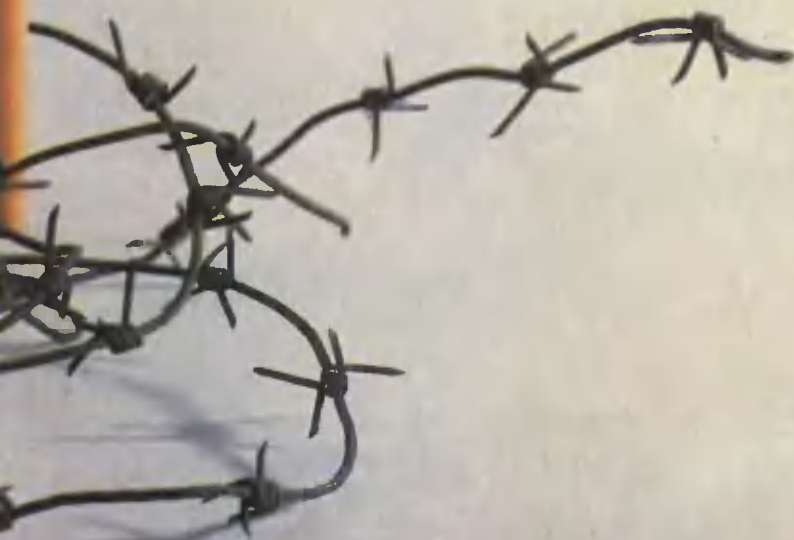


ISSN 0130-1640

ЗНАНИЕ- СИЛА 10/89





Ежемесячный
научно-популярный
и научно-художественный
журнал для молодежи

Орган ордена Ленина
Всесоюзного общества
«Знание»

№ 10 (748)
Издается с 1926 года

Главный редактор
Н. С. Филиппова

Редколлегия:
Л. И. Абалкин
Г. Н. Агаянц
(главный художник)

Ю. Г. Вебер
А. П. Владиславлев
Б. В. Гнеденко
Г. А. Заварзин
Г. А. Зеленко
(зам. главного
редактора)
В. С. Зуев
Р. С. Карпинская
И. Л. Кнунянц
П. Н. Кропоткин
А. А. Леонович
(зав. отделом)
Н. Н. Моисеев
Р. Г. Подольный
(зав. отделом)
В. П. Смилга
К. В. Фролов
В. А. Царев
Т. П. Чеховская
(ответственный
секретарь)
Н. В. Шебалин
Н. Я. Эйдельман
В. Л. Янин

© «Знание — сила», 1989 г.



Александр Солженицын
сравнил
«архипелаг ГУЛАГ»
с раковой опухолью,
отравляющей
весь организм.
Колючая проволока,
которой
миллионы
наших
соотечественников
были отделены
от мира, — это

условная граница зоны, ибо
ядами «архипелага» была
пропитана вся страна. На
странице 46 — Александр
Солженицын, глава из «Архи-
пелага ГУЛАГ».

— У него всего три недостатка — он неэкологичен,
неэкономичен и антисоциален.

Так начал профессор С. Я. СЕРГИН, заведующий лабораторией
экологических проблем оптимизации ландшафтов Всесоюзного
научно-исследовательского института охраны природы
и заповедного дела,
свое интервью нашему корреспонденту, отвечая на вопрос:
«каковы, на ваш взгляд, главные недостатки проекта
Комплексной программы повышения плодородия почв СССР
на период до 2005 года?»

ВО СПАСЕНИЕ

С. Сергин: — Результат: с 1965 года
основные фонды сельского хозяйства воз-
росли в пять раз, энергетические мощ-
ности — почти в четыре раза, использо-
вание агрохимикатов — в два с полови-
ной раза. Вложения колоссальные, но
валовая растениеводческая продукция
увеличилась всего на 20 процентов, жи-
вотноводческая — на 30—40. При этом
потери при уборке урожая, его хранении
и переработке составляют 40 процентов.
К тому же за последние пятьдесят лет
пахотные почвы утратили около 30 про-
центов гумусного слоя, а внесение орга-
нических удобрений только на 50 процен-
тов восполняет убыль гумуса в почвах.
Особенно сильно нарушена природная
среда лесостепной и степной зон СССР,
а именно там сельхозугодья занимают
80—90 процентов территории.

Роль «троянского коня» в ухудшении
глобальной экологической ситуации, без
сомнения, сыграла химизация сельскохо-
зяйственного производства. Происходит
массовое загрязнение вод рек, озер,
морей страны производными удобрений.
Большая часть населения пьет воду,
загрязненную нитратами. Отравления
людей и животных компонентами азот-
ных удобрений стали регулярными. Реа-
лии химизации сельскохозяйственного
производства позволяют утверждать, что
Минхимпром, Минудобрений и Агрохим-
служба ведут тихую химическую войну
против населения страны. Упомянутый
приrost урожая на 20 процентов за
последние двадцать лет нужно отнести
на счет, по крайней мере, пяти важных
факторов, из которых химизации можно
приписать лишь 4—5 процентов. По
планам же только за ее счет урожай в
стране должен был возрасти на 50 про-
центов.

Ну и, естественно, трудно переоценить
вред, приносимый водными мелиорация-
ми. На огромных пространствах оголя-
ются минеральные грунты, нарушается
естественный водный режим, распадаются

ся болотные экосистемы. На их месте появляются мелиоративные пустыни. В результате осушения речных пойм нарушается естественный процесс поддержания их собственной высокой продуктивности. Страна теряет сенокосы, пастбища, нерестилища, а взамен появляются малопродуктивные сельскохозяйственные угодья.

По данным экономистов Минводхоза, стоимость валовой продукции растениеводства, получаемая за счет водных мелиораций, составляет 14 процентов от общей стоимости этой продукции в стране. Недавно академик В. А. Тихонов провел свои расчеты и установил, что в период 1971—1975 годов она составила всего лишь 4,5 процента. К тому же срок окупаемости водных мелиораций превышает сто лет.

Итак, необходимо констатировать, что современная «стратегия» сельскохозяйственного природопользования в СССР экономически и экологически несостоятельна.

Корреспондент: — *Считается тем не менее, что существует и успешно внедряется в жизнь научная система земледелия.*

С. Сергин: — Она не только не научна, но вряд ли вообще относится к разряду систем. В случае дальнейшего пользования ею полный экономический, экологический и социальный крах страны станет неизбежным.

Корреспондент: — *Насколько я понимаю, ученые знали, что система сельскохозяйственного природопользования в стране, мягко говоря, несовершенна.*

С. Сергин: — Да, это так. Просто сейчас появилась возможность предлагать новые разработки.

Корреспондент: — *Итак, основные принципы вашей концепции.*

С. Сергин: — Первое: необходимо вывести из состава пашни существенно эродированные и истощенные земли. Таким образом, в целом по СССР площадь обрабатываемых земель сократится примерно на 30 процентов. Второе: максимально замкнуть обмен веществ между растениеводством и животноводством, превращая все отходы их в органические удобрения. И третье: ограничить масштабы химизации сельскохозяйственного производства и водных мелиораций, сократив огромные затраты на эти виды деятельности.

Корреспондент: — *Но можно ли доказать невыгодность эксплуатации эродированных земель?*

С. Сергин: — Конечно. Известно, что на слабо эродированных почвах снижение урожайности основных сельскохозяйственных культур составляет 10—20 процентов, на среднеэродированных — 20—50 и на сильно эродированных — от 50 до 80. Последние и занимают у нас

приблизительно 30 процентов пашни. Если учесть, что наше сельское хозяйство сейчас вряд ли вообще рентабельно, то очевидно, насколько нерентабельно пользование эродированной землей. Оно производится, по сути, в прямой ущерб стране. Например, продукция там в два — пять раз дороже, чем на незэродированной. По существу лучшая пахотная земля — это горизонтальные или слабонаклонные участки. Почвенный покров там в наименьшей мере подвергся эрозии. Если сконцентрировать внимание на этих землях, то они способны дать наибольший выход продукции при наименьших затратах. Этим и надо воспользоваться. Люди, силы, технику и органические удобрения необходимо сосредоточить именно на лучших землях. В результате обработка полей станет более своевременной, увеличится количество вносимых на поля органических удобрений, повысится обеспеченность сортовым семенным материалом, сократятся потери урожая при уборке, переработке и хранении. Без сомнения, это простое сокращение пашни привело бы к уменьшению валовой продукции растениеводства на 10—15 процентов. Но только за счет уменьшения при этом потерь урожая упущенное можно наверстать. Другие же эффекты концентрации сил и средств на лучшей пашне дадут наращивание урожая в стране как минимум на 10—20 процентов. Но это не все. Другое важное изменение будет заключаться в том, что отпадут препятствия для полномасштабного выполнения программы полезащитного лесоразведения в стране.

Корреспондент: — *Вы имеете в виду, что 30 процентов эродированной пашни нужно не просто изъять из землепользования, но как бы отдать под защиту оставшейся земли?*

С. Сергин: — Совершенно верно. Полагаю, 10 процентов надо отдать под противозерозионное облесение и 20 — под залужение, а это пастбища и сенокосы. Защита полей лесами, выращенными на 10 процентах эродированной земли, по нашим подсчетам, приведет к 2005—2010 годам к повышению урожайности важнейших сельскохозяйственных культур еще на 10—15 процентов. Залужение же 20 процентов эродированной земли фактически повернет сельское хозяйство лицом к животноводству. Однако представление о нежелательности уменьшения площади пашни на душу населения настолько укоренилось в сознании людей, что сама мысль о целенаправленном ее сокращении воспринимается многими как покушение на «святая святых».

Корреспондент: — *Действительно, 30 процентов пашни — это много. Нет ли опасения, что многие крестьяне окажутся, что называется, не у дел?*

С. Сергин: — Хорошо, что вы задали



этот вопрос. Любая концепция не во благо человека не стоит ни гроша. Люди окажутся без земли, вынуждены будут менять место жительства... Но вот этого ни в коем случае не произойдет! Во всех земледельческих районах страны, даже в наиболее эродированных, таких, как Центральное Черноземье, Поволжье, Правобережная Украина, эрозия не поражает большие пространства полностью. Подвержены ей лишь определенные участки существующих полей. Так, водной эрозии подвергаются склоновые земли, в основном крутосклоны, правые

берега рек и речек, а ветровой — участки полей с легко выдуваемыми из-за особенностей ландшафта почвами, в которых преобладает супесь или песок.

Если нарисовать карту, где черным цветом обозначить сильно эродированные земли, подлежащие изъятию из землепользования, а белым — более или менее пригодные земли, то получится нечто вроде причудливой шахматной доски с преобладанием белых клеточек или, скорее, полосок. Во всяком случае, картина эта окажется «пятнистой».

По сути, исключаться из обработки бу-



дет прихотливая по своим контурам территория, окаймляющая долины малых рек, оврагов и балок, края полей. Причем осуществлять «переориентацию» земли надо, конечно, с растяжкой во времени, засаживая ее, например, сначала многолетними травами. Затем можно либо вообще оставить образовавшиеся луговины в покое, отдав их под сенокосы, пастбища, пасеки, либо посадить здесь деревья и кустарники, лучше плодоносящие, типа орешника, липы, акации.

У крестьян появятся луга, а на семидесяти оставшихся им процентах качест-

венной земли они станут получать большие урожаи.

Между прочим, в ряде мест, где эрозия почв особенно активна, необходимость сокращения пашни настолько очевидна, что специалисты сельского хозяйства уже давно осуществляли ее! Так, в Завьяловском районе Алтайского края в 1965—1967 годах было выведено из пользования, залужено и облесено 33 тысячи гектаров таких земель. В результате производство и заготовка зерна увеличились за счет роста урожайности в 1,6 раза! И никто не троился с места.

«Знание — сила».
Октябрь 1989

Крестьяне не просто не останутся без пашни, без работы (кстати, рук в стране по-прежнему не хватает), но будут в лучших, менее тяжелых условиях работать на плодородной земле. Думаю, в редких случаях место работы передвинется на... 300—500 метров. А главное, повторяю, они повернутся лицом к животноводству. Поля разукрупнятся, и если бы удалось каждое такое уменьшенное поле отдать одной ферме, то есть разукрупнить и их, это дало бы, я уверен, замечательные результаты.

И последнее. Наша концепция, если уж говорить прямо, предполагает в большей мере возвращение к принципам сельскохозяйственного природопользования, существовавшим до коллективизации. Поэтому смысл предлагаемых изменений в системе сельскохозяйственного природопользования заключается не в отдалении, а как раз в приближении человека к земле.

Корреспондент: — Вернемся к реальности. Насколько я знаю, общая политика землепользования сегодня такова, что не только не сокращается использование уже имеющихся пахотных земель, но наблюдается попытка взять в оборот и уникальные природные комплексы, например те же долины малых рек.

С. Сергин: — К сожалению, да. Вопрос чрезвычайно острый. Долины эти — единственные места, где еще в какой-то мере сохранился естественный животный и растительный фонд страны. По сути, долины малых рек и овражно-балочная сеть — это микрорезерваты, уничтожение которых смерти подобно. Если не принять в ближайшее время постановление, запрещающее сельскохозяйственным хозяйствам осваивать долины малых рек, будет потеряна последняя возможность сохранить генофонд растений и животных в лесостепной и степной зонах СССР. Да и площадь этой предполагаемой «пашни» невелика, использование ее не даст ощутимого прироста урожая.

Корреспондент: — Перейдем ко второму пункту вашей концепции. Как максимально замкнуть обмен между растениеводством и животноводством?

С. Сергин: — Вообразите себе, как работает естественная экосистема, скажем, степная или луговая. Растительный покров поедается животными, они, как и остатки растительности, удобряют почву, почва вновь «производит» растения. Что делаем мы сейчас на своих искусственных экосистемах, на пашнях? Мы выращиваем растения, извлекаем питательные вещества из почвы, большую их часть механически свозим на животноводческие комплексы, отходы от которых в значительной мере сливаются в водоемы. В результате поля не получают того, что им полагалось бы вернуть. Идея заключается в том, чтобы они все-таки полу-

чали взятое в виде того же перегноя, который необходимо изготавливать из отходов растениеводства и животноводства.

Корреспондент: — Третья составляющая вашей концепции — ограничение масштабов химизации и водных мелиораций.

С. Сергин: — Начну с агрохимикатов. Сейчас в стране на каждый гектар вносится примерно один-два центнера минеральных удобрений, так называемых туков. Правильное их использование, по общепринятым подсчетам, должно давать прирост продукции, в шесть раз превышающий массу вносимых туков. То есть каждый центнер удобрений обеспечивает прибавку шести центнеров кормовых единиц. В СССР на сегодняшний день прибавка составляет 1—2 центнера! Таким образом, больше четырех центнеров кормовых единиц еще надо получить, чтобы использование туков было оправдано. А это, между прочим, 30—40 процентов прибавки общего валового продукта по стране, который мы сегодня не умеем получать просто из-за неправильного использования удобрений.

Корреспондент: — Может быть, нужно вообще отказаться от применения туков?

С. Сергин: — Нет, это неразумно. То количество минеральных удобрений, которое мы сегодня производим, нужно сохранить и в дальнейшем (сейчас мощности наращиваются), но использовать их рационально. И абсолютно необходимо создание новой технической базы. Я имею в виду складские помещения, технику. Только за счет этого реально повысить эффективность использования туков до нужной величины.

Корреспондент: — Значит, все-таки больше перегноя?

С. Сергин: — Совершенно очевидно, что и стратегия нынешнего сельскохозяйственного природопользования должна была бы соответствовать этому главному правилу. Но... увы.

Корреспондент: — О мелиорации... Не применим ли и здесь ваш принцип более полного использования лучших водомелиоративных систем за счет прекращения использования худших?

С. Сергин: — В общем, да. Нужно отказаться в первую очередь от использования осушительных систем в речных поймах, там, где проку от них очень мало. По-видимому, надо дать возможность восстановиться нарушенным землям и приостановить наращивание орошаемых и осушенных земель. Внимание же уделить доработке действенных оросительных и осушительных систем, повышению экономической их отдачи, устранению вредных воздействий на окружающую среду. И, естественно, не допускать потери урожаев, которые и здесь необычайно велики.

Корреспондент: — Насколько может увеличиться выход валовой сельскохозяйственной продукции в случае использования всего комплекса мер, вашей программы?

С. Сергин: — По нашим подсчетам, в два-два с половиной раза.

Корреспондент: — Из чего же будет складываться такая фантастическая прибавка?

С. Сергин: — Основное здесь вот что. Производство органических удобрений в стране можно увеличить почти вдвое, главным образом за счет утилизации отходов животноводства и тех отходов растениеводства, которые сейчас чаще всего просто пропадают, сжигаются, либо сгнивают. О реальности этой цифры сказал и президент ВАСХНИЛ академик А. А. Никонов на Общем собрании Академии сельскохозяйственных наук в конце прошлого года.

Только за счет этого фактора можно увеличить производство растениеводческой продукции более чем на 50 процентов, и не к двухтысячному, а в ближайшие годы!

Вторая составляющая прибавки, — без сомнения, ведение земледелия на лучших незероированных землях. При прочих равных условиях урожайность реально повысить на 15 процентов.

Чрезвычайно важно также следующее. По достаточно официальным данным, мы теряем около 40 процентов сельскохозяйственной продукции, из них 20 — при уборке и закладке на хранение и 20 процентов — при хранении и переработке. Концентрация техники и людских сил на сокращенной пашне, а также более широкое использование ручного труда при сборе достаточно нежных плодов, да, впрочем, и при сборе картофеля и капусты, коренным образом отразится на снижении потерь. Что касается самого хранения, то спасти положение могут только современные хранилища.

Корреспондент: — Сергей Яковлевич, вы считаете, что наша техника не отвечает требованиям, необходимым для сбора урожая с минимальными потерями? Если нет, сможем ли мы сами достичь нужного качества в ближайшее время или следует идти на закупку техники за рубежом?

С. Сергин: — Нужно производить меньше техники, по крайней мере тракторов и комбайнов, но более высокого качества.

Что касается закупки за рубежом, то для страны, я считаю, единственно правильный путь — все делать самим. Имею в виду главным образом те виды техники, которые идут большими сериями и находят наибольшее применение. Любой другой путь — это закабаление нашей экономики.

Корреспондент: — Подытоживая, правильно ли будет сказать, что главный,

внутренний смысл вашей концепции — это одновременное поднятие сельского хозяйства и сохранение природных комплексов страны?

С. Сергин: — Я бы на первое место поставил даже сохранение природных ресурсов, экологическую сторону. Оказывается, это не вступает в противоречие с интенсификацией сельского хозяйства.

Корреспондент: — Что же мешает вашим доводы сделать достоянием практики?

С. Сергин: — Мне, да и всем другим специалистам, предлагающим некие кардинальные изменения в определенных областях, мешает в основном все тот же отраслевой, ведомственный подход к делу, который сложился не только, конечно, в системе Агропрома, а повсюду. Ясно, что удвоить, к примеру, производство органических удобрений — не простая задача. Нужно вложить большие средства, необходимы определенные научные разработки ведения экологического сельского хозяйства, чего, естественно, не делается.

Корреспондент: — Не могли бы вы в свете вашей концепции сказать два слова о землепользовании за рубежом, например в США?

С. Сергин: — Я не думаю, что в Америке сельское хозяйство вполне экологично. Тем не менее там уже давно на время, а в последние годы и навсегда, выводят эродированные земли из оборота в природоохранных целях. То же происходит в ряде других стран. Кстати, и по нашей концепции выводить погибающие земли из системы сельскохозяйственного природопользования надо, если не навсегда, то на многие десятилетия. И пусть потомки сами решают, что с ними делать, может, они будут умнее нас.

Беседу вел А. ИВАНОВ-СМОЛЕНСКИЙ



Жнецы. Старинная миниатюра.

«Знание — сила».
Октябрь 1989



Для жертв Спитакского землетрясения 7 декабря 1988 года только в самой Армении изготовили 50 тысяч гробов. При всем напряжении республика не справлялась с внеплановым трагическим заданием. Пришлось еще 30 тысяч привезти из других областей Кавказа. Эти изделия, вероятно, оказались единственным видом заготовок, который осуществлен срочно и с избытком. Не весь запас был использован. Я сам видел кучи свежеприготовленных черных ящиков на окраине города, которые месяц спустя предали огню. Не потому, что не хватило мертвых. Стихия умертвила людей так, что живые не смогли предать земле останки погибших.

Официальные лица и газеты называли 55 тысяч жертв (а зарубежные — 80—100 тысяч). Сколько человек действительно погибло, мы не знаем и сейчас, год спустя. Сообщалось, что зарегистрировано около 25 тысяч захороненных. По другим сведениям только в Гугаркском районе, где располагался эпицентр, погибло 20—25 тысяч человек, почти половина населения района. Сотни тысяч людей потеряли имущество, 500 тысяч человек остались без крова. Называемая цифра ущерба — свыше 8 миллиардов.

Мучительные вопросы и бесстрастные ответы

Бригады спасателей, отечественные и иностранные, были рады, если им удавалось откопать хотя бы несколько человек. Все радовались каждому спасенному. Наступило время, когда ценной оказалась каждая человеческая жизнь. Для родных это было естественным всегда, с тех пор как существует человечество. А для нашего общества? Что это — эффект внезапной критической ситуации, ставшей вдруг известной всей стране? Или результат переоценки ценностей в новый период общественного самосознания?

В первом случае эффект, как и причина, преходящи, и тут важнее оказывается точно знать объем материального ущерба, нежели точное количество погибших. Во втором — нужно знать о каждом погибшем, каждом пострадавшем и, помня о них, мучительно думать, энергично решать и постоянно делать все, чтобы подобные трагедии не повторялись.

Через полгода после трагедии в Армении Комиссии Политбюро ЦК КПСС по ликвидации последствий землетрясения были представлены 26 увесистых томов документации по проверке качества проектирования и строительства домов. Специалисты установили, а комиссия приняла, что основной причиной катастрофических последствий землетрясения стала не столько специфика подземных ударов, сколько недопустимые отступления от норм проектирования, вопиющие недостатки проектов и необычайно низкое качество строительства.

Оказалось, что не катастрофа шла к нам, а мы шли к катастрофе. Огромны проблемы Госстроя СССР при строительстве в сейсмоопасных районах. Несомненно, какой-то сдвиг в обеспечении безопасности возводимых сооружений с помощью правительства и Прокуратуры СССР произойдет. Во всяком случае, в Армении. Будущие жители будущих кварталов и поселков Северной Армении могут не опасаться землетрясений (тем более что вероятность повторения сильного события в том же районе в ближайшие столетия совсем мала).

А как быть миллионам граждан, которые живут не в Северной Армении? Беспокоиться надо в основном там, где в этом столетии еще не стукнуло. И не тем, кто пережил катастрофу. И не столько беспокоиться, сколько готовиться. Кому? Как?

Конечно, проектировщикам, строителям, административным органам, правительственным организациям, местным Советам, ученым и практикам, так или

А. Никонов,
доктор геолого-минералогических наук

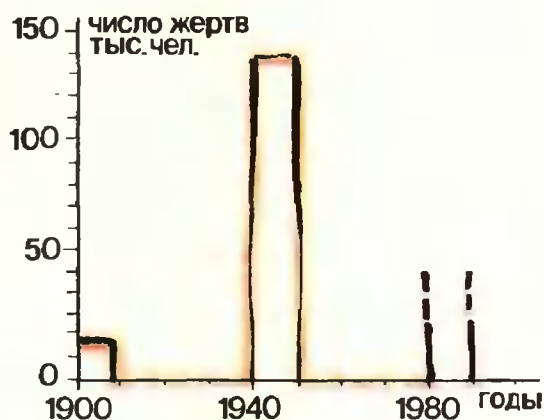
Кто предупредит о следующей сейсмической катастрофе?

Бороться с землетрясением нельзя: оно слишком внезапно и слишком могущественно. Но нельзя ли предвидеть землетрясение и благодаря этому предвидению спасти, если не сооружения и имущество, то хотя бы человеческие жизни?

Ф. Левинсон-Лессинг,
академик
1924 год

иначе вовлеченным в проблемы соблюдения сейсмической безопасности. Этот принцип ясен, хотя придется еще долго добиваться его постоянной реализации.

Но есть еще один, принципиально иной подход, который у нас совершенно не практикуется. Иной принцип, который даже не выставляется. Опыт, который публично не обсуждается. Об этом и пойдет речь.



Распределение числа жертв в результате землетрясений по десятилетиям XX века.

Трагедия в Северной Армении потрясла страну во многих отношениях. Тот, кто был способен или когда стал способен обдумать это из ряда вон выходящее — но не случайное и не исключительное — событие, узнав о его последствиях, не мог и не может до сих пор не мучиться вопросами, не искать способов избежать подобных трагедий в будущем («Знание — сила», 1989 год, № 1).

Среди массы острых, мучительных вопросов, по крайней мере, два имели первостепенную важность. Только разобравшись в них, можно подойти к ответу на третий, главнейший, — как избежать повторения подобных трагедий в будущем.

Первый ответ специалистов представлен Комиссии Политбюро ЦК КПСС по ликвидации последствий землетрясения в мае 1989 года, этой Комиссией принят и скромно обнародован. Он связан с качеством (так пишется, а правильнее — некачественностью) проектирования и строительства.

