетъ происходить и возрастаніе зла, по мѣрѣ того какъ будетъ созрѣвать пшеница, будутъ выростать и плевелы. Последнее наполняетъ нашу душу скорбію, первое удерживаетъ насъ отъ отчаянія и даетъ намъ утѣшеніе. Только вѣрою въ то, что въ человѣчествѣ хранятся добрыя сѣмена, имѣющія принести добрые плоды, можно жить и только дѣятельность посвященная тому, чтобы возгрѣвать эти сѣмена и въ своей душѣ и въ душѣ другихъ, можетъ сдѣлать жизнь разумною и истинно счастливою. Выростутъ плевелы и пшеница и придетъ жатва и кончина вѣка. Теперь мы еще не видимъ явныхъ признаковъ, показывающихъ, что пшеница и плевелы уже созрѣли и что должны явиться ангелы и начать жатву. Но кто знаетъ, не скоро ли это будетъ? Намъ не дано „знать времена и сроки, которые Отецъ положилъ въ своей власти“, посему не будемъ безпечны, воображая, что эти времена или сроки отстоятъ отъ насъ на безконечно далекомъ разстояніи. „Бодрствуйте, потому что не знаете, въ который часъ Господь вашъ придетъ“.

С. Глаголевъ.

¹⁾ Подробный анализъ ученія Св. Писанія объ антихристѣ см. въ статьяхъ А. Д. Вѣляева, помѣщенныхъ въ „Богословскомъ Вѣстникѣ“ за 1893 годъ.