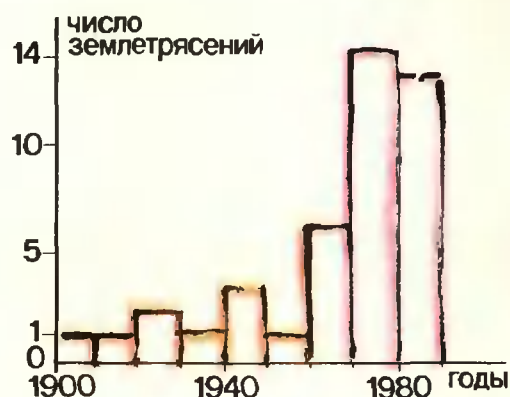
На второй главный вопрос четкого ответа нет. Да и сам вопрос звучит довольно глухо и преимущественно в специализированных изданиях. Между тем для широкой общественности он не менее

важен. Я бы сформулировал вопрос этот так: можно ли было в реальном времени предсказать надвигающееся землетрясение и каким образом это можно было осуществить?

Разразившееся бедствие заставляет снова искать, обсуждать и выбирать пути не только общего уменьшения риска, но, главное, сохранения жизни людей, как призывал академик Ф. Ю. Левинсон-Лессинг еще 65 лет назад. Этого требует прах погибших, чувства оставшихся в живых при землетрясениях не только в Армении (1926, 1931, 1988), но и в Ялте (1927), Гарме (1941), Чаткале (1946), Ашхабаде (1948), Хаите (1949), Северо-Курильске (1952), Дагестане (1970), Газли (1976, 1984), Гиссаре (1989) и многих-многих других за пределами нашей страны. Этого требуют подлинная гуманность и принципы цивилизованного общества.

За годы советской власти на территории СССР от землетрясений и сопровождающих их явлений погибло примерно 200 000 человек. Главные потери связаны с Ашхабадским землетрясением 1948 года (110 000 человек) и Спитакским землетрясением 1988 года (по-видимому, не менее 30—50 тысяч человек).

Потери от сейсмических катастроф во времени неравномерны, но ожидать их снижения пока не приходится, главным образом по причинам социального, демографического и производственного характера. Пожалуй, наоборот, люди становятся более уязвимыми к сейсмическим воздействиям. Вот яркий пример. При Ленинканском землетрясении 1926 года в городе погибло 15 человек, а при Спитакском 1988 года при той же интенсив-



Так распределяются по десятилетиям землетрясения, для которых известно предшествующее аномальное поведение животных, на территории СССР.

ности в городе Леникане число жертв исчисляется десятками тысяч.

Семибалльное землетрясение в январе 1989 года в Гиссарской долине Таджикистана унесло около 1000 жизней, но 40—50 лет назад, до развития искусственного орошения и, соответственно, до нарушения прочности грунтов, жертвы, если и были бы, то не превысили бы первых десятков человек.

Необходимость решения проблемы прогноза землетрясений — в научном, организационном и конкретно-прикладном аспектах — не вызывает сомнений. Между тем ни в нашей, ни в других странах проблема эта пока не разработана с той степенью детальности и надежности, которые позволили бы осуществлять прогноз реальных сейсмических событий в реальных масштабах пространства и времени. Сколь бы ни старались авторы отечественных прогнозных разработок доказать, что Спитакское землетрясение было спрогнозировано (справедливости ради следует сказать, что некоторые указания были), истина состоит в том, что такого по силе землетрясения именно в этом месте и в это время не ожидал никто и всех оно застало врасплох (об исключении — ниже).

Зная и признавая это, тем не менее берусь утверждать, что Спитакское землетрясение можно было предсказать с необходимой точностью по месту и времени: участок радиусом около 50 километров и время с точностью до суток или менее. Уточняя: я говорю лишь о прогнозе самого события, а не о спасении человеческих жизней, ибо последнее потребовало бы уже иных информационных и организационных мероприятий, опыта которых при всей нашей заорганизованности мы не имеем и, похоже, не очень-то стремимся приобрести.

Предсказание как таковое не ставило невыполнимых условий и не требовало преодоления каких-то особых трудностей. Нужны были ответственность, внимание, желание работать. Хотя бы нескольких высококвалифицированных и авторитетных специалистов. Правда, специалистов в малораспространенной, специфической области — этологии. Это не значит, что не помогли бы сейсмологи, геологи, гидрогеологи, геодезисты, геофизики. Уверен, что если бы специалисты такого профиля сосредоточили свои усилия (после того как Международный совет по сейсмологии и сейсмостойкому строительству при Президиуме АН СССР в 1988 году направил в республики карту представляющих опасными в ближайшие годы мест Кавказа и Закавказья), не только было бы предсказано землетрясение, но и люди были бы спасены.

Такая уверенность основана на многих особых прогностических явлениях, которые, как теперь известно, отчетливо

и заблаговременно проявлялись в будущей эпицентральной зоне. Но это тема особого разговора, при котором окажется невозможным не затронуть научно-организационные проблемы и механизм принятия ответственных решений в республиках и государстве. Я же пишу о другом. О том, что для реального предсказания достаточно было привлечь сюда несколько специалистов. Ибо даже не специалист, а просто опытный человек понял приближающуюся опасность. Он спасся сам и спас нескольких соседей.

Алиса знала больше всех?

Житель города Леникане А. Гарибян, двадцать лет проживший на Камчатке и оттуда вывезший свою Алису, пишет: «Я хочу спросить, зачем нужна сейсмическая служба Армении? Моя шестилетняя Алиса-лайка знала больше их всех. Почему же люди такие безответственные? Очень прошу задать этот вопрос сейсмологам».

Как человек, не чуждый вопросам сейсмологии, я бы мог кое-что разъяснить А. Гарибяну. Но вместо этого приведу один показательный факт. Двенадцать лет назад Американское общество геофизиков выпустило труды 1-й Национальной конференции по аномальному поведению животных перед землетрясением. На титульном листе этого серьезного научного издания изображен злобный шимпанзе, вопрошающий: «Почему я могу предсказывать землетрясения, а Национальный совет по прогнозу не может?». Национальный совет США по прогнозу до сих пор не предсказывает землетрясений, как не предсказывают их и у нас. Но есть разница. Она состоит в том, что, поняв проблему и возможности использования животных как «прогнозистов», американцы всерьез и целенаправленно развернули исследования в этом необычном направлении. Наши усилия и, соответственно, успехи куда скромнее, хотя нашлись специалисты, которые значимость и перспективу проблемы поняли.

Но сначала все же скажем, чем же проявила себя Алиса у лениканца А. Гарибяна. Его кошка и собака Алиса с вечера 6 декабря обнаруживали сильное беспокойство. Утром 7 декабря в 7 часов 30 минут, то есть за четыре с лишним часа до землетрясения, он вывел погулять собаку, в этот момент кошка выскочила из дому и, не обращая внимания на метавшихся по газону крыс, вскарабкалась на дерево.

Собака упорно не желала возвращаться в дом, ее пришлось тащить, причем она сопротивлялась и кусала хозяина. В 9 часов 45 минут она яростно выла и лаяла так, что хозяин понял неладное и стал звонить в городской отдел

милиции. Там не отреагировали на его сообщение. Тогда этот упорный человек позвонил в горсовет и на радио. В этих учреждениях над ним посмеялись.

В 10 часов, то есть за 1 час 40 минут до землетрясения, он обошел соседей, предложил всем выйти на улицу, где они вместе обсуждали ситуацию, тем более что у соседей собака также проявляла признаки беспокойства. К началу землетрясения все они оставались во дворе и смогли отбежать от рушащихся домов на соседний пустырь. Автор сообщения считает, что его собака по кличке Алиса спасла семьи Казарянов, Думанянов, Оганезовых, Беловых и его собственную (сын его, ученик 8 класса, погиб в школе).

Действительно ли Алиса «знала больше всех» и спасла людей? Нет, больше других знал сам А. Гарибян с его двадцатилетним опытом жизни на Камчатке, где землетрясения происходят чаще, чем где-либо в СССР.

Самое удивительное и достойное оргвыводов во всей этой истории состоит в том, что ни в городском отделении милиции, ни в радиокомитете, ни в городском Совете не знали, что аномальное поведение животных — один из характерных признаков готовящегося землетрясения.

Что до Алисы, то дело не в ее камчатском происхождении. Она вела себя перед землетрясением так же, как сотни и тысячи ей подобных во всей Северной Армении. И не один владелец Алисы обратил внимание на необычное поведение своих питомцев перед будущей катастрофой. Таких были сотни (а если бы можно было воскресить погибших, их наверняка оказались бы тысячи). И не одному А. Гарибяну приходила мысль о надвигающемся землетрясении. Но только он (насколько известно), имея опыт, довел догадку до осмысления и разумного действия.

Десятки тысяч людей погубила не стихия, и даже не преступная практика строительства. Они стали жертвами сейсмической, биопредвестниковой неграмотности. В нашей стране поголовной грамотности, всеобщего обязательного среднего образования люди неграмотны в отношении признаков, предвещающих подземные удары, необходимых мер безопасности, правил действия в угрожающих или экстремальных ситуациях.

Главный урок трагедии в Армении в том, что нужно организовать постоянное всеобщее сейсмопросвещение, обучение населения сейсмоопасных областей. В том числе необходимо знание явлений биопредвестниковых как наиболее широко распространенных, сравнительно легко распознаваемых, доступных каждому человеку, обитающему в окружении животных.

**Они честно предвещали,
мы легкомысленно не вялили**

Сколько и кто бы ни критиковал сейсмическую службу страны, невозможно отрицать того факта, что служба эта существует и весьма результативно работает. Служба инструментальной регистрации. Но в стране нет службы неинструментальных сейсмических наблюдений. Нет системы сбора и обработки текущих сейсмических признаков и проявлений, доступных невооруженному глазу и недипломированному человеку (как, впрочем, и вооруженному, и дипломированному). Научные, административные и государственные организации пользы от такого дела не видели, а потому такой задачи не ставили. Биопредвестники оказались бесхозными.

Действовали только «кустари-одиночки» в лице ученых-энтузиастов на уровне кандидатов и докторов наук. Среди них профессор П. И. Мариковский в Казахстане, которого местные геофизики-активисты выжили из созданного им с огромным трудом биостационара. Нескольким молодым людям с желанием исследовать биопредвестники, натолкнувшись на полное непонимание и равнодушие отечественных геофизиков, ушли в другие области науки. Особый случай связан с кандидатом биологических наук из Ленинакана Г. О. Игнатосяном. С огромными трудностями он поставил наблюдения над животными в Институте сейсмологии и геофизики АН Армянской ССР. Эти наблюдения шли и в 1988 году в городе, к которому приближалась катастрофа. Почему же мы ничего не слышали о том, что он по поведению своих подопытных животных предсказал землетрясение?

От банального до трагического — один шаг. Полное невнимание к этим исследованиям, интриги и пренебрежение к текущим делам на фоне национальных проблем привели к тому, что подопытные животные Г. О. Игнатосяна погибли голодной смертью. Произошло это за два месяца до того, как десятки тысяч жителей Ленинакана очутились под развалинами.

Этот энтузиаст-исследователь и мужественный человек, оказавшийся в результате землетрясения бездомным, сразу после катастрофы нашел в себе силы, несмотря ни на что, собирать сведения о биопредвестниках в масштабе республики. И что вы думаете?

В его активе ныне около тысячи (!) сообщений об аномальном поведении животных перед землетрясением почти из ста (!) пунктов Западной Армении и Южной Грузии. Эти материалы со временем, несомненно, станут достоянием научного и общественного внимания.

Я же приведу другую группу данных,

которые мне удалось получить также после землетрясения путем прямого опроса местных жителей в эпицентральной области, путем рассылки специальных опросных листов на места и публикации анкеты в «Комсомольской правде» (27 января 1989 года я сделал это вместе с кандидатом физико-математических наук В. А. Алексеевым и А. И. Фарберовым).

Собрано свыше двухсот заслуживающих доверия сообщений из пятидесяти пунктов. Многие сообщения касались не отдельных особей, но групп или популяций животных — птицы в клетках и на воле, рыбы в аквариумах, коровы, лошади, свиньи в загонах, собаки в поселках и на пограничных заставах и т. п. Это значит — фактически речь идет не о сотнях, а о тысячах особей.

Как и перед другими землетрясениями, в других районах и в другое время, в ряде случаев, включая будущую эпицентральную зону, жители не заметили (животные не проявили) никаких особенностей поведения. Другой важный, также известный прежде, факт состоит в том,

что при наблюдениях за несколькими животными одной группы (вида, породы) не все они одинаково реагировали на готовящееся событие. Особенно показательны свидетельства собаководов служебных собак. Из групп по пять животных в одних случаях реагировали все, в других — четыре или три, в то время как остальные оставались спокойными.

Имеются сведения об аномальном поведении животных всех отрядов и классов, которых могли наблюдать жители. Животные, подававшие признаки тревоги, распределяются таким образом: собаки — 36, кошки — 17, птицы — 15, крысы и мыши — 9, аквариумные рыбы — 5 процентов.

Полученные сведения распределены более или менее равномерно по территории. Устойчивый характер сигналов отмечен в радиусе примерно 100 километров, то есть на юг до Еревана, на север до Тбилиси. Отдельные сообщения поступили с расстояния примерно двести километров от эпицентра и более. Таким образом, предшествующее землетрясению

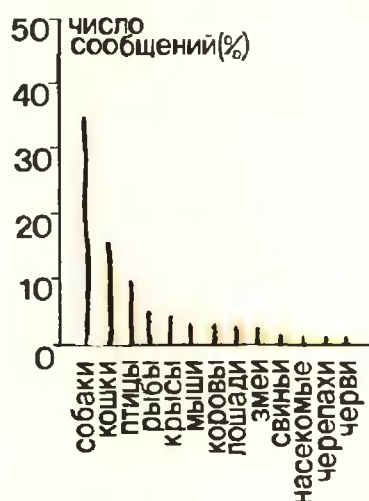
«Знание — сила»,
Октябрь 1989



необычное поведение обнаруживалось не только в эпицентре и зонах высоких баллов (9, 8 и 7), но и там, где толчки проявились с силой 6 и менее баллов.

Примерно в пятнадцати пунктах замечено аномальное поведение животных за двое-трое суток до землетрясения. Самое большое упреждение события отмечено в будущей эпицентральной зоне — здесь уже за месяц, местами за неделю и позже, стали выть собаки, за сутки и часы до толчка в области радиусом несколько десятков километров от будущего эпицентра эти проявления стали явными и массовыми. То же происходило за час-полчаса и минуты до землетрясения. При этом землетрясении, как и при других сильных, количество аномальных признаков, проявивших их животных и степень реакции (от беспокойства — к страху и паническим действиям) нарастали по мере приближения момента события.

За несколько минут до толчка определить его приближение, в сущности, мог бы любой наблюдатель группы животных, то есть большинство жителей Северной Армении, если бы они знали о биологических предвестниках. Определить это и принять меры при некоторых



Классы и виды животных, проявивших признаки аномального поведения перед Спитакским землетрясением 7 декабря 1988 года.

навыках не труднее, чем по нарастающему гулу перед землетрясением или по предварительным толчкам.

Только, ради бога, не сделайте отсюда вывод, что каждый по любому предварительному признаку может предсказать землетрясение. Не имея навыков, делать скороспелые заключения и впадать в панику из-за отдельных подозрительных признаков столь же опасно, как и совсем не обращать на них внимания.

Вопрос обучения населения и целесообразных действий требует отдельного рассмотрения. Здесь же можно рекомендовать только одно — не откладывая, сообщать замеченное в ближайшее республиканское сейсмологическое или биологическое научное учреждение. О всех наблюдениях и фактах в прошлом просьба сообщать автору в Москву (123810, Б. Грузинская, 10, Институт физики Земли АН СССР).

Если кто-то, впервые прочтя об аномальном поведении животных перед землетрясением, возразит, что один случай, пусть даже массовых отклонений в поведении животных перед Спитакским землетрясением, еще ни о чем не говорит, мне придется призвать его к самообразованию на популярном уровне («Знание — сила», 1981 год, № 8). Здесь же могу сказать, что за последние двести лет на территории нашей страны теперь известно около сорока сильных землетрясений, предварявшихся аномалиями в поведении животных (из них шесть — на территории Армении). В мире таких землетрясений, по-видимому, несколько сотен. Показательно распределение во времени числа землетрясений, отмеченных предшествующим аномальным поведением животных. Из XVIII века известно одно такое землетрясение на современной территории СССР, из XIX века — пять. В нашем столетии таких землетрясений мы уже знаем сорок восемь, причем число их резко возросло в семидесятые — восьмидесятые годы. Нет сомнения, что тут отражено всего-навсего... повышение внимания к землетрясениям вообще и к аномальному поведению животных на территории Советского Союза. Ну а уж выводы «разжевывать» не надо.

Так что у знакомых с предметом специалистов нет сомнений в том, что здесь мы имеем дело с феноменом, хотя и не изученным еще причинно (гипотезы имеются), но вполне реальным. Главное же — способным уберечь людей от неожиданности при подземных катаклизмах.

Слеп тот,
кто не хочет видеть,
страдает тот,
кто не хочет знать.

К чему же призывает автор?

Будучи научным работником, он обязан всячески развивать и пропагандировать строго научные, современные, надежные инструментальные методы оценки опасности и прогноза стихийных бедствий. Вместо этого он, видите ли, предлагает использовать какие-то неопределенные, неизвестно кем и как получаемые косвенные признаки сомнительного свойства, которые к тому же не ясно, как собирать и обрабатывать.

Даже если бы это было так, я бы настаивал на выдвигаемых положениях. Но на самом деле все не столь легкомысленно и примитивно, как кажется многим авторитетным ученым, загипнотизированным поразительными возможностями сложнейших приборов и подавленным мощью современной техники.

Во-первых, внедрение приборов (даже когда они в изобилии, а где же вы видели их у нас в достатке?) не только усиливает интеллектуальную мощь немногих специалистов, но нередко ведет к демобилизации огромной армии практиков. Приборы (как и знание, и власть) у немногих притупляют чувства и ответственность у многих. Это особенно значимо в отечественных условиях, когда отсутствует эффективный и устойчивый механизм доведения научных выводов и прогнозных рекомендаций до административных работников, исполнительной власти и массы жителей, что ярко и продемонстрировано в случае Спитакского землетрясения.

Во-вторых, никуда не деться от признания того, что в настоящее время еще отсутствуют строго научные и безошибочные инструментальные методы конкретного прогнозирования готовящихся подземных событий, их места, силы и времени. Очень не скоро мы будем иметь нужные приборы, в нужном количестве и в нужных местах, а умные машины смогут так быстро и надежно данные обрабатывать, чтобы выдавать прогностические предупреждения. При нынешних возможностях — методических, технических, организационных — надежность и стабильность прогностических оценок далека в большинстве случаев от практической значимости.

Силами одних только ученых сейчас можно определить приближение лишь малой доли опасных сейсмических толчков. Как же тут не прибегнуть к народному опыту, к дешевой, не требующей денежных вложений, широко распространенной возможности получения пусть не строгой, но весьма полезной информации? Разве тем десяткам тысяч погибших и пострадавших при Спитакском землетрясении не все равно было, каким путем мог быть сделан вывод о приближающемся грозном землетрясении? Разве не согласился бы каждый из нас в повседневной жизни наблюдать животных и регулярно информировать об этом специальные центры, только чтобы избежать трагедии? Отрицательный ответ на эти вопросы граничил бы с кощунством.

Интересно, что население сейсмических областей в отличие от большинства специалистов практически готово к восприятию поведения животных как предвестника опасности. Недаром же после одной неаккуратной публикации в газете «Труд» в феврале нынешнего года при

поднявшейся в городе Ставрополе панике предприимчивые деятели продавали на рынке кошек с табличками на шее: «Я предсказываю землетрясение». И цена по такому случаю была не так уж высока — 50 рублей, — если только быть уверенным в прогностических способностях именно этих экземпляров.

Автор не предлагает ничего невыполнимого. Более того, ничего нового. Ибо сейсмическое просвещение, сейсмособуч, подготовка к сейсмическим катастрофам давно стали обязательным элементом стратегии безопасности в таких подверженных разрушительным землетрясениям странах, как Япония, США, КНР. В Китайской Народной Республике действует система широкого участия народа в сборе прогностических признаков, биопредвестниковых в том числе. И эта практика полностью оправдала себя уже в 1975 году, когда на всех этапах успешно осуществленный прогноз и организованное предупреждение жителей позволили спасти население миллионного города. А нас заставляли этот опыт замалчивать. Но и опыт других более или менее «открытых» стран никто не считал необходимым специально изучать и внедрять. Одно время даже в научных кругах возобладала тенденция секретить прогностические признаки: слишком хлопотно и ответственно с этим возиться, спокойнее ограничиться теоретическими разработками.

В-третьих — и это, я думаю, самое главное, — нам надо не только усовершенствовать существующие приемы и способы обеспечения безопасности и спасения. Нам надо срочно дополнить принцип обеспечения безопасности. Нужно менять психологию коллективного восприятия проблемы, менять отношение общества к созданию безопасности.

От хронической беспечности, от бездумного полагания на авось, от неподкрепленных надежд на одних только специалистов, от рабского ожидания защиты со стороны властей предержащих необходимо перейти к выработке сознательной и продуманной стратегии обеспечения безопасности и тактики подготовки к бедствиям. И военная терминология употреблена здесь не случайно.

Неослабевающее общественное внимание к проблеме. Сознательная активность. Самоконтроль. Дисциплина. Информация с обратной связью. Содействие ученым и специалистам. Контроль действий администрации.

Если реальное значение имеют понятия «народная мудрость», «народное самосознание», «народная власть», «народная дипломатия», то и «народная безопасность» — в их числе. Сейсмическая безопасность общества сейчас находится не столько в головах ученых, сколько в руках самого общества.

А. Никонов.
Кто предупредит о следующей сейсмической катастрофе?

В настоящее время, в реальной системе нашей жизни, при наших возможностях жители сейсмически опасных регионов (а это ни много ни мало 40 процентов территории и, вероятно, свыше 100 миллионов человек!) не могут целиком доверять соблюдению собственной безопасности никому. Ни строительным ведомствам, ни системе гражданской обороны, ни авторитетным научным мнениям, ни планируемым превентивным мероприятиям. Нет оснований вполне доверяться ни правильным постановлениям, ни бодрым рапортам, ни оптимистическим заверениям административных работников. Тем более пагубно — доверяться слухам и паническим настроениям.

Большинство принимаемых решений и осуществляемых мероприятий необходимо. Но недостаточно. Обязательно реальное участие в деле населения, практически всех жителей сейсмоопасных областей. Это может быть и контроль проектирования. И проверка качества строительства. И постоянное внимание к проблеме со стороны местных Советов и исполкомов. И организация добровольных обществ и комитетов содействия для сбора информации. И систематическое просвещение по сейсмическим вопросам. И, наверное, многое другое.

Если ученые не могут пока гарантированно предсказывать землетрясения, то выработать предложения по системе коллективной и индивидуальной безопасности (снижение опасности) — вполне в их возможностях.

Претворить же эту систему в действие способен только народ. Осознавший, решившийся, целеустремленный. Каждый — и все вместе. Все вместе — и каждый.

В альтернативе — неурочная, но неминуемая гибель еще и еще тысяч, десятков тысяч человек при следующих неизбежных землетрясениях. Или мы только при раскопках развалин и только на газетной полосе ценим человеческую жизнь?

Так кто же предупредит о следующей сейсмической катастрофе?

Для тех, кто, подобно любопытствующему школяру, не разобрав задачу, торопится заглянуть в «ответы», скажу: следующее разрушительное землетрясение могут предсказать сами жители будущей эпицентральной области совместно с хорошими специалистами. Но только в том случае, если возьмутся за дело всерьез. ●



ВСЕГО НЕСКОЛЬКО СТРОК

В Венгрии около ста тысяч граждан являются акционерами предприятий, они владеют ценными бумагами на сумму более десяти миллиардов форинтов, что составляет две трети общей стоимости этих бумаг.
«Вопросы экономики», 1989, № 1, стр. 84—91

Введение хлора в молекулу полимера повышает ее огнестойкость, поэтому хлорирование каучуков перспективно для создания пожаробезопасных резин.
«Каучук и резина», 1989, № 1, стр. 11—12

Настои и отвары из бузины, лопуха, лютика, одуванчика, полыни и других обычных трав, будучи неопасными для человека, могут эффективно уничтожать вредителей плодово-ягодных и овощных культур.
«Защита растений», 1989, № 1, стр. 51

Лечебное действие ментола, широко применяемого в медицине, вероятно, связано с его способностью блокировать — закрывать кальциевые каналы в клеточных мембранах.
«Биологические мембраны», 1989, том 6, № 1, стр. 42—50

Небольшие добавки окислов меди и марганца обеспечивают более полное сгорание угля в топках и одновременно — доокисление образующегося попутно угарного газа.
«Вестник Киевского университета». Химия. 1989, вып. 30, стр. 69—72

Над сульфидными месторождениями постоянно наблюдается поток инфракрасного излучения, дающий повышение температуры над рудным телом в среднем на один градус.
«Геофизический журнал», 1989, том 11, № 1, стр. 26—33

Молибденовый порошок, применяемый в светотехнике для изготовления нитей накала, можно хорошо очистить от примесей с помощью магнитной сепарации — содержание железа, кремния, кальция, алюминия, марганца и магния при этом удастся уменьшить в десять — сто раз.
«Высокочистые вещества», 1989, № 1, стр. 65—68

Когда ребенок-дошкольник занимается самостоятельно, он обязательно разговаривает сам с собой. Эта «речь для себя» — необходимая и неизбежная в его возрасте форма мыслительного процесса.
«Вестник МГУ». Серия 14: психология, 1989, № 1, стр. 3—15

Здоровые и пораженные болезнями овощи и цитрусовые имеют заметно различающиеся оптические спектры отражения, что позволяет в принципе автоматизировать весь контроль качества плодоовощной продукции с использованием современных спектрофотометров и микроЭВМ.
Доклады ВАСХНИЛ, 1989, № 1, стр. 22—24

«Знание — сила».
Октябрь 1989

Б. Смагин

В поисках необратимости времени

ответа нам поначалу придется отступить эдак на... 20 миллиардов лет, когда произошел взрыв. Большой взрыв, положивший, как утверждают ученые, начало жизни нашей Вселенной, взрыв, породивший микрочастицы, которые потом образовали всю живую и неживую природу.

Число появившихся частиц и античастиц, казалось бы, должно быть одинаковым. Но куда же тогда делись античастицы? Их нет, наш мир состоит из частиц. А античастицы или рождаются в немногочисленных ядерных процессах, или создаются искусственно. Но в том и другом случае они исчезают при встрече с соответствующими частицами — аннигилируют.

Итак, с этой точки зрения, наш мир явно асимметричен. Откуда же возникла асимметрия? Видимо, после первичного взрыва некоторая доля частиц и античастиц аннигилировала, а современный мир — остатки бывшего с различного рода нарушениями симметрии. Без них все бы быстро превратилось в однородную массу фотонов — квантов излучения, образовавшихся после всеобщей аннигиляции равных количеств вещества и антивещества.

Однако так ли уж несимметричен наш мир?

С далекой древности нас преследует идея, что в бесконечном и вечно изменяющемся мире должно быть что-то стабильное, постоянное. С течением времени эта идея выкристаллизовалась в несколько положений, известных как за-



коны сохранения — массы, энергии, импульса, заряда и т. д. Законы сохранения тесно связаны с понятием инвариантности физических систем, с симметрией нашего мира. Инвариантность (от латинского «invariants» — «неизменяющийся») означает неизменность физических законов при перемене внешних условий.

По отношению к микромиру речь сначала шла о сохранении так называемой четности. Если изменить все координаты какой-либо системы на противоположные, то есть совершить зеркально симметричное отображение, то все физи-



Персонажами этой статьи будут элементарные частицы. Но не те, что несутся с субсветовыми скоростями в ускорителях или в космосе, а необычайно медлительные. Как говорят ученые, с подобными микрочастицами можно работать, что называется, вручную, наполнять ими сосуд, удерживать некоторое время внутри него, выпускать наружу, словом, проделывать операции, до недавней поры в экспериментальной физике микромира просто неслыханные.

Что это за частицы? И для чего понадобилось физикам использовать сегодня такие причудливые их свойства? Для

«Знание — сила».
Октябрь 1989

ческие законы должны оставаться неизменными. Это вполне соответствует ситуации в обычном мире. В зеркале наши правая и левая руки поменяются местами, но любые взаимодействия с окружающим миром будут точно теми же. Такое преобразование именуется пространственной инверсией, а соответствующая квантовая характеристика состояния любой микрочастицы, отображающая симметрию, — пространственной четностью (P). Долгое время величина эта и, следовательно, симметрия микромира считались несокрушимыми. На том, как говорится, стоял микромир, точнее, его теоретическое осмысление. Но вот в 1956 году физики из США Ли и Янг предсказали, что для слабых взаимодействий (самый распространенный вид — распад ядер с вылетом электронов) пространственная четность не сохраняется. Через год эксперименты подтвердили: все так и происходит.

Тогда теоретики «выкинули спасательный круг». Советский физик Л. Д. Ландау и уже упомянутые Ли и Янг предложили новый вариант. По их мнению, закон сохранения надо было отнести к так называемой комбинированной инверсии, когда одновременно меняется четность (P) и заряд (зарядовое сопряжение — C). Таким образом совершается переход от частиц к античастицам при зеркальном отображении системы координат. Тогда все приходит в норму и для «возмутителя спокойствия» в симметрии — слабого взаимодействия. Отдельно C- и P-операции эту симметрию нарушают, но, сделанные одновременно, восстанавливают гармонию. Так, например, распад частиц при слабом взаимодействии выглядит как зеркальное отображение распада соответствующих античастиц.

Ученый мир на время вздохнул спокойно, симметрия была восстановлена в своих правах. Но вот в ясном небе теории грянул экспериментальный гром. А именно в 1964 году, четверть века назад, было доказано, что долгоживущий нейтральный K-мезон распадается на две частицы, а это категорически запрещено правилами комбинированной инверсии, распространяющимися и на K-мезоны.

Выходит, и CP-инвариантность соблюдается не всегда. Правда, ни в каких-либо дру-

гих экспериментах, ни с какими-то другими частицами ничего подобного замечено не было. Но все-таки идея всеобщей симметрии оказалась скомпрометированной, здание симметрии вновь поколеблено. Эксперимент нанес ощутимый удар по теории.

Здесь уместно процитировать известного советского физика, академика А. М. Будкера: «Теория симметрии материи и антиматерии — тождество их законов — всегда поражала необыкновенной стройностью. Логичность ее напоминала красоту геометрически правильного чертежа. И вот недавно (написано в 1972 году. — Б. С.) в эксперименте было обнаружено так называемое CP-несохранение. В физике высоких энергий это, на мой взгляд, одно из самых величайших открытий современности... И все это благодаря эксперименту, который сдвинул наши привычные представления и показал, что материя и антиматерия чуть-чуть асимметричны. Думаю, никакой гений-теоретик не смог бы эту асимметрию предсказать»

Гармонию нарушил эксперимент, и восстановить ее, по-видимому, тоже должен эксперимент. А не проявляется ли где-нибудь T-несохранение, то есть необратимость времени? Такой вопрос задал себе физики.

Симметрия времени — его обратимость. Что это значит? Естественно, разговор не о том, что время действительно можно обратить вспять, ось времени направлена лишь в одну сторону. Обратимость означает, с точки зрения теоретиков, всего лишь одну операцию. Если во всех уравнениях, отражающих жизнь микромира, заменить T (время) на —T, то все должно остаться без изменений.

Однако если бы удалось обнаружить нарушение этой симметрии и к CP-несохранению добавить T-несохранение, то относительно трех этих параметров можно было бы получить полную симметрию, хотя бы по аналогии с CP-сохранением. Тогда выходит, что для всех взаимодействий в микромире будет господствовать CPT-симметрия, комплексное ненарушение. Теоретический анализ показал, что общая инвариантность действительно должна существовать. Значит, надо искать нарушения временной T-инвариантности. Где?

Путем долгих умозаключений теоретики пришли к выводу, что это должно быть связано с существованием дипольного электрического момента элементарных частиц — своего рода расчлененных на два полюса противоположных по знаку зарядов. Если электрический дипольный момент (ЭДМ) будет отличен от нуля, то все в порядке, тогда можно говорить о T-несохранении со всеми вытекающими отсюда приятными для теоретиков последствиями. Итак, экспериментаторам был дан заказ — доказать, что хоть в одном случае ЭДМ элементарных частиц отличен от нуля.

Самая удобная для измерения элементарная частица, несомненно, нейтрон. Удобна ввиду отсутствия собственного электрического заряда — легче заметить существование ЭДМ. Но именно из-за этого и трудна для экспериментаторов, поскольку поток нейтронов нелегко организовать и направить в нужное русло. Таким образом, долгая притяжка о симметрии, законах сохранения и несохранения привела нас к рассказу об одном из тончайших и глобальных по своей сути экспериментов современной физики, на котором уже «ломали зубы» многочисленные группы ученых.

Существо идеи — обнаружить величину, которая еще не фигурировала в научных отчетах как по своей номенклатуре, так и по абсолютному значению. Экспериментаторы должны зарегистрировать электрическое поле столь малое, что это выходит далеко за пределы современной измерительной аппаратуры.

В лаборатории нейтронной физики Ленинградского института ядерной физики под руководством члена-корреспондента АН СССР В. М. Лобашева также идут поиски ЭДМ нейтрона. Прежде чем приступить к непосредственным экспериментам, была проделана многолетняя предварительная работа. Советские физики (это впервые было сделано в Дубне, в Лаборатории нейтронной физики ОИЯИ) получили весьма экзотическое вещество — ультрахолодные нейтроны, о которых и шла речь в начале статьи. Их температура была доведена до 0,001 градуса Кельвина. Труднейшее экспериментальное достижение — ведь скорость этих частиц достигает всего лишь

5 метров в секунду. Нейтроны даже чувствуют силу притяжения Земли, их можно с помощью гравитационного поля замедлять и ускорять. Но главное заключается в том, что, только оперируя ультрахолодными нейтронами, можно зарегистрировать дипольный электрический момент.

В ЛИЯФе поток нейтронов, отвечающих необходимым условиям, был получен. Этот поток пропускают сквозь постоянное магнитное поле. В этом поле начинается так называемая прецессия — вращение своеобразного магнитного волчка, которым, как и все микрочастицы, является нейтрон, по круговому конусу. Затем добавляют поле электрическое. Если нейтроны действительно обладают ЭДМ, то при взаимодействии с электрическим полем немного сдвинется частота этой прецессии.

Лаборатория пока впереди всех исследовательских групп, занимающихся этой важнейшей проблемой. Экспериментаторы добились регистрации сказочно малых электрических полей. Точность, достигнутая здесь, пока что лучше точности самых лучших зарубежных исследований. Но сдвиг частоты не обнаружен.

Недавно результаты аналогичной точности получены совместной группой физиков из США, Англии, ФРГ, Франции, использующих для производства ультрахолодных нейтронов лучший в мире исследовательский реактор в Гренобле (Франция).

Физики ЛИЯФ прошли уже целый ряд «отметок», сделанных теоретиками для возможного значения ЭДМ нейтрона. Однако ошибка измерений все еще велика, и нельзя поставить точки над «i». Можно только сказать, что значение ЭДМ нейтрона, — если он, разумеется, существует, — крайне мало. Известна верхняя граница. А нижняя? Может быть, все-таки ноль? И тогда теоретикам придется придумать нечто новое, чтобы спасти симметрию микромира?

Рисунки Ю. Сарафанова



«Знание — сила»,
Октябрь 1989

Л. Бадалян,
научный сотрудник

Института истории СССР АН СССР

1918 год — ИСТОКИ МОНОПОЛИИ И Власти?

Самодурство в жизни и литературе

«Люди в деревне часто не знают своих прав, знают только, что зависимы, и потому боятся и тем унижены», «...большая часть людей... предпочитает просто терпеть с тупой надеждой, что авось как-нибудь обстоятельства переменятся».

Не правда ли, возникает ощущение узнавания: дальше будет что-нибудь о крепостном праве... Так нет!

Первая цитата относится к современной советской деревне, эти слова были написаны в 1988 году. Вторая же, так удивительно созвучная ей, принадлежит перу Н. А. Добролюбова.

Сходство двух позиций — в наш дни и столетием ранее — столь разительно, что поневоле возникают крамольные мысли.

Так не следует ли наш взгляд на сегодняшнюю жизнь дополнить за счет прошлого?

История... В годы переломные, переходные всегда повышался интерес людей к опыту своих предков, стремление познать и использовать уроки истории. Что же говорить о перестройке, которую по значимости сравнивают с революцией?

Революция?.. На семьдесят втором году советской, народной власти?

Что же так сильно не устраивает нас в построенном нами же, народом, обществе, что мы хотим улучшить, изменить так радикально, по-революционному?

Во многих наших газетных и журнальных публикациях прослеживается одна, знакомая до боли картина, пусть в разных проявлениях.

То ли для того, чтоб «выбить» кипятильники для Дома колхозника, то ли еще для какой надобности, снова и снова бредут ходоки «наверх», к Кремлю. «Рядовой» колхозник, рабочий, ученый на семьдесят втором году народо-властия до смешного бесправны. По любому поводу и без повода требуется согласие начальства разного уровня и ранга — от вахтера и до министра. Современная пресса замечает проникновение омертвляющей регламентации и в саму реформу, с которой связывается столько надежд на раскрепощение нашего общества. Даже при хозрасчете, где каждый, казалось бы, сам своему карману хозяин, в формировании договорных цен между кооперативом и предприятием вмешивается государство в качестве не просто наблюдателя-советчика, а строгого ревизора.

Кстати, вы заметили, какое слово часто употребляют сейчас, с чем связываются наши надежды, — с раскрепощением общества. Не

смешно ли, товарищи, на семьдесят втором году народной власти говорить о раскрепощении? Смешно? Иногда не очень... Почитаем еще прессу. Люди «запуганы даже не сталинизмом, а теми условиями жизни, в какие, словно бы навечно, поставили их. Страх этот, к сожалению, и сегодня живет в них». Про сегодняшний день, про советского фермера пишет А. Ананьев («Советский фермер», «Литературная газета» от 21 сентября 1988 года): «Трудно и больно проводить подобную параллель, но все же не «крепостники» ли, хотя и иной формации, сегодня тормозят перестройку... Так не крепостники ли сегодня сопротивляются реформе? Сопропротивляются передаче в арендный подряд или, вернее, как я думаю, в бессрочное, без права продажи пользование земли? Страшное слово, тяжелое, может быть, даже неверное, но что-то все же подталкивает произнести его — крепостники, — потому что тормоз и сопротивление, невероятные по своей силе и изворотливости, я бы сказал больше, неуязвимости». Тот же А. Ананьев описывает и последствия, к которым приводит такое отношение к человеку. Неуверенный в завтрашнем дне, он и ведет себя соответствующим образом: «Словно здесь жили не крестьяне, а некие временщики, которые сегодня здесь, а завтра там, и всякий раз после них хоть трава не расти. Разумеется, такое отношение к жизни — это далеко не крестьянское отношение: это уже нечто новое, привнесенное нашим бытом».

Но, смотрите, даже в цитированной выше статье А. Ананьева сказано так: «Не хочу огульных обобщений, есть Стародубцев, есть Бедуля, у которых коллективные хозяйства хоть на показ. Есть еще и еще, но их мало в стране, чтобы прокормить народ...» Так, значит, все опять лишь из-за нехватки «хороших» начальников. Так и слышится унылый, навязший за столетия в зубах знакомый мотив: «Вот придет барин, барин нас рассудит». И в самом деле, был «плохой» барин — Сталин, и, смотрите, результат — сталинщина. Пришел «хороший барин» — Горбачев — имеем перестройку. Но, может, и этот недостаточно хорош, уже четыре года, а колбасы все еще нет и даже мыла не стало?.. Может, это действительно черта исконно русская, некий такой примитивный монархизм, вьезшийся в самое нутро, — неотъемлемая составляющая «загадочной» русской души, и тут уж никуда не денешься? Если это действительно так, то нам остается сидеть и ждать «у моря погоды» на берегу великой реки историй.

Да, конечно, национальные особенности существуют, кто отрицает. Но объяснение всего и вся загадочной национальной душой — это, как известно, уход от объяснений вообще.

Это подает надежду, что причины нашего теперешнего бедственного положения не столь всеобъемлющи, а имеют вполне объяснимые с исторической и социальной точки зрения корни. И, стало быть, не исключено, что их можно и выкорчевать, лишь бы знать, что корчевать, чтобы не остаться без корней вообще, не выращивать их потом «взад» в срочном порядке, как не раз бывало.

Для понимания явления обратимся прежде всего к революционным демократам, которые достаточно подробно проанализировали инте-

ресующее нас явление, известное и тогда очень хорошо под именем самодурства.

Вот что писал по этому поводу Н. А. Добролюбов: «Крепостное право приходило к своему концу и делается достоянием истории; оно нечего толковать, оно отжило свой век. Но факты, тяготевшие над государством в течение столетий, не проходят даром, не остаются без всякого следа. Какое-нибудь местничество держится в нравах спустя два столетия после его уничтожения законом: можно ли требовать, чтобы внезапно пересоздались все отношения, бывшие следствием такого явления, как крепостное право? Нет, еще долго будет оно отзываться нам... в целом устройстве наших житейских отношений». Именно остатками крепостнического строя он объясняет «недостаток инициативы», отмечаемый многими в русском мужике: «Крестьяне заявляют свой протест против обязательного труда особым способом: они работают плохо».

Разбирая же феномен самодурства, Добролюбов говорит: «...здесь дело не в личности самодура, угнетающего свою семью и всех окружающих. Он бессилен и ничтожен сам по себе; его можно обмануть, устранить, засадить в яму, наконец... Но дело в том, что с уничтожением его не исчезает самодурство. Оно действует заразительно, и семена его западают в тех самых, которые от него страдают». Добролюбов видит, что самодурство находит опору среди угнетенных им же людей. «Первая из причин, удерживающих людей от противостояния самодурству, есть — странно сказать — *чувство законности, а вторая — необходимость в материальном обеспечении*». Тут законность противопоставляется праву, закон является атрибутом личности, имеющей мандат на власть, закон олицетворяется. Естественно, чтобы подчиниться такой власти вполне, нужна уверенность, что собственные материальные нужды при этом как-то будут удовлетворены. В такой ситуации, как утверждает Н. А. Добролюбов, «...дети никогда не вырастают, а остаются детьми до тех пор, пока механически не передвинутся на место отца... И все это происходит от недостатка внутренней самостоятельности, от забитости природы». «Потому-то большая часть людей, попавших под влияние самодура, предпочитает просто терпеть, с тупой надеждой, что авось как-нибудь обстоятельства переменятся. ...Оттого-то именно в них и нет чувства справедливости и сознания высшего нравственного добра, а вместо этого есть только чувство законности, в ее установленном и тесном смысле... Что позволено, что скреплено положительным законом или хоть приказанием, то для них и хорошо, и наоборот. А на что положительных приказаний нет, о том они находятся в совершенном недоумении... (Правда, очень современно! — Л. Б.) Тут мучительное беспокойство овладевает забитыми бедняками, под гнетом самодурства лишившимися всякой способности рассуждать. Узнав, что правило, которому они следовали, отменено или само умерло, они решительно не знают, куда им обратиться и за что взяться, — и бывают ужасно рады первому встречному, который возьмется вести их».

Итак, самодурство имеет свою питательную почву прежде всего в угнетенных им людях. В самом деле, в противоположном случае оно было бы искоренено достаточно быстро. Самодуров мало, угнетенных много, сбросить их иго — вот и все дела... Но, оказывается,

оно дает ощущение социальной защищенности. Во-первых, каждый угнетенный может рассчитывать на изменение своего положения при «выслуге» лет. Невестка переходит в другую весовую категорию — свекрови, приказчик — хозяйина. (Удивительно ли, что Л. И. Брежнев, демонстрируя маршалский мундир однополчанам, точно и весомо сказал: «Дослужился!») Переменив свое положение, бывший угнетенный старается «возместить» все свои обиды, получить своеобразную компенсацию за пережитые унижения. Во-вторых, в положении опекаемого даже и удобно жить. Покричат, конечно, иногда, не без того, но зато — никакой ответственности. Недаром говорят о начальстве: «Строг, но справедлив». Человек получает санкционированное свыше право на инфантильное поведение. Конечно, тогда инфантилизм разрастается до масштабов социальной болезни, как это случилось, например, с нашей молодежью, заботливо опекаемой от любых проявлений самостоятельности, лишенной даже права заработать на кино и мороженое. Справедливый начальник ведь берет на себя обязательства и по поддержанию законности, и по обеспечению сравнительно безбедного, пусть не очень хорошего существования, дает чувство уверенности в завтрашнем дне. У него — инфаркт и бутерброд с икрой, у тебя — всего лишь хлеб с маслом — не голодаешь же, зато никаких инфарктов. А это огнюдь не мало.

Сошлемся на исторические примеры. Крестьянин в России, занявшийся торговлей, предпринимательством, даже имея довольно приличное собственное «дело», не спешил переходить в другое сословие, а по мере возможности даже не выходил из общины, платя налоги не только за себя, но часто — за всю беднейшую ее часть, ставя периодически «угощение» «миру». Историк Б. Н. Мironov считает, что объясняется этот факт стремлением к социальной защищенности. С «делом» может быть всякое, «от сумы и тюрьмы не зарекайся», и уж тогда община выручит, не оставит хотя и скудным, но завтрашним днем. В общине все, имевшие хлеб хоть на сегодня, считали своим долгом подать «кусочки» просящему, который, часто имея достаточно крепкое хозяйство, должен был лишь «перебиться до нови».

Итак, оборотная сторона самодурства — патернализм, защитительное отношение к «малым сим». Самодур в принципе невозможен без расширения числа этих «малых», без превращения их в значимую социальную прослойку. Не случайно в недавние годы, да часто и теперь, так «не правились» люди, имевшие самостоятельную точку зрения, неважно по какому вопросу, будь это смелый, держащий себя независимо хозяйственник, ученый или рабочий.

В настоящее время у самодурства есть более современное название — командно-административная система. Ее появление возводят к эпохе сталинизма; дальнейшее развитие, с резким усилением бюрократизации, связывают с эпохой Брежнева. Спрашивается, однако, действительно ли была так демонически огромна фигура Сталина, чтобы «подмять» все социалистическое, народовластное строительство под свое понимание социализма в казарменном его воплощении? Иными словами, насколько неизбежно было такое развитие, существовали ли социальные слои, его обеспечившие, и насколько они были сильны, не существовало ли других социальных слоев,

способных противостоять им? Таким образом, уже в который раз в наши дни вопрос ставится об альтернативах в истории.

Генеральная репетиция

А если так, значит, были критические переломные моменты. О многих из них пишут. В силу некоторых, отчасти даже и личных пристрастий, я хотела бы остановиться на 1918 году. Попытаюсь на материалах V Всероссийского съезда рабочих, крестьянских, солдатских и казачьих депутатов*, состоявшегося 4 — 10 июля в Москве, показать, что этот съезд послужил как бы генеральной репетицией многого, что случилось с нами далее за семьдесят лет. Тогда были высказаны принципиальные точки зрения, затем развитие шло по сценарию, следующему из одной из них, потом из другой...

Съезд этот примечателен многим. Он состоялся в разгар борьбы между двумя правящими советскими партиями: большевиков и левых эсеров. В запале борьбы их позиции были высказаны предельно откровенно.

В ходе съезда произошли события, известные как мятеж левых эсеров. Партия эта тем самым была поставлена вне закона, утратила свое влияние, и из нее выделилось крыло революционных коммунистов, позже влившихся в партию большевиков. Это был практически последний съезд с развитой межпартийной дискуссией. Победила большевистская точка зрения. На съезде этом была принята первая советская конституция**.

Анализируя стенограммы V Всероссийского съезда рабочих, крестьянских, солдатских и казачьих депутатов, исследователю трудно и даже почти невозможно отстраниться от своего практического опыта и знания того, как шли события дальше. А дальнейший их ход, как известно, включал в себя и продразверстку и отказ от нее с переходом к нэпу, смерть Ленина, с последующим переходом власти, становящейся все более единоличной во все более неразборчивые руки, «успехи» и «головокружения» от оных, голод тридцатых, коллективизацию, индустриализацию, «Краткий курс истории ВКП (б)» и многое-многое другое, наконец-то становящееся известным и «простой» публике, как оказывается, весьма к этому знанию небезразличной. Поэтому невозможно, анализируя день вчерашний, уходить от знаний сегодняшних. Разумеется, это отчасти напоминает позицию десятиклассницы, с высоты воинствующего дилетантизма высокопарно рассуждающей (иначе ей не поставить хотя бы более или менее пристойную отметку) об ошибках и заблуждениях великих. Чтоб не впасть в такую непривлекательную крайность, но тем не менее сполна использовать имеющийся исторический опыт, приходится становиться на шаткую почву поиска альтернатив в истории.

* Пользуюсь возможностью поблагодарить А. К. Соколова, предоставившего стенограмму съезда.

** Примечательно, что в выступлении председателя ВЦИК Я. М. Свердлова необходимость конституции аргументировалась следующим, несколько неожиданным для нас, образом: она признавалась нужной в основном для упорядочения деятельности государственного аппарата: «Каждый из вас, кто будет знакомиться с проектом конституции, увидит в ней, что мы стремимся к созданию такого аппарата, где невозможно было бы существование двух (дублирующих друг друга. — Л. Б.) отделов».

Значит ли это, что речь идет о том, что было бы в случае победы левых эсеров? Казалось бы, партия может либо победить, либо проиграть. В первом случае реализуется ее программа, во втором случае — программа противников. Но такая прямолинейная точка зрения, на мой взгляд, грешит примитивизмом.

Победа левых эсеров вряд ли была возможна хотя бы в силу определенных личностных особенностей руководителей этой партии. Изучение источников показывает, что ее возглавляли люди, способные пожертвовать жизнью ради идеала, защищая свои убеждения (что они продемонстрировали и ранее и особенно в дальнейшем), но вряд ли способные к победе из-за политической неустойчивости, пресловутой «истеричности», слабой способности к реальному политическому действию. Не случайно Ленин, узнав о мятеже, в ярости назвал их интеллигентскими истериками. То была партия жертв, партия мучеников, но вряд ли — победителей.

Июль 1918 года доказал это в полной мере. Большевики, в лице Ленина, призывали к сотрудничеству и доказали в дальнейшем конструктивность своих предложений изменением политики и переходом к нэпу. Конечно, чтоб их убедить, мало хождений Марии Спиридоновой* с просьбами и нуждами крестьян к Ленину, — сопротивление крестьян продразверстке снижением запашки, колебания в гражданской войне, голод 1920—1921 годов, Кронштадт и Тамбовщина оказались значительно более действенными аргументами, а большевики показали себя мобильной партией, единственной, способной на перемену курса в опасно изменившихся условиях.

Изучение альтернатив и поиск их — в данном случае в программе проигравшей партии — плодотворны хотя бы потому, что эти альтернативы могут становиться и становятся реальностью в изменившейся исторической ситуации. Ведь большевики хотя бы провозглашением Декрета о земле (не всегда его реализацией на деле) доказали свою способность усваивать чужую точку зрения, пусть представлявшуюся противоположной их теоретическим, «книжным», по словам М. А. Спиридоновой, положениям, но показавшую эффективность на практике. С началом нэпа открылась возможность снять противоречия

между частью передовых сил социалистических партий России, возможность слияния их с РКП(б)**. Нэп, на мой взгляд, явился переломной точкой в развитии большевиков, точкой, в которой они усвоили многое из программы своих бывших противников.

Более того, далее я попытаюсь словами Ленина (типа «...Тогда мы победим и увидим, что такое социализм...») показать, что основная платформа большевиков на данном съезде состояла в отсутствии оной — в том смысле, что не было жесткого следования чему бы то ни было заранее заданному, запрограммированному, она состояла в стремлении учиться, в том числе на ошибках, творчески перерабатывая и переосмысливая все возможные и разумные точки зрения в коллегиальном сотворчестве с представителями прочих советских партий. Не готовыми в этом смысле оказались как раз левые эсеры.

Такая мобильность программы ни в коей мере не означает растерянности большевиков, неумения справиться с достаточно сложным «текущим моментом». По словам и самим ленинцам и их оппонентам, позиция большевиков оставалась такой же непреклонной и твердой, как раньше. Но, спрашивается, что могут означать слова об «отсутствии программы», если широко известно, что большевики пришли в революцию и победили с вполне определенными представлениями о коммунизме, — коммунизме, связанном с диктатурой пролетариата, с опорой на беднейшее крестьянство, с отрицанием рынка, утверждением государственной монополии и как следствие — административного метода управления хозяйством. О значении именно единоличной диктаторской власти Ленин говорил не более и не менее как следующее: «всякая крупная машинная индустрия — т. е. именно материальный, производственный источник и фундамент социализма — требует безусловного и строжайшего единства воли, направляющей совместную работу сотен, тысяч и десятков тысяч людей. И технически, и экономически, и исторически необходимость эта очевидна, всеми думавшими о социализме всегда признавалась как его условие». Значит ли это, что другие слова Ленина — о мобильности программы, призывы к оппонентам о совместном творчестве: «Мы еще ничего готового не создали», «Мы не претендуем на то, что решили вопрос правильно. Мы не утверждаем этого. Чтобы решать вопрос, идите решать его вместе» — политический маневр? На мой взгляд, вовсе нет.

Какие основные противоречия между правящими партиями вскрылись на V съезде? Распространено мнение, подтвержденное, казалось бы, убийством германского посла Мирбаха, что основное противоречие между большевиками и левыми эсерами состояло в отношении к Брестскому миру. Но, позвольте, можно возразить: вопросу этому почти целиком был посвящен предыдущий, IV съезд, а после него левые эсеры продолжали ведь сотрудничать с большевиками в ЦИК. Более того, Я. М. Свердлов утверждал, что «...в первые моменты после этого Съезда (IV. — Л. Б.) бывали крайне редкие случаи, когда мы в тех или иных вопросах, обсуждавшихся в ЦИК,

* Библиографическая справка из энциклопедии «Гражданская война и военная интервенция в СССР» (Москва, 1983): «Спиридонова Мария Александровна (1884—1941) один из организаторов и лидеров партии левых эсеров (с ноября 1917 года член ЦК). Из дворян. После Октябрьской революции — член ВЦИК и его Президиума, участник 3—5-го Всероссийских съездов Советов, шла на сотрудничество с большевистской партией. Затем выступила против ратификации Брестского мира 1918, была активным участником контрреволюции, левозероковского мятежа 1918 в Москве. Арестована, приговорена Верховным ревтрибуналом к 1 году заключения условно, амнистирована ВЦИК; отошла от политической деятельности». В силу некоторой неполноты справки добавим: работала бухгалтером, неоднократно репрессировалась, в 1941 была расстреляна одновременно с Камковым, также лидером левых эсеров. Кстати, против Брестского мира выступала в силу партийной солидарности, первоначально была «за».

** К 1924 году политических партий в Советской России практически не осталось, хотя их деятельность во многих случаях была официально разрешена.

расходились с левыми с.-р., но к концу деятельности ЦИК (то есть перед V съездом.— Л. Б.) стали редки такие вопросы, по которым мы могли бы столкнуться с ними, и за последний период все наиболее крупные вопросы, стоявшие в повестке ЦИК, принимались нашими голосами против голосов левых с.-р., правых с.-р., меньшевиков». Он же указывает, что «максималисты голосовали часто с нами», а ведь они были против Брестского мира!

Логично предположить, что Брестский мир сослужил лишь роль лакмусовой бумажки, проявившей и обострившей все разногласия, вопрос о нем явился тактическим, но не стратегическим противоречием. Об этом открыто на съезде говорит сама Спиридонова. Положение в Германии обострялось, все ожидали революции, до нее и оставались всего лишь месяцы (в ноябре 1918 года германо-австрийские войска отошли). Между тем уже в августе 1918 года большевиками было на Украине поднято восстание против немцев, в помощь которому регулярные украинские войска перешли демаркационную линию. Восстание захлебнулось, в частности, из-за слабости большевистских фракций на Украине (может, с поддержкой левозеро-вских дело пошло бы лучше?). Г. Пятаков и А. Бубнов — инициаторы восстания — были и казаны по партийной линии, но партбилетов не лишились. Стало быть, отношение к Брестскому миру не определялось партийной принадлежностью и не определяло ее.

На вопрос же о том, какое разногласие между большевиками и левыми эсерами было основным, главным, двух ответов быть не может. Все участники съезда единогласно считают им продовольственный вопрос, прежде всего отношение к крестьянам. На этом разногласии мы и сосредоточимся. Заметим только еще, что левые эсеры отстаивали возможность выбора в Советы членов оппозиционных социалистических партий (меньшевиков и правых эсеров) и возражали против смертной казни (считая, что террорист имеет право отнимать чужую жизнь потому, что рискует при этом собственной).

Сначала выслушаем мнения Председателя ЦИК Я. М. Свердлова и наркомвоенмора Л. Д. Троцкого. **Свердлов:** «Я говорю о том, что послужило разногласием между нами и с.-р., — это продовольственный вопрос... декреты, говорящие о продовольственной диктатуре». **Троцкий:** «Они только хотели знать общественное мнение кулаков, которые выражали недовольство Советской властью не из-за Брестского мира, а из-за продовольственной политики... «И лев. с.-р... на недовольстве рабочих, на недовольстве части крестьян, на недовольстве кулаков посадили свое знамя».

Как видим, разногласия по поводу Брестского мира трактуются прямыми участниками событий как форма выражения основного противоречия между большевиками и левыми эсерами по продовольственному вопросу.

Острота же этого противоречия была прямым следствием расхождений основных программных положений партий — большевистской и левозеро-вской. Известно, что левые эсеры считали себя крестьянской партией, причем представляли средние слои крестьянства, отделившись от правых эсеров уже после февраля 1917 года, когда эти слои, в результате самовольного занятия помещичьих земель, стали подлинно массовыми, и появи-

лась потребность в особой представляющей их интересы партии. Правые эсеры выражали интересы более богатых слоев, готовых согласиться с выкупом земли у помещиков. Союз левых эсеров и большевиков возник в дни, когда большевики приняли левозеро-вский по сути Декрет о земле. Этот союз был результатом взаимных уступок. Левые эсеры отдали большевикам господствующее положение в правительстве взамен принятия ими левозеро-вской аграрной программы — линии на социализацию земли*. Вот, что по этому поводу говорил Ленин: «Когда мы обещали крестьянству социализацию земли, мы сделали этим уступку, ибо мы понимали, что сразу национализацию (подчеркнуто нами.— Л. Б.) ввести нельзя. Мы знаем, что это, может быть, и ошибка, что мы вашу социализацию земли поставили в наш закон 26 октября. Это была уступка левым эсерам, которые отказались от власти и сказали, что останутся только тогда, если будет проведен этот закон». Интересно и показательно тут разграничительное словопотребление «наш» и «ваш».

Итак, мы приходим к выводу, что основой противоречий левых эсеров и большевиков было то, что еще весной 1918 года, ко времени V съезда, для борьбы с наступающим голодом был принят ряд декретов о продовольственной диктатуре. Вот как говорит об этом лидер левых эсеров Мария Спиридонова: «Если мы перейдем к другим вопросам, то они составляют временные, быть может, и серьезные политические разногласия, но в этом вопросе, в отношении крестьян, в вопросе о политике по отношению к крестьянам, мы будем давать бой при всяком декрете...» «Я считаю, что партия большевиков по отношению к крестьянам начинает становиться на путь гибельной политики, на путь гибельный, который крестьянство, поддерживающее всю социальную революцию, отгонит от политической борьбы. Эта политика убьет у крестьян любовь к Советской власти».

В чем же дело? Отчего, по мнению Спиридоновой, любовь должна смениться чуть ли не ненавистью в пору продовольственной диктатуры? В чем острота противоречия? Ведь и большевики и левые эсеры едины в желании вести борьбу с кулаками, опираясь на трудовое крестьянство. Правда, большевики пони-

* Основная идея состояла в том, что каждая крестьянская семья должна получить столько земли, сколько может обработать самостоятельно, без эксплуатации чужого труда. Следует подчеркнуть, что левые эсеры принципиально отвергали наемный труд, превращающий, по их мнению, свободного хозяина в батрака. Поэтому, признавая и даже ориентируясь на коммуны — свободное объединение свободных хозяев, они были категорически против госхозов, в которых должны работать наемные сельскохозяйственные работники. Земля при этом продаже не подлежала, хотя могла быть передана в наследство.

Что же касается большевиков, то основа их аграрной программы состояла, как и во всех других сферах, в национализации — прямом огосударствлении. Хозяином земли становился в лице государства весь народ — земля тем самым теряла конкретного хозяина. В стиле господствующих тогда представлений административного коммунизма, национализация земли предполагала господство государственных хозяйств, основанных на труде наемных сельскохозяйственных рабочих. В Декрете о земле, в целом нацеленном на левозеро-вскую социализацию, это положение зафиксировано только для крупных имений, где должны были быть развиты государственные показательные хозяйства.

мали трудовое крестьянство прежде всего как беднейшее. Они опирались на него в комитетах бедноты, комбедах, которые были наделены, как и продовольственные отряды, сформированные из городского пролетариата, чрезвычайными полномочиями при реквизициях хлеба, предусмотренных продовольственной диктатурой.

Корнем разногласий явилась совершенно новая структура власти в деревне, созданная продовольственной диктатурой. Это подтверждается накалом эмоций в выступлениях левозеро-ских лидеров, направленных против комбедов и продотрядов.

Напомним, что комбеды, продотряды и заградотряды были поставлены над местными Советами, так как последние, по мнению большевиков, не могли обеспечить достаточных реквизиций хлеба из-за местного патриотизма и незаинтересованности представляемой ими основной массы крестьян-середняков, имевших наибольшие товарные запасы хлеба. Напомним, что от них требовалось сдавать хлеб государственным органам, а не пускать его в продажу, так как «...тот, кто берет по сто и больше рублей за хлеб, не менее спекулянт, чем если он нанимает наемных рабочих; может быть, он еще худший, еще более горький спекулянт» (Ленин). Цюрупа, нарком продовольствия, систему комбедов и продотрядов, напрямую подчиненных центру и стоящую над местными Советами, называл чисто технической мерой для изъятия хлеба: «Мы, зная их работу (комбедов и вовлеченной в них бедноты, — Л. М.), даем частью бесплатно, частью на облегченных условиях хлеб и сельскохозяйственные орудия...» Именно поэтому он считал, что «...от зорких глаз этой бедноты излишек хлеба у кулаков не скроется и они будут делать учет. При посредстве той же бедноты мы отбираем хлеб. Это чисто техническое продовольственное обстоятельство заставляет меня в особенности ценить этот декрет, это мероприятие. Предложение левых эсеров изымать хлеб через местные Советы он считал недостаточным и неэффективным.

В дальнейшем Ленин объясняет (на VIII съезде РКП(б) в 1919 году) истинный смысл продовольственной диктатуры: «В октябре 1917 г. мы брали власть *вместе с крестьянством в целом*. Это была революция буржуазная (обратите внимание, октябрь 1917 года В. И. Ленин считал пролетарским лишь в городе! — Л. Б.), поскольку классовая борьба в деревне еще не развернулась... только летом 1918 г. началась настоящая пролетарская революция в деревне. Если бы мы не сумели поднять эту революцию, работа наша была бы неполна». По мнению Ленина, только после принятия декретов об организации деревенской бедноты и продовольственной диктатуры «социализм перестал быть бойкой фразой и становится живым делом».

Структура власти в деревне выстраивалась по аналогии с тем, что считалось необходимым для города. В «Очередных задачах Советской власти» В. И. Ленин требовал установить железную диктатуру на производстве и объяснял, что для этого нужна единоличная власть. Он ожидал перелома в жизни масс и готовил большевиков к вполне определенной роли: «...вся наша задача, задача партии ком-

мунистов (большевиков), являющейся сознательным выразителем стремления эксплуатируемых к освобождению, — осознать этот перелом, понять его необходимость, встать во главе истомленной и устало ищущей выхода массы, повести ее по верному пути, по пути трудовой дисциплины, по пути согласования задач митингования об условиях работы и задач беспрекословного повиновения воле советского руководителя, диктатора, *во время работы*».

Таким образом, как видим, разногласия по поводу продовольственной диктатуры касались классического вопроса любой революции — о власти.

Фактическая замена власти местных Советов властью комбедов и продотрядов, напрямую проводивших линию центра, усиление и численный рост аппарата Наркомпрода, взявшего на себя многие функции власти*, и привела к дестабилизации блока двух советских партий — большевиков и левых эсеров — и стала предметом яростного столкновения на съезде.

Как известно, В. И. Ленин в дальнейшем отошел от этой политики, названной впоследствии военным коммунизмом. Начиная с 1921 года партия под его руководством резко изменила курс, отошла от представлений о социализме как вне рыночном обществе, от опоры фактически только на бедняка и стала опираться на середняка, а к тому времени «все стало ровнее, крестьянство стало в общем в положение середняка» (Ленин). Кооперация выводится из-под эгиды Наркомпрода, инициатива передается на места. Говорится и о том, что «военный коммунизм» был вынужден войной и разорением. Он не был и не мог быть отвечающей хозяйственным задачам пролетариата политикой. Он был временной мерой». (Ленин). «Продialog есть одна из форм перехода... к правильному социалистическому продуктообмену» (Ленин). Социализм во все большей мере начинает пониматься как строй цивилизованных кооператоров.

А до этого... до этого еще нужно было дожить... Продовольственная диктатура чуть не привела к катастрофе. Период, в дальнейшем справедливо названный в учебниках «триумфальным шествием Советской власти», закончился в марте — апреле 1918 года. Реквизиции резко оттолкнули крестьянство от советской власти, направив часть его, в конечном итоге, в ряды белых армий. После периода нестойких формирований так называемой демократической контрреволюции, организованной меньшевиками и правыми эсерами, к концу 1918 года большевикам противостояла полностью экипированная Добровольческая армия**. Лишь шомпола Деникина да

* О том, что этот аппарат вырос в самый сильный и организованный из существующих в рамках советской власти, Ленин пишет уже во время перехода к нэпу.

* Напомним, что авторитет народной советской власти в этот период был так велик, что попытки мятежа пресекались в корне местными силами. Вспомним о жалком конце Каледина.

** Напомним и то, что оказавшее существенную поддержку белому движению донское казачество еще в 1905 году было значительной революционной силой, причем так политизированной, что делегата на II (делегатский) съезд Всероссийского крестьянского союза выбирали и давали ему наказ на 200-тысячном казачьем кругу, — явление, даже для 1905 года неслыханное.

фактическая ликвидация белой гвардией одного из важнейших завоеваний революции — Декрета о земле — явились вескими аргументами в пользу советской власти.

Политика нэпа выстрадана русской революцией — с откатами, зигзагами, ошибками и т. п. И это естественно, когда речь идет о строительстве социализма. Ленин: «Есть ли разумные основания предполагать, что народ, в первый раз решающий эту задачу, может найти сразу единственно правильный, безошибочный прием? Какие основания предполагать это? Никаких! Опыт говорит обратное. Не было ни одной задачи из тех, какие мы решали, которая не потребовала бы от нас повторного решения взяться за нее опять» (Доклад о новой экономической политике на VII Московской губпартконференции). После этого Ленин говорит о вынужденном отказе от товарооборота в условиях военного коммунизма: «Запереть» всякий оборот в осажденной крепости можно и должно; при особом героизме масс это можно перенести три года». Партии же, пытающиеся «...запретить, запереть совершенно всякое развитие частного, негосударственного обмена, то есть торговли... терпят неминуемо крах». Ленин первый понял практическую нежизнеспособность административно-командного способа построения социализма. Способа, породившего развитие, при котором «...бюрократизм, как наследие «осады», как надстройка над распыленностью и подавленностью мелкого производителя, обнаружил себя вполне».

Понимание того, что социализм не лежит «по ту сторону» товарного производства, потребовало немало мужества и далось немалой кровью. Ведь именно с тем, предыдущим пониманием социализма создавалась партия, шла на баррикады всех трех русских революций. Не надо преуменьшать и теоретическое значение этого поворота. Ведь во многих работах Ленина именно прежнее понимание социализма было основой аргументации, тезисом абсолютно доказанным. В «Аграрном вопросе в России» мимоходом отмечается: «...что касается социализма, то известно, что он состоит в уничтожении товарного хозяйства». Эта же точка зрения лежит в основе известного представления о народном хозяйстве как единой фабрике, о социализме как правильной системе распределения, учета и контроля — системе, которая строится на крайнем упрощении всех этих операций так, чтобы они стали доступными любому относительно грамотному человеку. Большевики вошли в революцию наследниками радикальной социалистической традиции, берущей свое начало в великих утопиях Платона, Кампанеллы, Томаса Мора и т. д., в революционной практике якобинской Франции: торговля — это воровство, торговля есть спекуляция и, процитируем снова Ленина, «...тот, кто берет по сто и больше рублей за хлеб, не менее спекулянт, чем если он нанимает наемных рабочих; может быть, он еще худший, еще более горький спекулянт».

Начиная с 1919, даже с конца 1918 года, шел процесс творческого пересмотра классических большевистских воззрений на социализм. В конце 1919 года, в связи с резким падением производительности труда при уравнительном подходе, повременная оплата везде, где только возможно, заменялась на сдельную. Политика нейтрализации середняка при опоре на бедняка, призванная разжечь факел классовой борьбы в деревне, заменяется политикой опоры

на середняка. Признается, что деревня не только не расслаивается, но становится ровнее. Комбеды в ноябре 1918 года постановлением VI Чрезвычайного Всероссийского съезда Советов слиты с Советами. Но были и откаты: в январе 1919 года ввели продразверстку. После этого наступил голод 1920—1921 годов, вызванный неурожаем на фоне резко сокращенной крестьянами распашки. Что же касается Кронштадтского мятежа (репетицией которого были волнения моряков-новобранцев, мобилизованных из деревни, в том же Кронштадте осенью 1918 года), то его Ленин, как известно, считал опаснее Деникина, Колчака, Юденича, вместе взятых.

К 1921 году этот процесс закономерно завершается принятием нэпа. При таком развитии событий противоречия между революционными партиями начали во многом сниматься: они вливались в ВКП(б), становясь ее органичной частью. Даже меньшевики в 1921 году объявили о своем отказе от борьбы с советской властью, а в 1924 году частично влились в правящую партию. Однопартийность после 1924 года имела не только политические, но и мировоззренческие корни. Произошло, как мне представляется, фактическое объединение революционных партий на базе большевизма. Но была усвоена и аграрная программа левых эсеров, нацеленная на выращивание культурного хозяина, поднятие агрономически грамотного сельского хозяйства, помощь ему инвентарем, семенами, консультациями. Эта программа была связана с добровольным объединением сильных независимых хозяев, которые могли добиться качественно новых результатов лишь на этой базе. Основная забота государства, как видим, тут агрономическая, хозяйственная, культурная помощь, а никак не насилие (или «ценные указания»).

Итак, большевизм становился органическим мировоззрением русской революции, воспроизводя в себе в определенной мере разнообразие мнений, плюрализм точек зрения. И когда мы задаемся вопросом, почему же это не стало магистральным путем развития социализма в нашей стране, почему от многоцветья плюрализма мы пришли к казенной серости административно-командной системы, мы не можем обойти вниманием обстоятельства, при которых родился военный коммунизм.

Фактическое начало ему положил V съезд Советов. В борьбе за власть, развернувшейся здесь, стороны исходили из двух принципиально различающихся точек зрения на социализм: с тем, что социализм — это равенство, согласны были все, однако равенство кого и чего? Левые эсеры утверждали равенство свободных производителей, то есть равенство условий производства. Они признавали и одобряли расслоение на «почве социальных завоеваний, на почве отобрания средств производства», поскольку, по их мнению, «социализация земли уничтожает возможность батрачества, батраки получают землю». Поэтому они говорят о борьбе с кулачеством и равенстве всех прочих слоев, «которые не жили наемным трудом». Неравенство потребления в таких условиях возникает только как результат разных способностей к производству в равных условиях.

Для большевиков эта модель была принципиально неприемлема. Социализм для них состоял в равенстве потребления, в распределении общественного продукта «по справедливости».

Понимание социализма как общества справедливого, равного потребления имело глубокие корни в социальных утопиях всех времен и народов. Да и трудно ожидать от голодного, жадно смотрящего на рождественскую витрину, иного подхода к делу. Недаром Ленин совмещает две проблемы — спасти социализм и разделить хлеб — в одном предложении: «...это борьба за то, чтобы спасти социализм и разделить хлеб в России правильно. Тогда мы победим и увидим, что такое социализм...»

Такое представление о социализме естественно приводит к пониманию производства как идеально организованной системы распределения ресурсов, точно обеспечивающей работу отдельных единиц вне зависимости от их природы: завод, рабочий, машина, корова, крестьянин... Как любому станку для нормальной работы нужно обеспечить сырье, энергию, смазку, запчасти, что в данных условиях, конечно же, требует централизованного распределения, учета и контроля, точно так же любому рабочему нужно больше или меньше в зависимости от затраченных усилий и сложности труда, ибо «...полуголодающий рабочий не может развить той производительности труда, которую, шутя, развивает хорошо питающийся рабочий» (Цюрупа). Такое понимание социализма, обладающее из-за своей простоты огромной убеждающей силой, отразилось в кипучей общественной жизни того времени: «Нам приходится на жел.-дор. собраниях устраивать десятки собраний по вопросу об уравнивании платы между профессиями... каждая профессия поднимает голову»* (Ленин). Нетрудно понять, как такое представление о социализме тесно связано с идеей В. И. Ленина о социализме как о всенародной фабрике с железной дисциплиной.

Нетоварность — естественное следствие такого представления о производстве при социализме.

В противоположность этому левозеро-вская модель социализма предполагает товарное производство и рынок как единственное средство регулирования отношений независимых производителей. Тут важно и то, что потребитель всегда зависит от того, кто дает ему возможность потреблять, — в нашем случае, от системы распределения. От производителя же, наоборот, зависят!

Большевики в своем понимании социализма опирались и на передовые достижения мировой промышленности. Как известно, в конвейерной модели производства, предложенной Г. Фордом и ставшей основой его преуспевания, а также синонимом прогрессивного подхода к промышленному производству в первой половине века, рабочий воспринимался как винтик в машине, заменяемый в случае необходимости другим винтиком без потери качества. Расстояние между винтиками и механиками, ставящими их на нужное место в механизме, в нужное время смазывающими, кормящими, то есть инженерами и управленцами, в такой ситуации огромно. (Кстати, не случайно именно в двадцатые — тридцатые годы были написаны во многом перекликающиеся социальные антиутопии Е. Замятина «Мы» и О. Хаксли

«Этот дивный новый мир».) Позиция большевиков прогрессивна прежде всего потому, что резко сокращала расстояние между «винтиками» и «механиками», позволяя реализовать идеи равенства даже на обезличивающем машинном производстве: она давала возможность образования, участия во власти, в том числе центральной, любому рабочему.

В современном мире парадигма индустриализации резко изменилась по сравнению с фордианской. В методе, предложенном шведским кондерном «Вольво» и резко выведшем его на передовые рубежи современной экономики, на место конвейерного принципа пришел бригадный. Бригада сама, без участия «механиков» извне, распределяет работу, расставляя на нужные места рабочих, владеющих несколькими профессиями, — так достигается свобода выбора, свобода манипуляций. Темп работы задают сами члены бригады, имеющие полную возможность, при соблюдении собственных материальных интересов, для проявления индивидуальности, творческого отношения к делу. Принципиально важно тут обеспечить равные возможности производства. Эффективность труда, его экономическая отдача, в частности из-за сокращения управленческого персонала, возрастает колоссально. Не случайно этот опыт был немедленно тиражирован по всему свету. Как видим, опыт «Вольво» связан с бригадным, арендным подрядом, то есть различными формами кооперации. Не случайно и то, что метод — шведского происхождения. В Швеции уже более ста лет развиваются кооперативные формы.

Симптоматична и интересна также перемена в наше время отношения к мелкой собственности. В начале века она, на фоне крупного конвейерного производства, представлялась архаичной: не владеть же рабочему своим личным станком, а стало быть, и крестьянину — своей коровой, чем станок и корова в данном смысле отличаются?! Теперь в капиталистических странах, например в Англии, случаются (и даже нередки) передачи нерентабельных производств в руки рабочих с покупкой ими акций. Интересно, что такие предприятия во многих случаях резко повышают рентабельность. Но, подчеркнем, в эпоху Г. Форда об этом нечего было и мечтать. Такое возможно только с возникновением новой личности. Только творческого, неординарно мыслящего рабочего можно рассматривать как основной фактор по-новому построенного трудового процесса.

Приближая рабочих-«винтиков» к управленцам-«механикам», давая возможность первым стать вторыми, советская власть, несомненно, делала очень важный и прогрессивный шаг. Доказательством тому — новое самоощущение советского рабочего, почувствовавшего себя человеком после сношения «китайской стены», отделяющей его от «механиков». Это резко изменило психологический климат в обществе, толкнуло массы людей к образованию. Недаром тогда был так высок авторитет всяческих кружков, обществ, повышающих общеобразовательный уровень. Речь тут идет о тридцатых и даже пятидесятых годах, в этом смысле продолживших традицию двадцатых.

Путь воспитания нового рабочего, требующий длительного времени, социалистическая революция прошла за существенно укороченный период.

Но нельзя недооценивать и опасность, связанную с парадигмой «винтиков» и «механи-

* Цитируется по стенограмме V Всероссийского съезда Советов.

ков». Ведь все равно, по своей ли воле делает «винтик» нечто или вопреки ей, да и кого его воля интересует... На уровень «винтиков» можно свести и инженеров, оставив в «механиках» лишь центральную власть, занятую жизненно важным и, несомненно, творческим в условиях перманентного дефицита процессом распределения необходимых жизненных благ. Эта власть ведь оказывается теперь совершенно необходима для — хотя бы относительно успешного, не говорю эффективного (!) — функционирования производства. Такая возможность открывает простор идеям о принудительном труде, при котором производительность якобы может повыситься. Современному человеку не надо напоминать о том пышном развитии, которое ожидало эти идеи в тридцатые годы.

Нэп взял курс на развитие личности, окультуривание ее в прямом, вещном и материальном смысле — развитие агротехники на селе, образования в городе и т. д., — создавая тем самым предпосылки социализма как «строя цивилизованных кооператоров». Новый курс напоминал левоэсеровскую парадигму. Ленин нашел в себе силу признать неперспективность прежнего курса правящей партии, резко изменить его, пусть даже преодолевая сопротивление части этой партии, успевшей к тому времени заразиться «комчванством», «советским бюрократизмом», так как «неавторитетным, никчемным деревенским чиновникам, в сущности, ничего больше делать не остается, как только командовать». (А. Митрофанов, член ЦКК). Тут невозможно допустить «падения» власти переходом от прямого командования к «упрашиванию». Да дело даже и не в бюрократическом аппарате, хотя уже достаточно ставшем к тому времени влиятельным и многочисленным. Важен костяк партии. Но многие старые партийцы воспринимали новый курс чуть ли не как прямое отступление от идеалов революции. Ленин формулировал эту их позицию следующим образом: «...если... коммунисты договорились до того, что сейчас выдвигаются на очередь задачи торговые, обыкновенные, вульгарнейшие, мизернейшие торговые задачи, то что же тут может остаться от коммунизма? Не следует ли по сему случаю окончательно прийти в уныние и сказать: ну, все потеряно!» Сам Ленин так не считал.

Что же касается партийцев «новых», выросших на гребне военного коммунизма, им грозила другая болезнь — «комчванство» как следствие сладости осознания себя «механиком». По данным историка А. К. Соколова, крайне редки были случаи возврата бывших красных командиров назад, на производство, — они массой заполняли партийные и советские органы. Таким образом, поворот назад, на круги своя, к парадигме «винтиков» и «механиков», осуществленный Сталиным, имел поддержку, и значительную.

Возьмем на себя смелость назвать первую из этих моделей социализма фордианским, или машинным, социализмом, вторую же — кооперативным. Первая модель нацелена на унификацию, предполагает тем самым ломку всего личного, индивидуального. Вторая, напротив, нацелена на кооперацию, сотрудничество и как следствие предполагает разделение, многообразие способностей личностей, участвующих в деятельности коллектива. Принципиальное идеологическое различие этих моделей предопределяет экономическое, социальное и психологическое наполнение их.

Первая модель в годы военного коммунизма создала прослойку людей, заинтересованных в дальнейшей ее реализации. Это, конечно, облегчило становление сталинизма, активизировавшего эту тенденцию после смерти Ленина.

Нет необходимости доказывать жизнеспособность и перспективность политики типа нэпа. Дело, скорее, в том, почему нэп у нас не состоялся. Обсуждением этого вопроса сейчас занимаются решительно все, конкретного же ответа все еще нет.

Мы уже отошли или отходим от первопричины в виде демонической фигуры Сталина, который во всем виноват. Далеко не всех устраивают и представления, что повинен особый патриархальный характер русской общины, то есть все та же «мистическая» русская душа. Новые веяния в этой области гласят, что чрезвычайные меры на самом деле поддерживались большинством членов ЦК, но лишь Сталин сделал их из чрезвычайных постоянными, опять-таки опираясь на патриархальное сознание «плохо «орбоченного» мужика» (выражение Л. Рейснер). Такие объяснения обладают одним «ценным» свойством: мистика, в том числе тайна плохого Сталина и находящейся с ним в неких специальных отношениях глубинной общинной психологии, выступает как некий злой рок, то есть все доказывает, но не может быть ни подтверждена, ни опровергнута.

Экономическая сторона существования русской общины исследована достаточно подробно, однако ее социальный, социально-психологический портрет продолжает выступать перед нами в некой мистической оболочке. И тут нам ничего другого не остается, как вступить в область гипотез. Нам кажется, правда, что почва тут отнюдь не так уж зыбка. Существует реальный социологический и социально-психологический материал, донесенный до нас авторитетными свидетелями: поколением земских историков, социологов, экономистов, статистиков; наблюдателями за жизнью советской деревни — внимательными, заинтересованными, иногда занимавшими высокие партийные и советские посты.

Логика рассуждений не позволяет усомниться в том, что сталинская модель социализма (или «сталинская деформация социализма») не была случайной. Нет сомнения в том, что и тут реализовывалась фордианская модель в ее наиболее экстремистской казарменной модификации. Значит ли это, что именно к В. И. Ленину восходят истоки административно-командной системы?

Ситуация как раз обратная. Как уже говорилось, Ленину был первым коммунистом, который, убедившись на опыте в нежизнеспособности и неэффективности командно-административной системы, провозгласил нэп магистральным путем развития социализма в его кооперативной модели. В этом смысле совершенно правильно сейчас говорят о сталинизме как извращении, явившемся шагом назад от 1921 года, перечеркнувшем весь трудный исторический опыт большевизма во время революции и гражданской войны.

Напомним, что еще в 1918 году Ленин говорил: «...Мы еще такого социализма, который можно было бы вложить в параграфы, не знаем» и «...Тогда мы победим и увидим, что такое социализм». Нэп должен был вырастить социализм.

Окончание следует.

В. УВАРОВ (г. Ангрен, Узбекская ССР): Вы уже второй год публикуете статьи на экономические темы, и у вас они по сравнению с другими изданиями более конкретны. Поэтому я обращаюсь к вам.

В связи с перестройкой правительства и ЦК КПСС приняли уже много законов и постановлений. Но ни в одном из них не затронут вопрос о заработной плате рабочих. А это основной вопрос. Я не согласен, что производительность труда должна расти быстрее зарплаты. Ведь оборудование рассчитано на определенный срок службы, а его пятилетка не меняют, не улучшают, поэтому производительность труда не растет, а зарплата даже падает.

Мы, рабочие, считаем, что кормим кучу дармоедов. Недавно мы поскандалили с администрацией. Я узнал, что 29 процентов от стоимости каждого выпущенного дома идет на зарплату (я работаю в домостроении). Прикинул приблизительно: 2 процента — формовочный цех, 2 — арматурный цех, 2 — монтаж, 2 — отделка, 2 — управление, 1 — вспомогательные цеха, итого 9 или 10 процентов. Куда идут остальные 19 процентов, неизвестно. Поспрашивал в бухгалтерии, по секрету узнал, что 630 тысяч рублей идет объединению ДСК УзССР и 300 тысяч — на содержание министерства.

По-моему, правительству надо принять закон о строгом соотношении между стоимостью продукции и заработной платой. Это поможет обуздать инфляцию. Что же входит в стоимость продукции? Ведь никакой литературы на этот счет нет. А у К. Маркса написано про капитализм, да и то ранний.

А. ГАЛАНОВ (г. Пермь): Прочитал статью «О чудесах инерции и экономических структурах». Очень рад, что В. Данилов-Данильян приводит читателей к необходимости подумать о региональных силах как наиболее мобильных в нынешней ситуации. Я пришел к убеждению, что именно региональный хозрасчет является решающей силой стабилизации экономики. Все, наверное, знают, что для того, чтобы развиваться без кризисов, в экономике должен быть сбалансированный обмен между группой А и группой Б. И Маркс и Ленин подчеркивали способность группы А к

развитию за счет самоуправления своей продукции. Именно эта способность развивалась в нашей экономике до невиданной на Западе степени. На Западе стихия капиталовложений вытесняет избытки капитала из группы А в группу Б. И как раз этот свободный переток спасает от кризиса.

Не могу не отметить неправомерность нынешнего подхода к планированию. «План — закон» — этот лозунг приводит к абсолютизации плана, хотя классики марксизма говорили, что плановость экономики — лишь средство достижения бескризисного развития. Значит, нужно планировать баланс обмена между группами А и Б, находящимися на конкретной территории. Товаров ширпотреба может производиться много (например, в сельском хозяйстве), но львиную долю их вывозят за пределы региона. Поэтому в балансе бюджета местного Совета нужно учитывать предметы, продукты, предназначенные для внутреннего потребления. Аналогично нужно учитывать и продукцию группы А: какая часть промпродукции потребляется в группе Б. Поток обновления средств производства группы Б должен в денежном выражении равняться сумме зарплаты тружеников группы А территории. За этим эквивалентным обменом ныне не следит никто. Вменив это в обязанности Советов, мы дадим им средства для производства товаров народного потребления и средств производства для этой сферы. Пусть Советы будут предпринимателями, пусть решат — закупить ли товар у государства, произвести на месте или заменить его аналогичным по свойствам. Эти решения будут диктоваться экономической целесообразностью. Только развивая параллельно и группу А, и группу Б с балансом их обмена между собой, мы достигнем максимальной скорости развития бескризисного народного хозяйства.

Ю. ЧЕРЕПАНОВ (г. Сочи): Весьма благодарен за статьи, которые появляются в вашем журнале, особенно в 1988—1989 годах. Отрадно видеть, что обобщения, которые делались десятки лет, но не имели документальных подтверждений, теперь стали освещаться в печати. В газете «Известия» в январе 1989 года была помещена статья Б. Васильева «Любить Россию в непогоду»,

из которой можно понять, что все беды страны начались с разгона Учредительного собрания в 1918 году, где большевики составляли четверть и руководил ими Ленин. Хотя Ленин и предвидел, что бюрократизм уничтожит социализм, но прозрение пришло, когда он уже не в силах был совладать с созданной им системой из четырех миллионов советских чиновников (сейчас вдвое больше численность населения, но и чиновников 18 миллионов).

Особенно ценна статья Б. Беленкина в вашем журнале (номер 4 за 1989 год). Побольше бы узнавать о людях, подобных А. Г. Шляпникову. По существу, это первый из руководителей страны, начавших борьбу с засильем административно-командной системы и партийного руководства, в подавляющем своем большинстве безграмотных в хозяйственно-экономических вопросах. Он же пытался создать на заводах своего рода советы трудовых коллективов. Ко всему этому стремится вернуться М. С. Горбачев. Но я разочарован в эффективности его действий. Пытаясь пробить арендный подряд в своем совхозе — его идею — без закона об аренде, я оказался в тисках произвола администрации, хотя аренда наглядно выгодна всем, кроме директора и его окружения.

По интересным статьям вашего журнала, а также статьям А. Ципко, Н. Амосова в «Науке и жизни» (номера 2 и 5 за 1989 год), можно сделать вывод, что социализм как система у нас либо не существовал ни одного года, либо был одной из форм тоталитаризма, ничего общего с марксизмом не имеющей.

Н. СЕМЕНОВ (г. Москва): Хорошо, что разные авторы высказывают свои позиции. Но глубокого научного анализа — что было плохо и что хорошо — не видно. К чему стремиться? Многие чувствуют, что расцвет дорогостоящих кооперативов, «игры» с ценами и акцент только на денежный интерес — явление временное, переходное. Коммунизм-то строить все же будем? Если да, то что это такое? Развитой, гуманный социализм каким может быть?

Не верится, что мечты миллионов о светлом, справедливом будущем беспочвенны и неосуществимы. Не верится, что не правы были Чернышевский и другие мечтатели...

PAN AM

ВЗГЛЯД СО СТОРОНЫ

АМЕРИКАНСКИЙ СОЦИОЛОГ Л.ХОТИН
ПРОВЕЛ ОКОЛО СТА
"ГЛУБОКИХ ИНТЕРВЬЮ"
С ЭМИГРАНТАМИ – БЫВШИМИ
СОВЕТСКИМИ МЕНЕДЖЕРАМИ.

— Насколько серьезно относятся американские ученые к эмигрантам из СССР как к источнику информации о жизни в нашей стране? Вы, например, считаете, что их рассказы достаточно реалистично и объективно могут описать ситуацию, сложившуюся в нашей промышленности?

— Ну, тут я отнюдь не первопроходец. Классикой стал знаменитый Гарвардский проект: тех, кто по разным причинам оказался в Америке после второй мировой войны, опрашивали, каково правовое положение советского гражданина, какова структура управления народным хозяйством, как организовано у вас медицинское обслуживание и так далее. С этого проекта началась научная карьера таких видных специалистов, как Берлинер, Филд, Инкелис. Тогда была создана модель подобных исследований.

В семидесятые годы они снова предпринимались и в Америке и в Израиле: изучали бюджет советской семьи, теневую экономику в СССР, социальное обеспечение, бедность. Я работал в большом проекте университета в Беркли (Калифорния): бюджет советской семьи, советский менеджмент, теневая экономика. Две последние темы — моя специальность.

Но, надо сказать, полного доверия рассказы эмигрантов у американских специалистов не вызывали. Более всего американский ученый боится предрассудка необъективности. Психологически вполне оправданная повышенная эмоциональность эмигрантов уже сама по себе внушала подозрения. Часто казалось, что они или ухудшают реальную картину, передают ее в черных красках, или, наоборот, приукрашивают.

— Как, было и такое?

О РЕЗУЛЬТАТАХ ИССЛЕДОВАНИЯ
С НИМ БЕСЕДУЕТ
НАШ КОРРЕСПОНДЕНТ
И.ПРУСС



— Конечно. Многое зависит от того, хотел ли человек уезжать из своей страны. Ситуация, когда он решился на это только под давлением жены или мужа, совсем не такая уж редкая. В чужой стране, по крайней мере первое время, несладко, а если ты вдобавок попал туда вынужденно, то потерянное навсегда кажется особенно прекрасным. Это, кстати, относится не только к советским эмигрантам, а ко всем. Мексиканцы могут бежать из своей страны — и не любить американцев, сохранять верность своей системе ценностей, своему образу жизни.

Но чаще эмигрантов подозревали в предвзятости, в чрезмерной критичности. Подозревали тем более, что их сообщения расходились с данными ЦСУ, соответственно, и с основанными на них данными ЦРУ, расходились с официальными советскими источниками: публикациями в печати, книгами, выступлениями советских специалистов на международных симпозиумах и так далее. Ваша гласность все перевернула.

Некоторую пристрастность — в ту или иную сторону — не отрицал в своих собеседниках и я. Но если «погасить крайности», то в массе своей их рассказы, повторяю, как теперь выясняется, вполне соответствуют реальности. Эмигранты, уже пустившие корни в нашей стране, даже, пожалуй, рассуждают порой более спокойно, более отстраненно, чем ваши авторы, у которых это — живое, горячее. Вспоминая прошлое, многие склонны отыскивать в нем достоинства.

Вот что обидно: десять лет назад (я начал исследование именно тогда) средний советский менеджер знал все то, о чем вы сегодня пишете и говорите. Судя по моим записям, все сегодняшние проблемы были ими осмыслены и поняты уже давно. Если я расскажу вам о выводах, к которым они приходили, о их нападках, например, на чрезмерную централизацию управления, на отсутствие самостоятельности у предприятия и так далее — вы сами скажете, что сегодня это уже тривиальности. Так получается, что вы опаздываете минимум на десять — на самом деле больше — лет, которые вы могли бы посвятить решению этих проблем. Я ведь разговаривал не с выдающимися экономистами, а с обыкновенными инженерами, плановиками, бухгалтерами. Если они все понимали уже тогда и у них, несомненно, было много единомышленников в вашей стране, — значит, общество уже тогда было готово к перестройке. Кстати, то же самое в завуалированной форме, эзоповым языком писали тогда и экономисты, сегодняшние деятели перестройки — академики Т. И. Заславская, А. Г. Аганбегян и другие.

— *Какое впечатление произвели на вас люди, с которыми вы беседовали?*

— Знаете, в одной из американских газет не так давно было опубликовано письмо из Москвы. Суть его вкратце сводилась к следующему: М. С. Горбачев хочет устроить менеджерскую революцию в стране, в которой нет менеджеров. Я с этим решительно не согласен. У вас есть менеджеры, и очень сильные, настоящие специалисты.

Первое, что бросается в глаза, — насколько они увлечены своей работой. Той, которую делали здесь, у вас, — по нашим меркам, в довольно тяжелых условиях. Одна заведующая заводским плановым отделом с умилением вспоминала, как ей очень срочно надо было подготовить то ли годовой, то ли полугодовой отчет, как она сидела над ним всю ночь и все-таки сделала! Это кажется ненормально, когда человеку надо делать свою работу ночью — не стихи писать, потому что пришло вдохновение, а отчет, про который она сама потом скажет, что он никому, кроме начальства, не нужен. Но она не подвела завод, выставила его перед начальством в лучшем свете, она не нарушила сроков — и она горда, она много лет спустя, в другой стране, помнит, как ночь над ним сидела. В основном все такие: и бухгалтеры, и плановики, и

Из интервью,
взятых Л. Хотиним

«Это особая должность — советский хозяйственник. Директор завода, начальник строительного управления, он обычно очень хорошо знает, как ему обойти эту жесткую, окостенелую систему, которая, если точно соблюдать все правила, приведет к тому, что нечем будет платить деньги рабочим, сразу уйдут все хорошие рабочие, предприятие развалится. То, что предприятия как-то работают довольно успешно, происходит за счет таланта вот этих самых хозяйственников. Это меня всегда поражало. Я здесь (в США) много читал о советской экономике, но вот об этом ни разу не видел ни одного высказывания.

Ведь очень многие хозяйственники в Советском Союзе в какой-то степени работают против себя. Почти любой хороший хозяйственник за свою жизнь получил по несколько десятков выговоров, потому что он всегда нарушает какие-то правила. Я знаю много примеров на эту тему. Вот один из них. Такая строительная организация, как Мостопоезд, была создана для того, чтобы строить мосты. Рабочие часто начинали работать, старились и выходили на пенсию в одной этой организации и всю жизнь проводили на колесах. Потом выходили на пенсию и не имели «ни кола, ни двора». Но я знаю одного начальника Мостопоезда, который еще в пятидесятые годы решил: те деньги, что отпускаются на временное жилье при постройке моста, нужно тратить на строительство капитального жилья. И он с конца пятидесятых годов строил только восьмиквартирные кирпичные дома для своих рабочих, что было запрещено законом. При этом он не тратил больше денег, чем другие (на временное жилье)».

«Директора вообще были патриоты своего производства, и ради дела они шли на все».

«Мы с управляющим как-то подсчитали, что заработали за время нашей работы, ничего при этом не делая в корыстных целях, минимум по 200 лет тюрьмы каждый. И это относится ко всем руководителям, которые хотят план выполнить, рабочим заплатить и чтобы райком был доволен».

«№ 113 рассказал замечательную историю об одном греческом коммунисте, который написал письмо Хрущеву о том, что хочет участвовать в строительстве коммунизма. Он приехал на постоянное жительство в Киев и начал работать у № 113. Грек пытался работать с соблюдением технических норм и правил. Он не умел иначе. Пришлось ему доплачивать, так как, работая лучше всех, он заработал в месяц 20 рублей, а все остальные не меньше 200 рублей. Кончилось с греком все трагически».

Из доклада Л. Хотина
американским коллегам
по материалам исследования

«Я предполагаю, что «вторая экономика» как-то смягчает жестокость системы, как-то помогает стране функционировать. Помогает ей и реальное невыполнение инструкций, то есть формальных функций, дополнение их неформальными. В этом проявляется некоторая гибкость советской экономической системы — гибкость антидемократического общества, где начальник имеет над своими

инженеры, и технологи... Я думаю, эти энтузиасты во многом выволакивали административную систему, компенсировали ее глубинные пороки, затемняли их. Но все равно сама увлеченность — дело всегда привлекательное.

Возможно, частично поэтому вся страна представляется им как бы большим заводом или большой стройкой, где все зависит от директора — у вас ведь на заводе все зависит от директора. Вот, Хрущев был хорошим директором; немного самодур, делал иногда глупости, но он болел делом, он выкладывался, и потому он — хороший директор. А Брежнев — плохой директор, он думал только о том, как дачку построить, как дочку пристроить — Брежнева они все терпеть не могут. Особенно такое «субъективистское» восприятие истории характерно для старшего поколения. Они меньше склонны обвинять систему как таковую. Они говорят: и у вас то же самое. Был Картер — было одно; пришел Рейган — стало другое. И они, старшие, чаще бывают оптимистами. Горбачев нравится всем; то, что он делает, тоже нравится всем; но результаты прогнозируют в основном в зависимости от возраста: те, кто моложе пятидесяти, как правило, больше скептики.

Среди старших многие напоминали мне героя повести Бека «Новое назначение». Настоящая работа, как они ее понимают, была для них в сороковые, пятидесятые, в начале шестидесятых годов. Брежнев — это было уже просто моральное разложение. И они зачастую склонны оправдывать все, что было у вас в тридцатые — сороковые, во всяком случае, основные принципы административной системы они принимают. Конечно, им трудно зачеркнуть всю свою жизнь.

Но эта прямая зависимость степени оптимизма от возраста не действует для одной группы менеджеров — тех, кто начинал работать во время предыдущей экономической реформы, в середине шестидесятых. Они с большим увлечением вспоминают это время. Они пришли на производство



подчиненными, включая начальников следующего уровня, огромную власть. Инструкция, которую невозможно выполнить, нужна и для того, чтобы каждый знал, что он виноват и что наказание может последовать всегда, когда этого захочет начальство».

с надеждой, точнее, с намерением все там изменить и действительно начали что-то внедрять — устраивали у себя на заводе такие мини-реформы; а потом все ушло в песок, и вот этого они забыть до сих пор не могут. Это породило большой скептицизм.

У вас на предприятиях совсем иная системы статусов, чем на Западе. Экономисты, специалисты по маркетингу очень принижены. В американской фирме специалист по

маркетингу — по-вашему, «снабженец» или, точнее для нас, «сбытовик» — царь и бог. Ну, во всяком случае, очень видная фигура. Он же непосредственно связан с рынком, он следит за спросом, организует сбыт, и, в конце концов, все работают на него. Экономист — тоже «большой человек». А у вас инженер, всего лишь возглавляющий технический персонал предприятия, чувствует себя гораздо важнее и экономиста, и уж тем более «снабженца». Судя по моим интервью, инженеры мало что смыслят в экономике и не считают это особенно нужным. Очень жаль, потому что, насколько мне известно, директора заводов — процентов на 90 бывшие главные инженеры. Став директорами, они, конечно, волея-неволей поймут, как им нужны и экономические знания, и хороший экономист, но знания приобретать им уже будет некогда. Впрочем, ясно, откуда такое смещение внутри-заводской иерархии: на Западе производством «командует» рынок, а у вас — начальство, которое добивается того, что считает нужным, «любой ценой».

Ярких, колоритных людей среди моих собеседников было много. Но самое яркое впечатление на меня, конечно, произвела фигура директора предприятия.

— Таких у вас было много?

— Да в том-то и парадокс, что нет, крупных директоров я встретил очень мало. По-моему, вообще их мало среди эмигрантов, крайне мало. Но для всех моих респондентов это — центральная фигура производства, важнейший человек для них лично, с ним связана масса воспоминаний, эмоций, на нем сходятся все нити той жизни, о которой они рассказывали.

Ну то, что способно ранить любого американца, что долго не могли взять в толк советологи, — директор внутри предприятия решает все, до каждого гвоздя, до устройства в детские сады и распределения путевок, все проблемы, которые формально — а на Западе на самом деле — входят в компетенцию самых разных специалистов.

Меня поразило сверхуважительное отношение моих собеседников к своему директору. Почти каждый раз из интервью вырисовывался романтический, даже поэтический его портрет. Это человек жертвенный, который ради дела и ради подчиненных ему людей постоянно идет на риск. Это герой, на которого «все шишки валятся», и только герой, по убеждению всех, с кем я разговаривал, может успешно работать на таком посту. Работа для него — все, она ему дороже жены, детей, всего. Придумали даже такой странный термин: «уоркохолик» (от английского «work» — работа) — по аналогии с «алкоголиком». Они часто сравнивали своего бывшего директора с американским руководителем и единодушно приходили к выводу, что среди американских менеджеров ничего подобного им встречать не приходилось. И сами объясняли, почему: американскому руководителю такие качества просто не нужны.

Конечно, этот романтический образ человека, который берет на себя колоссальную ответственность за всю жизнь тысяч людей, — за их работу, заработок, быт, даже за то, что называется у вас «моральный облик», потому что за пьянство или уголовное преступление на заводе тоже он отвечает, — такой образ произвел на меня сильное впечатление.

И то, что он, очевидно, близок к реальности, подтвердилось в истории, которая произошла с одним из моих респондентов, бывшим начальником треста. Он устраивался на работу в Америке. Важнейший элемент этой процедуры — интервью, которое может продлиться целый день: с кандидатом на рабочее место не просто беседуют, ему показывают предприятие, рассказывают о будущих обязанностях и внимательно следят за его реакцией на любую мелочь. Так вот, этому человеку после интервью отказали уже в трех местах. Тогда прикрепленная к нему сотрудница бюро трудоустройства,

Я спросил № 8 (главный инженер строительного треста): «Вы лично работали над составлением плана своего треста?» — «Конечно», — ответил он. «Но почему?» — спросил я. — Разве это функции главного инженера? У вас же был плановый отдел». «Плановый отдел, он себе работает. Он работает в соответствии с утвержденными нормами, а главный инженер имеет дело с реальностью».

«Вот инструментальщики — это же высшей квалификации люди, а зарабатывают мало. Но они выигрывают за счет рацпредложений. Их надо поощрять, не нарушая советских законов». — «А что потом будет с этим рацпредложением — никто не знает?» — «Да никогда не узнает!» — «А вы поверили бы цифрам советской статистики по прибыли от рационализации?» — «Никогда бы не поверил. Это пустое дело. Выкидывается 90 процентов этих принятых рацпредложений. Я же был главным инженером, я заинтересован был выполнить спущенный (сверху) план по рацпредложениям. Поэтому мне было наплевать на то, что потом я их выброшу».

Главный бухгалтер большого машиностроительного завода:

— На крупных заводах существуют отделы: финансовый, бухгалтерия и плановый. Финансовый подчинялся мне. Плановый отдел — самостоятельный. Как правило, мы враждовали между собой. Плановики не считают деньги, их это вообще не волнует. Их задача — планировать станки. Им сверху говорили — сделайте пятилетний план, сделайте годовой план. Вот они сидели и собирали цифры. И еще им говорили: делайте так, чтобы была вот такая-то производительность труда и рост производства на столько-то процентов. Им дают сверху цифры конечных результатов. Они танцуют от обратного. Я с ними всегда враждовал. Я им говорил: «Слушайте, вы напланировали вот эту чушь. Себестоимость не получается, производство имеет убытки, вы не учитываете незавершенного производства». А их (плановый отдел) это не волнует, им надо бумажки, планы «нарисовать».



Главный бухгалтер:

«У нас был очень сильный начальник планового отдела. Ее можно было ночью разбудить, и она все данные за три — пять лет по незавершенному производству даст. У нас была система: не выполнили план, я пишу заявление — пропустить незавершенное производство на такую-то сумму. И тогда мне давали фонд заработной платы. Так вот, ее в жизни нельзя было обмануть, она помнила в деталях, что пять лет назад было».

Из семи начальников отделов снабжения и заместителей директора, отвечавших за снабжение, все семеро сообщили, что им приходилось заниматься запрещенным обменом материалов, а четверо признали, что в «интересах дела» приходилось прибегать к прямому нарушению законов, включая взятки.

«Освобожденный» партийный секретарь получает свою заработную плату в райкоме партии. Но на больших заводах оклад руководителя составляет обычно половину зарплаты, остальное — это различного вида премии.

№ 43 рассказал, что у него на заводе секретарь парткома довольно долго и униженно добивался у директора, чтобы ему платили премиальные. Райком партии прислал специальное письмо, в котором указывал на его особые заслуги и просил выплачивать ему премии как исключение. Когда на заводе бывали ревизоры, некоторые обращали внимание № 43, что выплата премии лицу, не получающему заработную плату на заводе, незаконна. Но поскольку это

Л. Хотин.
Взгляд со стороны

которая высоко оценивала его шансы и никак не могла понять, в чем дело, попросила его подробнейшим образом пересказать все интервью. Когда дошли до вопроса: «Сколько человек было у вас в подчинении?» и его ответа: «Пять тысяч двести», она его остановила. У американского менеджера такого ранга в принципе не может быть в подчинении больше четырех человек — его заместителей, начальников соответствующих служб. Иначе работа организована неправильно, так по американским представлениям работать нельзя. На четвертом месте этого человека уже приняли, и сейчас дела его идут очень хорошо. Но до сих пор он не может забыть, что когда-то он командовал и отвечал за пять тысяч двести человек. На самом деле отвечал, я уверен, что это не преувеличение. Многим эмигрантам — прежде советским, а теперь американским менеджерам — кажется, что они потеряли в престиже, в статусе.

Итак, директор. Судя по интервью, это чаще всего человек честолюбивый, властный, он стремится реализовать себя именно в работе, у него, как правило, очень высокая самооценка. Те из них, с кем мне удалось говорить, уверены, что они могут справиться с любым объемом власти и с любым ее содержанием — лишь бы не мешали. Чаще всего это, конечно, иллюзия, но она свидетельствует о большом, далеко не использованном до конца потенциале, о сильной мотивации, направленной именно на работу. Я думаю, мои собеседники правы, что среди американских менеджеров таких немного: они гораздо больше ориентированы на дом, на семью, они как-то спокойнее.

Очень специфична публичность жизни директора. Он у всех на виду, о нем все знают. В Америке это совсем не так. Что знают о главе одной из самых крупных фирм мира «Дженерал моторс» даже ее сотрудники, даже довольно высоких рангов? Имя; все остальное — легенда.

Но дальше начинается чисто ваш сюрреализм. Достаточно директору выйти за проходную — и он уже никто.

— Ну, вы преувеличиваете!

— Возможно, но я имею в виду, что им самим могут командовать люди, ничего в его деле не понимающие, и он перед ними принижен, унижен, бесправен. Я интересовался служебными биографиями менеджеров и тех, кто ими распоряжается. Хороший директор имеет много шансов попасть в министерство (как и много шансов быть снятым с работы и даже попасть под суд), но крайне редко становится партийным работником и тогда уж — сразу секретарем обкома. Партийные инструкторы, — а по рассказам моих собеседников, именно они чаще всего дают какие-то конкретные указания и во многом определяют судьбу директора — почти никогда не выходят из среды менеджеров; в подавляющем большинстве это люди, которые «не нюхали производства», а были освобожденными комсомольскими или партийными работниками. Унизительнее всего для специалиста — зависимость от людей некомпетентных.

Поэтому в интервью люди проявляли куда большую терпимость к вмешательству в дела предприятия министерств, чем местных партийных органов. А, судя по всему, власть их над директорами очень велика.

Это нелепое противоречие между всевластием внутри предприятия и бесправностью вне него должно порождать громадное психологическое напряжение, постоянные стрессы. Очевидно, директора у вас — абсолютные лидеры по количеству инфарктов.

— Кажется, вы под влиянием ваших интервью действительно несколько романтизируете образ советского менеджера. Вы говорили, что в основном встречались с прекрасными специалистами. На чем основан такой вывод?

— Прежде всего — на успешности их карьеры в Америке.
— Как, наши бухгалтеры и плановики находят там себе достойное применение?

— В подавляющем большинстве. В американских фирмах ведь тоже есть план, есть поквартальные отчеты, и, положим, из двенадцати показателей как минимум семь совпадают с вашими; остальное они изучают по книгам — и все. А их гибкость, их отношение к работе очень высоко ценятся. Так что теперь мои собеседники — состоятельные люди, и состояние их приобретено праведным путем.

У вас любят говорить, как много потеряла страна в сфере искусства из-за эмиграции. Уехал Ростропович, выслан Солженицын, уехало много ныне знаменитых на весь мир художников, скульпторов, артистов, режиссеров, писателей, поэтов. Никто не считал, сколько эмигрировало менеджеров — действительно прекрасных специалистов, не имевших здесь перспективы, ощущавших, что они не могут в так организованной экономике реализовать себя. Это ведь тоже ваше богатство, ваше достояние. Я думаю, американский менеджер не мог бы у вас успешно работать — ваша система слишком противоречит здравому смыслу, а поведение американца основано на здравом смысле. Зато ваши менеджеры легко приспосабливаются к системе, которая нам по сравнению с вашей представляется нормальной.

Я часто сталкивался здесь с мифом о бесконечной стихийности рынка, о высокой степени неопределенности и риска, связанных с работой менеджера. Но мне кажется, степень неопределенности в работе вашего директора, плановика, главного инженера гораздо выше. На их дела, на их поведение влияет столько непредсказуемых, неопределенных факторов, что последовательная стратегия становится просто невозможной. Советологи до сих пор не могут понять, где, кем, на каком уровне иерархии у вас принимается то или иное решение.

В журнале «Нева» была опубликована очень интересная статья Андреева о бюрократии, не заинтересованной в переменах, не желающей расставаться с властью. Самая характерная черта бюрократа, по Андрееву, — безответственность за принимаемые решения, за все его действия. С этим я согласен. Но я категорически не согласен с тем, что он относит к таким бюрократам менеджеров. Это в ваших условиях как раз люди, наделенные при минимуме прав максимальной ответственностью.

Бухгалтер, инженер, плановик — в рамках предприятия; они несут огромную ответственность перед директором и имеют несуразно мало прав, чтобы решать свои проблемы. Директор в общей экономической системе точно в таком же положении.

И, мне кажется, это как раз те люди, которые могут «вытянуть» вашу экономику за кратчайший срок, возможно, за один-два года, если им развязать руки. Мои респонденты говорили, что директора всегда договариваются друг с другом, что горизонтальные связи на несколько порядков были бы эффективнее, чем нынешние вертикальные.

Очень высоко оценивая именно этот ваш человеческий потенциал, некоторые американские специалисты — я тут совсем не в одиночестве — считают, что, опираясь на него, СССР может сделать огромный рывок вперед и в этом смысле повторить Японию буквально в ближайшие десять — пятнадцать лет. ●

был секретарь партбюро, а не, скажем, начальник охраны завода и было письмо от райкома партии, то ревизоры никогда не включали этот пункт в акт ревизии.

Сравнивая заработки руководителей завода, он назвал такие цифры:

директор завода — 800 рублей в месяц (оклад — 400),
главный инженер — 600 рублей в месяц (оклад — 300),
главный бухгалтер — 600 рублей в месяц (оклад — 200),
секретарь партбюро — 400 рублей в месяц (оклад — 200).

Естественно, что такой секретарь парткома попадал в зависимость от тех, кто распределял премии, то есть прежде всего от директора. Тот же респондент сказал, что их секретарь партбюро не имел никакого влияния и никакой реальной власти на заводе. К тому же он, по мнению № 43, и не мог играть никакой роли, так как ничего не смыслил в делах завода.

«Секретарь парткома не занимается ни техникой, ни технологией, только кадровыми вопросами. Он — ноль. Он может быть абсолютно неграмотным, технически неграмотным человеком.

— И часто бывает так?

— Ну! Сплошь и рядом!

— У вас был грамотный?

— Нет. Совершенно безграмотный. Он только прислушивался. И все, что директор решал вместе с главным инженером, отдавалось партийной организации, и он брал под контроль партийные организации цехов.

— То есть партия практически помогала директору работать?

— Безусловно.



Секрет «живой» воды?

С незапамятных времен у обычной воды отмечались порой какие-то необычные свойства. В последние годы ими всерьез заинтересовались ученые. В конце концов выяснили, что действительно вода иногда может иметь более или менее выраженные активные физико-химические свойства, хотя и неясно, каково их происхождение.

Интересную гипотезу «активированной» воды разрабатывают в Ленинградском технологическом институте имени Ленсовета. Известно, что в нормальных условиях вода диссоциирует: часть ее молекул распадается на положительно заряженный ион водорода и отрицательно заряженный ион, составленный из атома кислорода и атома водорода. Этот, последний, согласно гипотезе, может иногда и потерять свой «лишний» электрон, который далее пускается в вольное плавание по воде, а сам превращается в свободный радикал. Поскольку в воде всегда есть еще и кислород, попавший туда из воздуха, то электроны и радикалы вступают с ним в многочисленные реакции, результатом которых служит появление в чистой до того воде заметных количеств перекиси водорода. Перекись водорода, в свою очередь, известна как хороший окислитель, катализатор и даже антисептическое средство и могла бы, конечно, объяснить многие феномены активированной воды. Но может ли она сама по себе возникнуть в воде?

Исследователи проанализировали все сообщения по данной проблеме, начиная с 1940 года, и провели собственные эксперименты. Результаты получились такие. Перекись водорода действительно может возникнуть в воде под влиянием сильного нагревания, повышенного давления, при действии звука и ультразвука, после пропускания воды через магнитное поле. Появляется она в дождевой и талой воде, а также возникает под действием солнечных лучей в ясный день. Если все подобные способы активирования воды приводят лишь к возникновению в ней перекиси водорода, то, полагают ученые, не лучше ли отказаться от всех них и оставить один — просто подливать в воду малые порции перекиси водорода?

Борьба с «биологическими излишествами»

По аналогии с известными «архитектурными излишествами» назвали биологи выявленные у ряда видов необычные свойства. Это своего рода «биологические излишества», которые иногда называют сверхадаптациями, представляют собой такие приспособления в устройстве и функционировании организма, которые совершенно не нужны ему в нормальной жизнедеятельности и непонятно как у него возникли.

Например, кишечная палочка выдерживает охлаждение почти до абсолютного нуля и потом может снова восстановить свои функции. Такая «готовность» к встрече с космосом, с точки зрения сторонников теории сверхадаптаций, явно не могла образоваться эволюционным путем, ибо трудно себе представить, чтобы предки этих живых существ могли проходить какие-то стадии естественного отбора в открытом мировом пространстве.

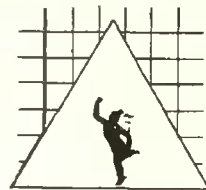
Однако исследователи из киевского Института зоологии имени И. И. Шмальгаузена АН УССР, разбирая факты этих и других «излишеств», остаются на позиции дарвиновского естественного отбора. Вот как они склонны объяснить «космическую приспособленность» названных жизненных форм. В опытах, где ее обнаруживали, все организмы находились в состоянии анабиоза — при практически полной остановке биологических процессов. Организм в анабиозе лишен воды, часто имеет сверхплотную оболочку, в которой накапливаются защитные вещества. Отсутствие свободной воды прекращает активный обмен веществ, а заодно делает организм нечувствительным к охлаждению, так как в нем теперь не может образоваться кристаллический лед. Одновременно теряется чувствительность к ядам, кислотам, газам, ионизирующим излучениям, опасным в обычной жизни. Но как только вода в организме появляется вновь, он снова становится беззащитным.

Таким образом, заключают киевские ученые, сверхадаптации возникают попутно, в ходе обычного эволюционного приспособления к условиям нормальной земной среды обитания. И никаких, следовательно, «биологических излишеств» у организмов нет.

Надежда на геликоид

Сверхпроводящие магниты все чаще применяют на практике — в установках для управляемого термоядерного синтеза «Токамак» и как основной компонент ускорителей в исследованиях элементарных частиц. В связи с этим возникает необходимость строить магниты все крупнее и мощнее, но одновременно обостряются и чисто технические проблемы, порой сводящие на нет все усилия конструкторов. В больших магнитах возникают механические напряжения, способные порвать обмотку или повредить изоляцию проводов. Они возникают из-за действия механических сил — проводник с током выталкивается из магнитного поля, созданного с его участием. Появляется опасность перегрева электромагнита, сверхпроводящие же материалы, идущие на изготовление обмоток, хрупки и трудны в изготовлении.

В попытках найти выход из этого круга проблем ученые из Института атомной энергии имени И. В. Курчатова предложили вовсе отказаться от использования в магнитах обмоточных проводов. Альтернативное решение — сверхпроводящий геликоид. В переводе с греческого «геликоид» значит «винтовая спираль». Ученые изготовили электромагнит в виде винтовой спирали с плоскими нитками, благодаря чему она приобрела гибкость и вместе с тем механическую жесткость. В экспериментах испытали несколько типов таких геликоидов — на основе сверхпроводящей фольги, собранные из галет с несколькими параллельными проволочными жилами и, наконец, в самом удачном варианте — с непрерывными обмотками. Последний вариант имел минимальный нагрев, лучшее соотношение между электрическим током и магнитным полем и представлял собой гибкую спираль из плоских витков непрерывных ниток, в каждом из которых в ряд располагались несколько жил из ниобий-титанового провода.



Морские профессии лазера

Обычно для гидротехнических измерений в океане за борт корабля спускают всевозможные датчики, приборы, измерители, которые, при всей их громоздкости и неудобстве в работе, дают океанологам нужные сведения о температуре, солености, прозрачности, течении на разных глубинах в море. Но появляется возможность полностью заменить существующее оборудование средствами измерения, созданными на совершенно иных принципах и обеспечивающими дистанционность наблюдений. Речь идет о лазерной технике, позволяющей измерять все океанологические параметры на расстоянии, для чего ее не надо опускать в воду.

Комплекс такого оборудования для глубинного лазерного зондирования океана разрабатывают в Тихоокеанском океанологическом институте Дальневосточного отделения АН СССР. По замыслу разработчиков с его помощью можно будет вести измерения прямо по ходу судна. А пока работа еще не закончена, приходится решать такие проблемы, как борьба с бликами — отражением посылаемого в воду светового луча от колеблющейся водной поверхности. Для этого в комплексе предусмотрели сразу четыре параллельных канала, которые принимают отраженные сигналы от одного лазерного импульса. Из них один канал регистрирует только блики с поверхности, три других — рассеяние света с разных глубин, начиная от поверхностных слоев и до восьмидесятиметровой глубины.

Первые же испытания комплекса показали, что его лазерный луч уже четко регистрирует температурные аномалии на глубине около сорока метров. Эти данные проверили с помощью обычных методов — через погружаемые на глубину термодатчики, и данные обоих способов измерения совпали. Но отраженный лазерный луч принес на борт еще какую-то дополнительную и пока не расшифрованную информацию.

Исследователи полагают, что такие электромагниты могут оказаться весьма перспективными, так как позволяют получать наиболее высокие магнитные поля при сравнительно небольшой толщине плоских витков.



Нас постигла горькая утрата — умер Юрий Германович ВЕБЕР. Он был старейшим из авторов научно-популярной журналистики, в которой начал работать много десятилетий назад, и его перу принадлежит не одна книга — добрый вклад в научно-художественную прозу наших дней. Он был старейшим сотрудником журнала с довоенных лет, старейшим членом редколлегии журнала — с самого первого ее послевоенного созыва. С горьким сожалением сотрудники редакции и ее друзья сознают, что из жизни ушел умный, добрый, талантливый человек и писатель, верный помощник журнала в трудные минуты.

«Юрий Германович Вебер был писателем и человеком, чаявшим гармонии и в литературе, и в жизни общества, — пишут в своем прощальном слове друзья Ю. Вебера по сборнику научно-художественной прозы «Пути в незнакомое», в котором он был одним из зачинателей, постоянных авторов и бессменным членом редколлегии. — История наших дней реже редкого отвечала этим чаяниям. Но он был оптимистом. И верил, что наука вместе с искусством сумеет приблизить приближению лучших времен».

Будем же с благодарностью помнить о нашем товарище.

Г. Горелик,

кандидат физико-математических наук

РАСШИРЕНИЮ ВСЕЛЕННОЙ — 67

Весной 1922 года в главном физическом журнале того времени — «Zeitschrift für Physik» появилось обращение «К немецким физикам!» Правление Германского физического общества извещало о трудном положении коллег в России, которые с начала войны не получали немецких журналов. Поскольку лидирующее положение в тогдашней физике занимали немецкоязычные ученые, речь шла о многолетнем и жестоком информационном голоде. Немецких физиков просили направлять по указанному адресу публикации последних лет, с тем чтобы потом пересылать их в Петроград.

Однако в том же самом журнале, всего двадцатью пятью страницами ниже, помещена статья, полученная из Петрограда и, на первый взгляд, противоречащая призыву о помощи. Имя автора — А. Фридман — физикам было неизвестно. Его статья с названием «О кривизне пространства» касалась Общей теории относительности (ОТО), ее самого грандиозного приложения — космологии.

Именно в этой статье, 67 лет назад, родилось «расширение Вселенной». До 1922 года такое словосочетание выглядело бы полной нелепостью. Конечно, о том, что расширение Вселенной

И ЕЩЕ 20 МИЛЛИАРДОВ ЛЕТ



Открытие, опередившее время.

началось миллиарды лет назад, астрофизике еще только предстояло узнать; еще предстояло измерять и вычислять, сколько именно миллиардов — 2, 20 или гораздо больше; еще предстояло размышлять над проблемой горизонта Вселенной. Но интеллектуальный горизонт раздвинулся именно 67 лет назад. И раздвинул его тридцатичетырехлетний Александр Александрович Фридман.

Читатель, сложив 67 и 34, может усмехнуться: а к юбилею-то опоздали. Но автор честно признается в своем юбилейном нигилизме. Как ни важна роль личности в истории, науку делают все же труды личности, а не ее личная жизнь сама по себе. «Некруглость» возраста тем более не должна смущать, что рождение научной идеи, теории не имеет такого точно определенного смысла, как рождение человека. Каждый раз это особый, уникальный процесс, не вполне открытый зачастую даже родителю. Поэтому в биографии Фридмана будем искать только то, что поможет объяснить его путь к великому открытию.

Что открыл Фридман?

Чтобы лучше понять смысл и значение фридмановского открытия, посмотрим на него глазами современников. Для этого перенесемся в 1922 год.

Общая теория относительности, или релятивистская теория гравитации, имеет всего 7 лет от роду. Лишь 5 лет назад Эйнштейн обнаружил возможность, опираясь на новую теорию, дать физико-математическое описание свойств Вселенной как целого. И вот неизвестный автор из Советской России — страны, казалось бы, изолированной от мировой науки, — смело утверждает, что эйнштейновский результат совсем не обязателен, а представляет собой лишь весьма частный случай.

Первоначальное эйнштейновское решение космологической проблемы можно уподобить маятнику, находящемуся в покое. Эйнштейн с помощью ОТО рассчитал напряжение в «стержне подвеса». А Фридман, можно сказать, обнаружил, что груз, подвешенный на стержне, вовсе не обязан пребывать в покое. И — с помощью тех же уравнений ОТО — рассчитал, каким именно должно быть движение.

Пропорция

маятник в покое

космология
Эйнштейна

маятник в движении

космология
Фридмана

может пояснить только математический характер работы Фридмана, но не физический и уж тем более не историко-физический. Поэтому возьмем аналогию чуть посложнее, хотя тоже довольно легковесную, — уподобим Вселенную резиновому воздушному шарiku. Такая аналогия лучше передает смысл ОТО — связь кривизны пространства — времени и состояния вещества (об этом напоминает и название статьи Фридмана). Ведь геометрические свойства шарика (попросту говоря, его радиус) должны быть связаны со свойствами резины, ее плотностью и упругостью.

Эйнштейн обнаружил, что ОТО устанавливает подобную связь не только для каждого отдельного участка «шарика», но и для шарика в целом. Начал он, разумеется, с шарика простейшей — идеально круглой — формы. И — тоже разумеется — предположил, что шарик не меняется со временем, то есть радиус его постоянен.

Первое «разумеется» вполне обычно для профессии теоретика, хотя и может показаться странным неискушенному человеку. Теоретику часто приходится искать ночью ключ под фонарным столбом не от уверенности, что ключ лежит именно там, а потому что в других местах искать просто невозможно (как ни странно, подобные поиски часто оказываются успешными). Решать сложные уравнения ОТО для произвольной сложной геометрии не под силу даже великому физiku. Поэтому он начинал с наиболее простого случая — максимально однородной геометрии, хотя из наблюдений астрономов в 1917 году очень трудно было извлечь свидетельство однородного распределения вещества во Вселенной.

Со вторым его предположением — о неподвижности шарика — все обстояло прямо наоборот. Люди издревле убеждались в постоянстве, неизблемости звездной картины. Только на фоне неподвижных звезд астрономам удалось понять движение планет, а физикам — закон всемирного тяготения, развитием которого стала ОТО. И, наконец, неизблемость мироздания, вечность Вселенной привычно от имени науки противопоставили религиозным домыслам о сотворении мира. Гораздо легче было посягнуть на другой привычный атрибут картины мира — бесконечность Вселенной (этим посягательством было первое предположение эйнштейновской космологии 1917 года). Конечную безграничную (риманову) геометрию тогда уже обсуждали не только математики; даже астрономы примеряли такую геометрию к

реальному пространству (на основе, разумеется, ньютоновской физики).

В обоснование неподвижности Вселенной Эйнштейн положил факт малых скоростей звезд. Но говорить об этом как о наблюдаемом факте можно было только с очень большой натяжкой. Систематических наблюдений движения звезд еще не было. А в отдельных случаях наблюдались скорости довольно большие. Можно подумать, что Эйнштейну в очередной раз помогла его гениальная интуиция, но вернее будет сказать, что всякое иное предположение, кроме статичности, было тогда просто немыслимо. Поэтому даже само слово «предположение» здесь не очень уместно, скорее, надо сказать «аксиома».

И вот на эту аксиому поднял руку А. А. Фридман.

Но вернемся к резиновому, точнее, к риманову шарiku Вселенной, который Эйнштейн взял в руки в 1917 году. Сделав свои упрощающие предположения, которые, как сказано, очень смахивали на аксиомы, Эйнштейн с огорчением обнаружил, что никакого шарика в его руках нет, есть только бесплотные аксиомы. Он обнаружил, что уравнения ОТО, выстраданные им всего два года назад, не имеют надлежащего решения! Помочь ему мог бы любой трехлетний естествоиспытатель, которому прекрасно известно, что настоящая жизнь резинового шарика начинается, только если его надуть. Но Эйнштейн — недаром великий физик — и сам додумался до этого. Он добавил в уравнения ОТО всего одну величину, назвав ее космологической постоянной. Она и стала тем воздухом, упругость которого уравновесила упругость Вселенского шарика.

Когда Фридман познакомился с космологией Эйнштейна, то, разумеется, оценил грандиозность поставленной физической задачи. Однако математическое ее решение вызвало у него сомнения. Конечно, воздушный шар вполне может пребывать в покое, так же, как и маятник, но шар, оставаясь идеально круглым, может и менять свой размер. И не только при надувании, но и самопроизвольно. Так же, как и маятник, если его толкнуть и затем предоставить самому себе.

В статье Фридмана 1922 года рассказывалось, как именно должен изменяться со временем шарик, точнее сфера, пространства — времени. При этом эйнштейновское — покоящееся — состояние Вселенной оказалось лишь частным, очень частным случаем. Здесь аналогия, которая до сих пор столь усердно использовалась, помогать отказывается. Резиновый шарик гораздо легче представить себе в неизменном, нежели в меняющемся состоянии. А радиус вселен-

ской сферы, согласно Фридману, меняется в соответствии с упругими свойствами пространства — времени, заложенными в уравнения ОТО.

Нестатическая картина Вселенной оказалась очень странной. Во-первых, она могла существовать даже и без космологической постоянной. Радиус Вселенной вначале возрастал до некоторой максимальной величины, затем, уменьшаясь, доходил до нуля. И начиналось расширение, согласно тем же уравнениям, тоже с нулевого значения радиуса. А что такое сфера нулевого радиуса? Ничто! В лучшем случае — точка. Очень трудно было принять эти две точки — в начале и в конце. Что говорить о тех, для кого физика со всеми ее уравнениями и опытами была лишь иллюстрацией священных писаний разного рода — от старого завета до новейшего... Даже Эйнштейн не поверил результатам Фридмана. Сочтя его космологическую картину неправдоподобной, он без труда и, увы, безо всякого основания нашел ошибку в вычислениях петроградского космолога. Только получив письмо от Фридмана, отстаивающего свою правоту, и проделав еще раз вычисления, Эйнштейн признал его результаты и в специальной заметке назвал их «проливающимися новым светом» на космологическую проблему. А для потомков сама ошибка Эйнштейна проливает свет на смысл и масштаб работы Фридмана.

С высоты нынешних знаний эту работу легко недооценить. Сегодняшний студент может проделать фридмановские выкладки на двух страницах и скептически подумать: «Ну что он, в сущности, сделал?! Решил уравнение в квадратурах, только и всего! Так и школьники решают уравнения ежедневно. Правда, эйнштейновские уравнения далеко не квадратны, но ведь и Фридман — не школьник. Эйнштейн нашел один «корень» этих уравнений, Фридман — остальные. Теряют корни не так уж редко. Так, может быть, возвеличивание работы Фридмана — это пережиток минувших лет, когда радители славы российской из всех сил разыскивали отечественных Невтонов и доказывали, что «Россия — родина слонов?»

Нет, не пережиток. Хотя бы потому, что те самые радители, наоборот, из всех сил старались забыть об отечественном вкладе в космологию, оказавшуюся прислужницей идеализма, поповщины и прочего мракобесия (но об этом позже).

Дело в том, что формулы в физических работах живут своей, отдельной жизнью. Это и хорошо, и не очень. Хорошо, потому что облегчает жизнь физика: от формул легче отделяются научные предрассудки и необязательные интерпретации, выражимые только в сло-

Физика сегодняшнего дня.

вах. Но, с другой, исторической стороны, когда на формулы, написанные много лет назад, смотрит человек, вооруженный только учебниками, он не склонен замечать находящиеся рядом слова и вникать в смысл, который в них вкладывали **тогда**. Отсюда — возникающее нередко желание «восстановить историческую справедливость», переименовав уравнение или даже объявив «подлинным» создателем теории другого.

Работу Фридмана нельзя называть просто еще одним решением уравнений ОТО, которое поставили на полку рядом с первым эйнштейновским решением. Потому что именно Фридман открыл космологическую проблему во всей ее глубине. Во-первых, обнаружилось, что изменение — родовое свойство Вселенной. Тем самым понятие эволюции и историческая наука распространились на самый большой, самый всеобъемлющий объект. Во-вторых, возник вопрос, до сих пор не имеющий убедительного ответа: каким образом множественность космологических описаний, даваемых ОТО, можно совместить с принципиальной единственностью Вселенной? Ведь слово «Вселенная» пишут с большой буквы не столько из уважения к ее масштабам, сколько из уважения к правилам русского языка, как «название единичного в своем роде предмета». А единичную Вселенную Эйнштейна сменила бесконечная совокупность возможных устройств Вселенной, обнаруженная Фридманом.

Работа, которая столь широко раздвигает горизонт науки, — это, несомненно, работа огромной важности.

Кто открыл расширение Вселенной?

Кем был автор этой работы — физиком или математиком? Был ли великий результат случайной находкой или заслуженным вознаграждением? Эти вопросы неизбежно встают перед всяким, кто пытается понять смысл происшедшего в 1922 году.

Первую научную работу Фридман сделал (еще будучи гимназистом) в самом центре математического континента, во владениях царицы математики — Теории чисел. Окончил Фридман математическое отделение университета. Его учителем был крупный математик, имя которого носит сейчас Математический

институт АН СССР. Основной объем научной работы Фридмана относился к аэрогидромеханике. Он занимался динамической метеорологией и по призванию, и по долгу службы в Главной геофизической обсерватории. Очень много сил он отдал поиску закономерностей самых, быть может, хаотических в подлунном мире процессов — процессов в земной атмосфере, которые делают погоду. Несмотря на физически звучащие слова, занимался он в сущности математикой — уравнениями в частных производных.

На таком же, родном для Фридмана, математическом языке говорит о надлунном мире общая теория относительности. Это облегчило путь к релятивистской космологии. Профессия помогла Фридману и в другом. Математику легче противостоять мировому авторитету великого физика и усомниться в его результатах.

Наконец, только математик, получив решение, в котором плотность вещества обращается в бесконечность, а радиус Вселенной — в нуль, мог назвать это состояние просто точкой, а не знаком вопроса, скажем. Физик должен был бы усомниться в применимости самой физической теории к таким экзотическим состояниям (справедливости ради надо сказать, что подобные сомнения были высказаны впервые лишь спустя многие годы). Но математик, имея перед собой уравнение без каких-либо ограничений на его применимость, доверяет этому уравнению всецело. Конечно, сейчас, много уже чего зная о начальной «точке», легко советовать Фридману побольше бдительности. Хотя бы потому, что точка эта не сплошная — какой бы маленькой сфера ни была, внутри-то ее пусто! Впрочем, «точка» в начале расширения, как сейчас известно, чревата вовсе не пустотой, а квантово-гравитационной физикой*.

Так что же? Выходит, Фридман — настоящий чистый математик? «Настоящий» — да, но «чистый» — это не про него. Несмотря на теоретико-числовое начало его научной биографии, в студенческие годы он интересовался и физикой. Вместе с десятком молодых физиков и математиков участвовал в «Кружке новой физики», которым руководил физик П. Эренфест.

Эренфеста отличал критический взгляд и прямо-таки жажда ясности, что делало его прекрасным учителем, в особенности для ученика с математическим складом ума. Иметь среди своих наставников кроме математиков еще и физика Эренфеста — это отличный задел для освоения такой физико-математической теории, как ОТО.

* См. статью « $c \times c \times h = ?$ », «Знание — сила», 1988 год, № 2.

Но это не все. История науки, имея, видимо, особые виды на Фридмана, в содружестве с социальной историей позаботилась и о других благоприятных обстоятельствах.

Во-первых, когда вихрь событий революции и гражданской войны помог Фридману оказаться в Пермском университете, ему пришлось из-за нехватки преподавателей взять на себя дополнительно курсы дифференциальной геометрии (а это — язык ОТО) и физики (а это — область действия ОТО). Такое расширение кругозора, отчасти вынужденное, несомненно, пригодилось ему при освоении ОТО.

Во-вторых, когда Фридман в 1920 году вернулся в Петроград, судьба свела его с Всеволодом Константиновичем Фредериксом. Этого русского физика мировая война застала в Германии. Его ожидала бы грустная участь подданного вражеской державы, если бы не заступничество Гильберта, математика № 1 в тогдашней Германии. В результате Фредерикс на несколько лет стал ассистентом Гильберта — как раз тогда, когда завершалось создание ОТО. В 1915 году к Гильберту приезжал Эйнштейн для обсуждения теории, которую вынашивал уже восемь лет. Эти обсуждения сыграли важную роль, и Гильберт одним из первых очень высоко оценил новую теорию гравитации. Свидетелем всего этого был Фредерикс. И хотя основная его специальность — молекулярная физика — очень далека от теории пространства — времени — гравитации, волею судеб он приобрел вторую специальность в этой области.

Немецкие физики и до 1922 года старались помочь своим коллегам в России. Особенно заботился об этом Эренфест. Летом 1920 года в Петроград пришло его письмо, первое после многолетнего перерыва. Этот момент можно считать прорывом информационной блокады. В августе 1920 года Фридман пишет Эренфесту, кроме прочего: «Занимался аксиомой малого [специального] принципа относительности... Очень хочу изучить большой [общий] принцип относительности, но нет времени». Для изучения ему оставалось полтора года. Впрочем, не полтора, а гораздо меньше, поскольку в основном его время было занято работой в Геофизической обсерватории и преподаванием.

Изучать Общую теорию относительности в России 1920 года было трудно: ни иностранных публикаций, ни обзоров в отечественных журналах. При этом в мире уже бушевал настоящий бум вокруг новой теории. Начался он в 1919 году, сразу после подтверждения английскими астрономами предсказанного Эйнштейном отклонения лучей света от далеких звезд.

Триумф теории относительности быстро достиг России. Начали появляться популярные брошюры о новой теории. Одной из первых была книжка самого Эйнштейна. В предисловии автора к русскому переводу, изданному в Берлине и датированному ноябрем 1920 года, говорилось: «Более, чем когда-либо, в настоящее тревожное время следует заботиться обо всем, что способно сблизить людей различных языков и наций. С этой точки зрения особенно важно способствовать живому обмену художественных и научных произведений и при нынешних столь трудных обстоятельствах. Мне поэтому особенно приятно, что моя книжечка появляется на русском языке».

Но невозможно овладеть теорией по ее популярному изложению, даже принадлежащему автору теории. И вряд ли в 1922 году появилась бы фридмановская космология, если бы не физик Фредерикс. Именно ему принадлежит первое в России изложение ОТО. Его обзор 1921 года в «Успехах физических наук», как и еще несколько статей, посвященных ОТО, самостоятельного научного значения не имели, но по ним видно, что автор, наблюдавший за рождением ОТО в непосредственной близости, мог существенно облегчить освоение этой теории Фридманом.

Обстоятельства, о которых говорилось до сих пор, относятся к внешним, анкетным, данным, свидетельствующим о физическом компоненте в открытии Фридмана. Но есть и прямое, содержится оно в его статье.

Если говорить очень кратко, математика стремится установить все логически возможные истины, а физика — только одну: как в действительности устроено мироздание, одно-единственное здание мира. Поэтому работа физика приобретает законченный смысл, только когда получена какая-то конкретная величина в граммах-секундах-сантиметрах, чтобы ее можно было сопоставить с (единственной) реальностью. Математику всякие граммы-секунды совершенно ни к чему.

Так вот, в конце статьи Фридмана появилась конкретная физическая величина — 10 миллиардов лет, «период мира», по выражению Фридмана, или время жизни Вселенной между ее точечными состояниями. Эта величина удивительно близка к возрасту Вселенной, фигурирующему в современной космологии. Почему? Как Фридман догадался? Не догадался, а вычислил (оговорившись, что для расчета данных совершенно недостаточно). Из своих уравнений он получил связь между «периодом мира» и массой Вселенной. А величину массы взял из работы

Судьба идеи Фридмана.

де Ситтера 1917 года, который исходил из реальных, хотя и не очень определенных, астрономических наблюдений. Голландский астроном, правда, в своих оценках предполагал эйнштейновскую статическую модель Вселенной, но, видимо, желание Фридмана получить какую-то конкретную физическую величину было слишком велико. А раз в основе его выкладок лежали реальные наблюдения, то и близость его «периода Мира» к нынешнему возрасту Вселенной не так уж удивительна.

Так кем же все-таки был основоположник нестационарной космологии — математиком или физиком? И каким — великим, выдающимся или просто крупным? Не будем укладывать Фридмана в прокрустово ложе подобных классификаций. Ясно одно: Александр Александрович Фридман сделал великое открытие. А какой титул ему за это присвоить, так ли важно? Лучше других сказал о Фридмане хорошо знавший его человек: «Математик по образованию и таланту, он и в юности и в зрелых годах горел желанием применять математический аппарат к изучению природы».

Конечно, чтобы применять математический аппарат к такому поистине уникальному объему природы, как Вселенная, необходима была большая смелость. Этому качеству не учат ни на математическом, ни на физическом факультетах. Оно или есть, или его нет. Смелость Фридмана видна невооруженным глазом: добровольно пошел на русско-германский фронт в авиацию, а будучи уже профессором (и автором новой космологии), участвовал в рекордном полете на аэростате.

Итак, талант, знания и смелость. Такое сочетание вполне достойно награды, которую иногда называют везением, иногда — благоприятными историческими обстоятельствами. Но Фридману не суждено было дожить до времени, когда стал ясен подлинный масштаб его открытия. Этот талантливый, образованный и смелый человек умер в сентябре 1925 года.

Судьба фридмановского открытия

Слова о Фридмане, процитированные двумя абзацами выше, взяты из некролога, помещенного в журнале «Успехи

физических наук» в 1926 году. Не единственный ли это случай, когда «УФН» напечатал некролог об ученом, главные работы которого до этого в журнале даже не упоминались?

Космологические статьи Фридмана «УФН» опубликовал в 1963 году, к семидесятипятилетию автора! На заседании Академии наук в том же году академик П. Л. Капица начал свою речь так: «Александр Фридман — один из лучших наших ученых. Если бы не смерть от брюшного тифа в возрасте 37 лет, он и сейчас был бы с нами».

Трудно, увы, согласиться, что Фридман мог благополучно дожить до старости. 37 — роковое число не только в биографии Фридмана. Судьба нестационарной космологии, нелегкая в мировом масштабе, была особенно тяжела на ее родине.

А ведь ситуация казалась чуть ли не триумфальной, когда в 1929 году американский астроном Э. Хаббл, обработав обширные наблюдения, обнаружил, что спектры далеких галактик смещены в красную сторону. Обычное для астрономии объяснение спектральных смещений — движение источника излучения: красному смещению соответствует удаление источника. Скорости галактик и расстояния до них связало соотношение, названное «законом Хаббла». Поскольку этот закон относился ко всему миру галактик, из него следовало, что мир расширяется. А это означало подтверждение фридмановской космологии. Так почему же не триумф? Потому что возраст Вселенной, следующий из хаббловских измерений и вычислений, оказался равен двум миллиардам лет, а этого явно не хватало ни для астро-, ни для геофизики.

Только через три десятилетия, в результате новых наблюдений хаббловская оценка возраста Вселенной увеличилась в десять раз, и это уже вполне удовлетворило астро- и геофизику.

Но в тридцатые годы не было оснований сомневаться в результате Хаббла. Из-за трудности внегалактических наблюдений космология долгое время могла опираться на один лишь этот эффект. А одна точка опоры — мало-вато для устойчивого равновесия теории.

До открытия Хаббла в релятивистской космологии видели в основном демонстрацию могущества теории относительно и смотрели на нее с ласковой снисходительностью, как ко многообещающему, но еще слишком юному созданию. Когда же появились эмпирические данные, находящиеся в компетенции теории, ссылки на юность утратили значение.

В самом хаббловском эффекте красного смещения не сомневались, но искали для него менее грандиозные объяснения. Искали и нашли. Таким объяснением

попроще стало предположение о «старении» фотонов. Если при распространении света энергия отдельных составляющих его фотонов уменьшается, например, из-за спонтанного распада каждого фотона на несколько других, то, значит, частота фотонов уменьшается — и излучение краснеет. Даже очень малая вероятность такого распада (незаметная в лабораторных условиях), умноженная на огромные расстояния, которые свет проходит от далеких галактик, могла бы дать явное красное смещение. Причем смещение тем большее, чем больше проходимое расстояние.

Некоторым теоретикам милее был такой «понятный», очень маленький в комнатных масштабах эффект, чем грандиозная картина разлетающейся во все стороны Вселенной.

Только физики, глубоко понимающие неизбежность ОТО и необходимость строить космологию в ее рамках, не могли расстаться с фридмановской космологией. Однако рана, нанесенная расхождением теории с наблюдением, вместе со скудностью космологических данных почти парализовали космологию.

Такой была в общих чертах ситуация в мировой космологии до шестидесятых годов, когда сразу несколько замечательных наблюдательных открытий и теоретических работ вызвали стремительное развитие релятивистской, а затем квантово-релятивистской космологии. Этот расцвет продолжается и в наши дни.

Особенно тяжелой была ситуация на родине расширяющейся Вселенной. В «Успехах физических наук» о теории Фридмана впервые было рассказано в 1931 году. Это сделал молодой физик-теоретик М. П. Бронштейн в обстоятельном и ярком обзоре «Современное состояние релятивистской космологии». Читатель получал ясное представление о грандиозном шаге познания мира, сделанном релятивистской космологией и только что качественно подтвержденном открытием Хаббла, и о главной проблеме тогдашней космологии — количественном несоответствии результатов Хаббла и других надежных данных астро- и геофизики.

Симптомы грядущих специфически отечественных проблем космологии можно обнаружить уже в обзоре Бронштейна, точнее, в редакционных примечаниях к нему. Там с «высоты» натурфилософских воззрений прошлого обличались идеологические дефекты космологии, связанные с возможной конечностью Вселенной во времени и пространстве.

В дальнейшем, по мере усиления идеологического контроля над естествознанием и перемещения этого контроля в руки все более невежественных и беспринципных надзирателей, космоло-

гия во все более сильных выражениях отлучалась от науки. Идеологически приемлемым объяснением эффекта хаббловского смещения объявлялось только покраснение фотонов.

«Философские» атаки достигали целей. Иначе была бы совершенно загадочна такая фраза из статьи Ландау 1937 года: «...чтобы поддержать солнечное излучение на постоянном уровне в течение двух миллиардов лет (предположительного времени существования Солнца согласно общей теории относительности)...» (конечно, здесь зашифрован хаббловский возраст Вселенной). Иначе появилась бы обещанная вторая часть обзора А. Л. Зельманова «Космологические теории» (первая была напечатана в «Астрономическом журнале» в 1938 году).

Тяжелые тридцатые не были совсем пустыми для советской космологии. Особенно значительна статья Бронштейна 1937 года, показавшая, что эффект покраснения фотонов, несмотря на всю свою «понятность» и идеологическую выдержанность, не совместим со специальной теорией относительности и квантовой теорией. Тем самым надежное физическое обоснование получал факт разбегания галактик.

В сороковые — пятидесятые годы на долю релятивистской космологии, помимо философских ругательств, приходились только осторожно лаконичные параграфы в учебнике теоретической физики Л. Д. Ландау и Е. М. Лифшица.

Положение изменилось в конце пятидесятых годов, после переоценки хаббловского возраста Вселенной и, что не менее важно, после переоценки роли философии в естествознании. Специальный номер «УФН» и заседание АН СССР в 1963 году, посвященные А. А. Фридману, были вызваны не только его юбилеем, но главным, изменением положения релятивистской космологии и подтверждением фридмановской теории расширяющейся Вселенной.

За прошедшие с тех пор четверть века фридмановская космология стала надежно установленным элементом научной картины мира. Реликтовое излучение, квазары и другие замечательные астрономические открытия просто не поместились бы ни в какой другой Вселенной. Сейчас космология Фридмана — азбучная истина для начинающих астрофизиков. А теоретики концентрируют свое внимание на окрестностях фридмановской начальной точки. Здесь теория гравитации вместе с квантовой теорией и физикой элементарных частиц должны объяснить начало расширения Вселенной. ●



Деревья-старатели

Многие деревья издавна и безуспешно ведут разведку земных недр. Согласно отчету геологоразведочного агентства США, молодые хвойные деревья, такие, как сосна и ель, «выявляют» следы свыше тридцати различных металлов, в том числе и золота.

Проводивший исследования американский ученый Ханс-Форд Шеклетт считает, что химический анализ хвои или веток может легко подсказать возможные подземные месторождения минералов. Геологи, которые выращивали деревья в местах рудных залежей, подтвердили наличие корреляции между количеством имеющегося в листьях или хвое металла и его количеством в земле. По мнению ученых, грибковые образования на корнях деревьев разрушают лежащие под землей минералы и тем самым дают возможность деревьям поглощать их.

Новый метод геологоразведки с привлечением деревьев уже нашел практическое применение для поисков месторождений золота.

Клей мидий

Если бы вы попытались оторвать мидию от камня, вы бы тут же узнали, что прилеплена она к нему очень крепко. Заинтересовавшись клеем, благодаря которому этим моллюскам удается противостоять ударам волн, американские исследователи изучают возможные способы применения этого вещества. Мидии выделяют особый клейкий белок, имеющий консистенцию патоки, при помощи которого они и приклеиваются к камню. А также фермент, под действием его клейкий белок затвердевает. Эксперименты с этим клейким белком показывают, что в будущем его можно будет использовать для склейки материалов под водой или в условиях высокой влажности. Его также можно было бы использовать в медицине в качестве материала для изготовления зубных пломб, протезирования внутреннего уха или даже для склеивания разрезов роговой оболочки глаза после операций в офтальмологии. Если более строгие проверки подтвердят, что выделяемый мидиями клейкий белок нетоксичен и не обладает воспалительным дей-

ствием, его можно будет применять, например, и для склейки сломанных и раздробленных костей.

Что едят микробы?

Один из американских биохимиков из Иллинойского университета обнаружил бактерии, питающиеся нефтью. Теперь с помощью генной инженерии он пытается создать микробы, которые потребляли бы в пищу гербициды. Зачем это надо? А затем, чтобы с их помощью проводить работы по очистке почвы от ядов.

Компьютерная эпидемиология

Среди юристов-теоретиков царит легкое замешательство — они должны решить, заслуживает ли наказания Роберт Моррис, создавший в прошлом году компьютерный вирус, и если да — то какого. Уже несколько месяцев федеральное Большое жюри слушает свидетельские показания и не может решить, что делать с Моррисом. Известно, что он создал свою «заразную программу» с экспериментальными целями и, по всей вероятности, не предполагал, к каким последствиям это приведет. Однако его программа вышла из-под контроля и причинила значительный ущерб.

Сейчас суд колеблется, подпадает ли поступок Морриса под закон об умышленном хулиганстве, о разрушении кабельных сообщений или о незаконном проникновении в электронные информационные сейфы. Пока Моррису не предъявлено никаких обвинений.

Физкультура вредна!

Правительство Мексики предупреждает жителей столицы: физические упражнения вредят вашему здоровью. И это, действительно, не шутка. В столице, где смог постоянно стелется над городом, учащенное дыхание может нарушить работу легких, нервной системы, ухудшить орошение мозга кровью.

«Бегающим за здоровьем» врачи рекомендуют отказаться от утренних пробежек и заниматься спортом только дома, причем при плотно закрытых окнах. Медики утверждают, что провести целый день на

улице Мехико — все равно что выкурить сорок сигарет в день. Словом, многомиллионная столица Мексики страдает от самого сильного из зарегистрированных когда-либо загрязнений воздуха.

Рекорд Мимаса

По всей вероятности, спутник Сатурна Мимас наиболее богат кратерами во всей планетной системе. Своеобразный рекорд достигнут, разумеется, нелегко. Изборожденное лицо Мимаса приобрело сегодняшний вид после многолетней обработки — ударов более мелкими и крупными метеоритами в течение четырех миллиардов лет.

На снимке, сделанном «Вояджером-1» с расстояния 129 тысяч километров, можно различить кратеры диаметром около двух километров. А размер самого спутника 385 километров в диаметре.



Охранять природу все труднее

«Специалисты по охране природы выигрывают только отдельные сражения, но проигрывают в целом войну по спасению тысяч видов животных, существованию которых деятельность человека создала серьезную угрозу», — заявил Гренвилл Лукас, председатель Комиссии по выживанию видов, организованной в составе Международного союза охраны природы и природных ресурсов. Выступая на семнадцатой Генеральной ассамблее союза в Коста-Рике, Лукас отметил, что сейчас во всем мире насчитывается около 4500 видов растений и животных, которые находятся под угрозой исчезновения. За последние пятнадцать лет, добавил он, в Африке было убито девять из каждой десятки черных носорогов с целью продажи их рогов для изготовления рукояток кинжалов в некоторые страны или для нужд народной медицины. Другой докладчик сообщил ассамблее, что в Латинской Америке нелегаль-

Рисунок И. Ефремовой
«Знамя — сила».
Октябрь 1989



ная торговля редкими видами животных находится под контролем контрабандистов, которые в сезон дождей занимаются наркотиками, а в остальное время продают редких животных и растения.

Наука для императоров

Вероятно, мало кто знает, что умерший недавно японский император Хирохито усиленно занимался научными исследованиями и сделал значительный вклад в морскую биологию и ботанику. В 1928 году Хирохито основал собственный научный институт. Три дня в неделю император проводил в лаборатории, изучая различные морские организмы и растения. Хирохито — автор многочисленных научных публикаций, включая и монографии, посвященные некоторым представителям морской фауны. Он был членом Королевского общества в Лондоне и почетным членом еще двух английских научных обществ.

Любовь Хирохито к биологии, очевидно, передалась его детям и внукам. Новый император, Акихито, занимается морской биологией. Его брат, принц Хитаки, посвящает часть времени онкологическим исследованиям. Второй сын нового императора — специалист по таксономии некоторых видов рыб. Словом, биологические исследования в императорском дворце в почете.

Не рано ли?

Самая крупная японская до-мостроительная компания «Мисава хоумз» начала заниматься проектированием «лунных домов». Заранее готовясь к освоению естественного спутника Земли, фирма выделила 500 миллионов иен на создание специального исследовательского центра, где станут разрабатывать материалы, способные выдерживать резкие температурные перепады на лунной поверхности. Будет создана также и совершенно новая технология строительства с учетом особых условий — безвоздушного пространства и слабой гравитации на Луне.

Лунные планы фирмы «Мисава хоумз» — очень далекая перспектива, ибо специалисты считают, что массовый спрос на «лунные дома» можно ожидать не ранее, чем через столетие. Однако это не мешает владельцам компании заниматься подготовкой к достойной встрече строительного бума будущего.

С кислородом на поясе

Одна швейцарская фирма производит миниатюрные кислородные маски «Оксифит», которые весят всего пятьсот граммов вместе с баллоном кислорода. Он предназначен для одноразового употребления и содержит газ, которым можно дышать в течение десяти минут, например при спасательных операциях, на больших высотах и в других случаях.



Вулканы не умирают

Все вулканы мира разделяют на действующие, «спящие» и полностью угасшие. С возражениями против такого разделения выступил на конференции Американской ассоциации развития науки в январе 1989 года научный сотрудник Управления геологической съемки США Роберт Тиллинг. Он считает, что отсутствие активности в течение столетий или даже тысячелетий еще не говорит о «смерти» вулкана, и наибольшие катастрофы подобного рода связаны как раз с деятельностью вулкана, ошибочно считавшегося замершим навсегда. По мнению Р. Тиллинга, чем длительнее период покоя, тем более вероятно мощное извержение взрывного типа, приводящее к выбросу гигантских масс геологической породы.

Сейчас во всем мире на склонах или вблизи потенциально опасных вулканов живет не менее трехсот шестидесяти миллионов человек. Большая их часть — в так называемом Огненном поясе, окольцовывающем Тихий океан, то есть чаще всего в странах, где отсутствуют экономические, научные и иные предпосылки для изучения существующей угрозы и принятия необходимых мер, дабы уменьшить последствия извержения.

Печатают бесшумно

В последние годы в ряде стран получили распространение аппараты матричной печати с помощью струек чернил, которые выбрасываются через миниатюрные каналы под действием электронных устройств. Такие аппараты работают бесшумно и гораздо быстрее, чем печатающие устройства ударного действия. Основной их недостаток: в период длительного простоя чернила застывают и забивают эжекционные отверстия. Инженеры американской фирмы «Дейта продактс» применили в подобном устройстве твердые чернила, которые в процессе печатания разогреваются до жидкого состояния, проходя из резервуара через распылители. Пьезоэлектрические исполнительные элементы под воздействием электрических сигналов выбрасывают в распылители чернила разного цвета. Очертания знаков и фигур образуются из миниатюрных точек размером менее десятой доли миллиметра. Скорость печатания — более двухсот знаков в минуту.

Пальма из пробирки

В лаборатории физиологии растений недалеко от Парижа растет кокосовая пальма высотой пока в десять сантиметров. Это первая пальма, выращенная в пробирке. Новый метод позволит выращивать огромное количество этих растений в лабораторных условиях. Методы генной инженерии позволят сделать их более устойчивыми к вредным насекомым.

Когда растению хочется пить

Для того чтобы положить конец потерям урожая, вызванным недостаточным поливом, английские ученые разработали прибор, точно определяющий момент, когда растение начинает испытывать потребность в воде. Ученые утверждают, что если начинать полив только после того, как станет видно, что растения начинают поникать и увядать, это несет им серьезный ущерб. Прибор следит за тем, как растение извлекает воду из почвы, измеряет количество влаги, испаряемой им и собираемой в специальной камере прибора. Как только влажность в камере падает ниже определенного уровня, это означает, что необходим полив.

В этом году, начиная с номера 8, журнал «Новый мир» публикует книгу Александра Солженицына «Архипелаг ГУЛАГ». Однако журнал, как сообщила редакция, не сможет опубликовать ее полностью из-за большого объема. Нашему журналу предоставлено право познакомить читателей с главой, которая не войдет в публикацию «Нового мира». Это третья глава из четвертой части произведения — «Душа и колючая проволока», называется она «Замордованная воля».

АРХИПЕЛАГ ГУЛАГ

Глава 3

Замордованная воля



Но и когда уже будет написано, прочтено и понято все главное об Архипелаге ГУЛАГе, — еще поймут ли: а что была наша воля? Что была та страна, которая десятилетиями лет таскала в себе Архипелаг?

Мне пришлось носить в себе опухоль с крупный мужской кулак. Эта опухоль выпятила и искривила мой живот, мешала мне есть, спать, я всегда знал о ней (хоть не составляла она и полупроцента моего тела, а Архипелаг в стране составлял процентов восемь). Но не тем была она ужасна, что давила и смещала смежные органы, страшнее всего было, что она испускала яды и отравляла все тело.

Так и наша страна постепенно вся была отравлена ядами Архипелага. И избудет ли их когда-нибудь — Бог весть.

Сумеет ли и посмеет ли описать всю мерзость, в которой мы жили (недалекую, впрочем, и от сегодняшней)? И если мерзость эту не полновесно показывать, выходит сразу ложь. Оттого и считаю я, что в тридцатые, сороковые и пятидесятые годы литературы у нас не было. Потому что безо *всей* правды — не литература. Сегодня эту мерзость показывают в меру моды — обмолвкой, вставленной фразой, довеском, оттенком — и опять получается ложь.

Это — не задача нашей книги, но попробуем коротко перечислить те признаки *вольной* жизни, которые определялись соседством Архипелага или составляли единый с ним стиль.

Постоянный страх. Как уже видел читатель, ни 35-м, ни 37-м, ни 49-м годами не исчерпаешь перечня наборов на Архипелаг. Наборы шли всегда. Как не бывает минуты, чтоб не умирали и не рождались, так не было и минуты, чтобы не арестовывали. Иногда это подступало близко к человеку, иногда было где-то подальше, иногда человек себя обманывал, что ему ничего не грозит, иногда он сам выходил в палачи, и так угроза ослабевала, — но любой взрослый житель этой страны от колхозника до члена Политбюро всегда знал, что неосторожное слово или движение — и он безвозвратно летит в бездну.

Как на Архипелаге под каждым придурком — пропасть (и гибель) общих работ, так и в стране под каждым жителем — пропасть (и гибель) Архипелага. По видимости страна много больше своего Архипелага — но вся она, и все ее жители как бы призрачно висят над его распыленным зевом.

Страх — не всегда страх перед арестом. Тут были ступени промежуточные: чистка, проверка, заполнение анкеты — по распорядку или внеочередное, увольнение с работы, лишение прописки, высылка или ссылка*. Анкеты так подробно и пытливо были составлены, что более половины жителей ощущали себя виновными и постоянно мучились подступающими сроками заполнения их. Составив однажды ложную повесть своей жизни, люди старались потом не запутаться в ней. Но опасность могла грянуть неожиданно: сын кадышского Власова Игорь постоянно писал, что отец его умер. Так он поступил уже в военное училище. Вдруг его вызвали: в три дня представить справку, что отец твой умер. Вот и представь!

Совокупный страх приводил к верному сознанию своего ничтожества и отсутствия всякого *права*. В ноябре 1938 года Наташа Аничкова узнала, что любимый человек ее (незарегистрированный муж) посажен в Орле. Она поехала туда. Огромная

* Еще такие малоизвестные формы, как: исключение из партии, снятие с работы и посылка в лагерь вольнонаемным. Так в 1938 был сослан Степа Григорьевич Ончул. Естественно, такие числились крайне неблагонадежными. Во время войны Ончула взяли в трудовой батальон, где он и умер.

площадь перед тюрьмой была запружена телегами, на них — бабы в лаптях, шушунах и с передачами, которые от них не принимали. Аничкова сунулась в окошко в страшной тюремной стене. — Кто вы такая? — строго спросили ее. Выслушали. — Так вот, товарищ москвичка, даю вам один совет: уезжайте сегодня, потому что ночью за вами придут! — Иностранцу здесь все непонятно: почему вместо делового ответа на вопрос чекист дал непрошенный совет? какое право он имел от свободной гражданки требовать немедленного выезда? и кто это придет и зачем? — Но какой советский гражданин солжет, что ему непонятно или что случай неправдоподобный? После такого совета опасаться остаться в чужом городе.

Верно замечает Н. Я. Мандельштам: наша жизнь так пропиталась тюрьмой, что многозначные слова «взяли», «посадили», «сидит», «выпустили», даже без текста, у нас каждый понимает только в одном смысле!

Ощущения беззаботности наши граждане не знали никогда.

Прикрепленность. Если б можно было легко менять свое место жительства, уезжать отсюда, где тебе стало опасно, — и так отряхнуться от страха, освежиться! — люди вели бы себя смелей, могли б и рисковать. Но долгие десятилетия мы были скованы тем порядком, что никакой работающий не мог самовольно оставить работу. И еще — пропиской все были привязаны по местам. И еще — жильем, которого не продашь, не сменишь, не наймешь. И оттого было смелостью безумной — *протестовать* там, где живешь, или там, где работаешь.

Скрытность, недоверчивость. Эти чувства заменили прежнее открытое радушие, гостеприимство (еще не убитые и в двадцатых годах). Эти чувства — естественная защита всякой семьи и каждого человека, особенно потому, что никто никуда не может уволиться, уехать и каждая мелочь годами на прогляде и на прослухе. Скрытность советского человека нисколько не избыточна, она необходима, хотя иностранцу может порой показаться сверхчеловеческой. Бывший царский офицер К. У. только потому уцелел, никогда не был посажен, что, женись, не сказал жене о своем прошлом. Был арестован брат его, Н. У., — так жена арестованного, пользуясь тем, что они с Н. У. в момент ареста жили в разных городах, скрыла его арест от своего отца и сестры — чтоб они не проговорились. Она предпочла сказать им, и всем (и потом долго играть), что муж ее бросил! Это — тайны одной семьи, рассказанные теперь, через тридцать лет. А какая городская семья не имела их?

В 1949 году у соученицы студента В. И. арестовали отца. В таких случаях все отшатывались, и это считалось естественно, а В. И. не усторонился, открыто выразил девушке сочувствие, искал, чем помочь. Перепуганная таким необычайным поведением, девушка отвергла помощь и участие В. И., она соврала ему, что не верит в правдивость своего арестованного отца, наверно, он всю жизнь скрывал свое преступление от семьи. (Только в хрущевское время разговорились: девушка решила тогда, что В. И. — либо стукач, либо член антисоветской организации, ловящей недовольных.)

Это всеобщее взаимное недоверие углубляло братскую яму рабства. Начни кто-нибудь смело открыто высказываться — все отшатывались: «провокация!» Так обречен был на одиночество и отчуждение всякий прорвавшийся искренний протест.

Всеобщее незнание. Таясь друг от друга и друг другу не веря, мы сами помогали внедриться среди нас той абсолютной негласности, абсолютной дезинформации, которая есть причина причин всего происшедшего — и миллионных посадок и их массовых одобрений. Ничего друг другу не сообщая, не вопя, не стняя, и ничего друг от друга не узнавая, мы отдались газетам и казенным ораторам. Каждый день нам подсовывали что-нибудь разжигающее, вроде железнодорожного крушения (вредительского) где-нибудь за пять тысяч километров. А что надо было нам обязательно, что на нашей лестничной клетке сегодня случилось, — нам неоткуда было узнать.

Как же стать гражданином, если ты ничего не знаешь об окружающей жизни? Только сам захваченный капканом с опозданием узнаешь.

Стукачество, развитое умонепостижимо. Сотни тысяч оперативников в своих явных кабинетах, и в безвинных комнатах казенных зданий, и на явочных квартирах, не щадя бумаги и своего пустого времени, неутомимо вербовали и вызывали на сдачу донесений такое количество стукачей, которое никак не могло быть им нужно для сбора информации. Вербовали даже заведомо ненужных, не подходящих им людей, кто наверняка не согласится, — например, верующую жену умершего в лагере баптистского пресвитера Никитина. Все же ее по несколько часов держали на допросе на ногах, то арестовывали, то переводили на заводе на худшую работу. — Одна из целей такой обильной вербовки была, очевидно: сделать так, чтобы каждый подданный чувствовал на себе дыхание осведомительных труб. Чтобы в каждой компании, в каждой рабочей комнате, в каждой квартире или был бы стукач, или все бы опасались, что он есть.

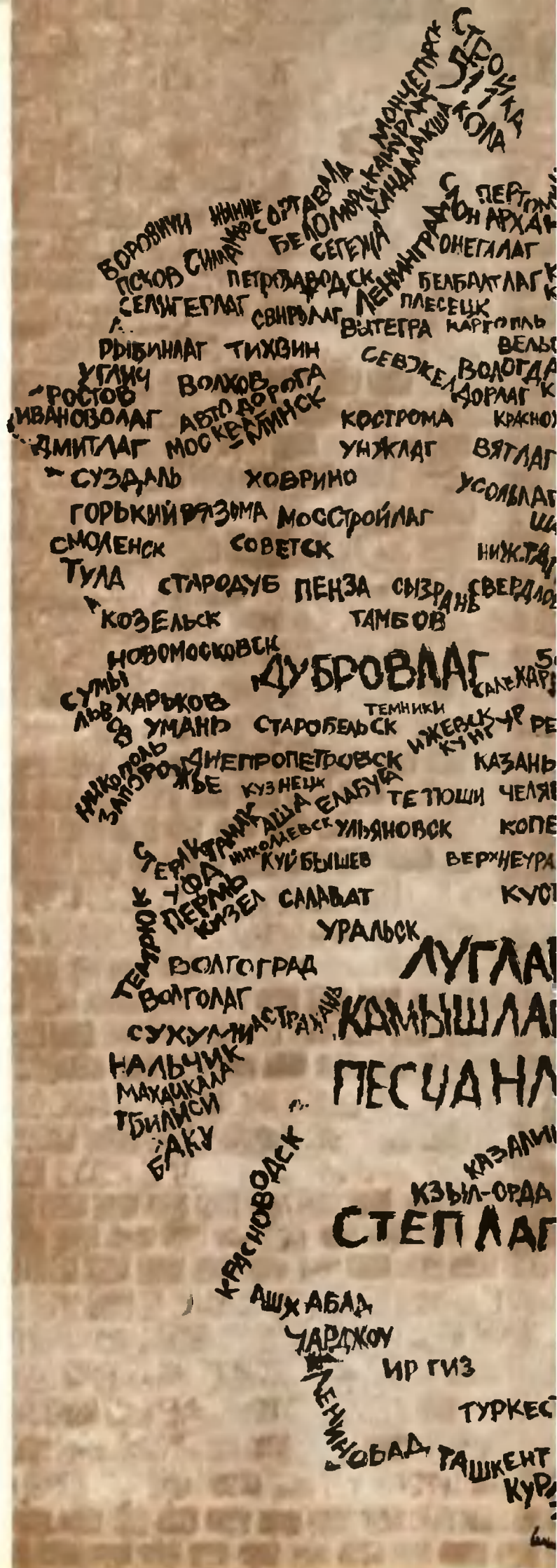
Я выскажу поверхностное оценочное предположение: из четырех-пяти городских жителей одному непременно хоть один раз за его жизнь да предложили стать стукачом. А то — и гуще. В новейшее время я делал проверки и среди арестантских

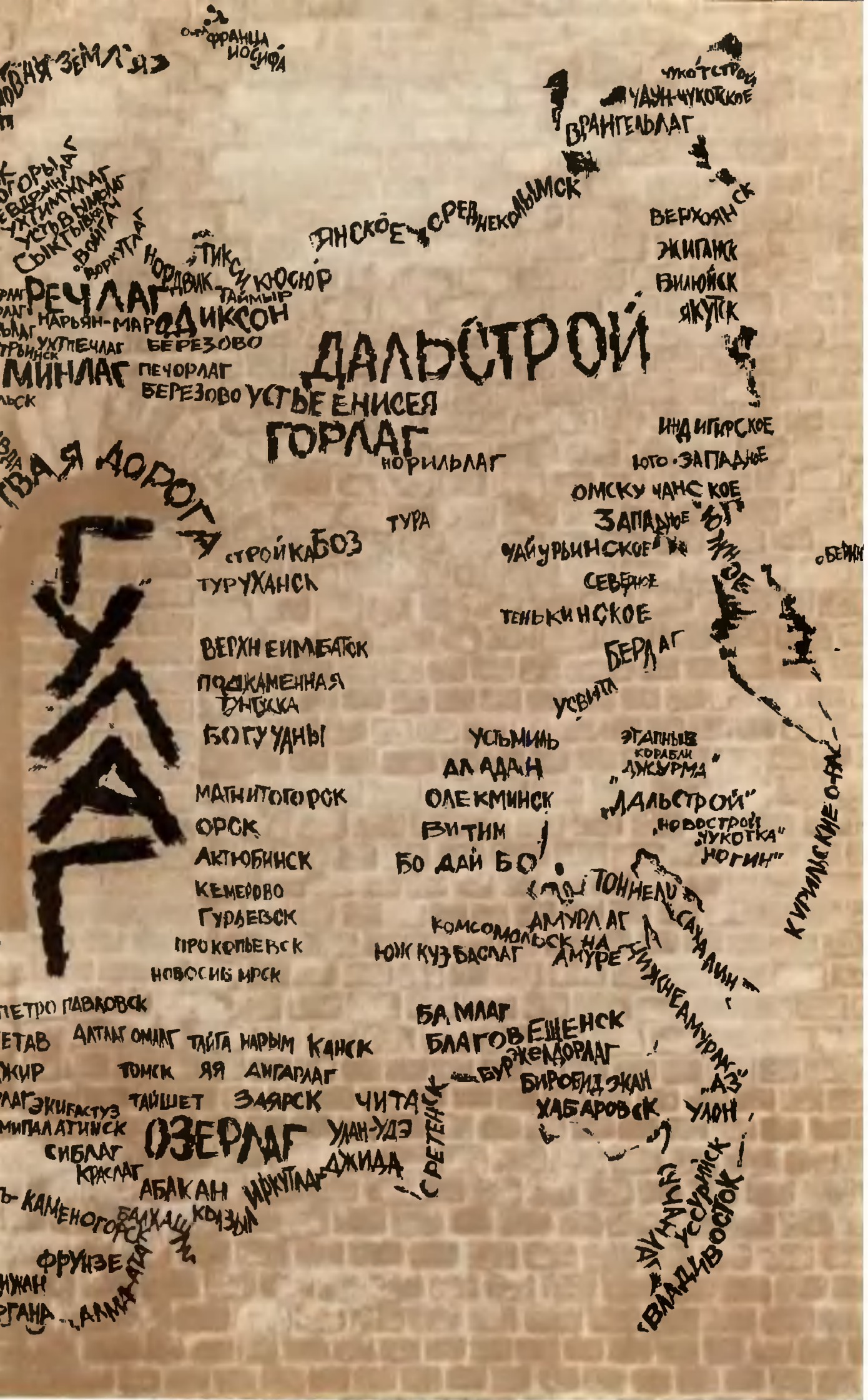
К карте ГУЛАГа

В течение нескольких лет активисты движения «Мемориал» собирают сведения о ГУЛАГе: разыскивают и анкетировывают бывших узников сталинских застенков, предпринимают экспедиции в заброшенные лагеря, на забытые объекты, возводившиеся руками репрессированных — мужчин, женщин, детей. На карте нашей Родины, такой знакомой каждому со школьных лет, начинают проступать все новые и новые названия, проявляются контуры чудовищного спрута, архипелага смерти, наводившего страх на миллионы людей. Этот страх жив и сегодня: в «Мемориал» звонят бывшие узники ГУЛАГа, сообщают подробности о местах заключения, где отбывали незаслуженно сроки, но отказываются назвать свои адреса и фамилии...

Композиция художника Олега Арнаутова для фильма о жизни и творчестве Александра Галнча создана в июле этого года. Видимо, она уже нуждается в уточнении — «Мемориал» находит все новые и новые материалы о ГУЛАГе.

Ю. Решетников





ЧУКОТСКАЯ ЗЕМЛЯ

О-В. ФРАНЦА ИОСИФА

ЧУКОТСКОЕ
УАИ-ЧУКОТСКОЕ
ВРАНГЕЛЬЛАГ

КОРЯК
ЭВДРИНЛАГ
УХТИМЛАГ
УСТЬЕ ВИНОВ
СЫКТЫВКА
ВОЙТ
ВОРКУЛАГ
НОРДВИК
ТИКС
КОСЮР
ТАЙМЫР
РЕЧЛАГ
ДИКСОН
НАРЬЯН-МАР
УХТПЕЧАЛАГ
БЕРЕЗОВО
МИНЛАГ
ПЕЧОРЛАГ
БЕРЕЗОВО
УСТЬЕ ЕНИСЕЯ
ГОРЛАГ

ЯНСКОЕ
СРЕДНЕКОЛЫМСК

ВЕРХОЯНСК
ЖИГАНСК
ВИЛИНСК
ЯКУТСК

ВЯЯ ДОРОГА

АЛТАЙ

СТРОЙКА БОЗ
ТУРУХАНСК

ТУРА

ВЕРХНИЙ ЕМБЕАТСК
ПОДКАМЕННАЯ
ТУНДРА
БОГУУДНЫ

МАНИТОГОРСК
ОРОСК
АКТЮБНИНСК
КЕМЕРОВО
ГУРАЕВСК
ПРОКОПЬЕВСК
НОВОСИБИРСК

УСТЬМИНЬ
АЛАДАН
ОЛЕКМИНСК
ВИТИМ
БО ДАН БО

ОМСКУ ЧАНСКОЕ
ЗАПАДНОЕ
УАИ УРЬИНСКОЕ
СЕВЕРНОЕ
ТЕНЬКИНСКОЕ

БЕРЛАГ
УСВИТА
ЭТАПНЫЕ
КОРАБЛИ
"ДУЖУРМА"
"ДАЛЬСТРОЙ"
"НОВОСТРОЙ"
"ЛУКОТКА"
"НОГИН"

ТОННЕЛИ
САХАЛИН
АМУРЛАГ
КОМСОМОЛЬСК НА АМУРЕ
ЮЖКУЗБАСЛАГ

КУРИЛЬСКИЕ О-ВА

ПЕТРО ПАВЛОВСК
СТАВ
ЖИР
ЛАГ
ЭКИФАСТУЗ
МИПАЛАТИНСК
СИБЛАГ
КРЖЛАГ
КАМЕНОГОРСК
ФРУНЗЕ
ИЖАН
РАНА

ОЗЕРЛАГ

АБАКАН
ИРКУТЛАГ
КОЗЫН

БАМЛАГ
БЛАГОВЕШЕНСК
ЖЕМОРАЛАГ
БИРБИДЖАН
ХАБАРОВСК
УЛОН
УСУРИЙСК
ВЛАДИВОСТОК

СРЕТЕНСК

АЗ
УЛОН
УСУРИЙСК
ВЛАДИВОСТОК

Блоха!.. Ха-ха!..



Блоха. Это крошечное бескрылое, подчеркиваем, бескрылое насекомое — потрясающий прыгун-легкоатлет, до которого даже Сергею Бубке далеко. Она не только способна перепрыгнуть расстояние, в сотни раз превышающее длину ее тела, но к тому же еще может прыгать без усталости. Так, например, крысиная блоха может скакать не переставая три дня подряд, делая до шестисот прыжков в час.

Каким же образом блоха совершает свои прыжки?

Группа ученых-энтомологов из Англии под руководством доктора Мириам Ротшильд раскрыла эту тайну природы. Установлено, что основное двигательное усилие при больших скачках у блохи идет от мощных задних ног. Однако их мускулатуры явно не хватает для совершения такой гигантской работы хотя бы потому, что даже при самом быстром их сокращении они не в состоянии передвинуть ноги настолько быстро, чтобы сообщить телу достаточно большое ускорение. И, кроме того, работоспособность мышц неизбежно ослабевает при снижении температуры воздуха, тогда как замечено, что блоха проявляет почти полное безразличие к холоду. Даже когда температура падает до нуля, блоха продолжает скакать как ни в чем не бывало.

Чтобы найти объяснение чудесным свойствам блохи, ученые прибегли к сверхскоростной съемке (3500 кадров в секунду) и сверхтонкому химическому анализу, в результате чего установили, что «катапульта», выбрасывающая блоху вверх, находится у основания задних ног, в области так называемой глевальной дуги, которая, оказывается, служит местом хранения эластичного комка белка, называемого резилином. Он может сжиматься и разжиматься быстрее любой резины.

Когда блоха готовится к прыжку, она приседает, как спринтер перед стартом, пригибает голову и вся сжимает-

ся. При этом резилин также сжимается, что позволяет насекомому сложить задние ноги. На внутренней стороне задних ног есть особые твердые выступы-защелки, которые зацепляются за соответствующие выступы, расположенные на твердом хитиновом покрове, не давая резилину преждевременно разжаться. После того как блоха собралась в комок, она резко расцепляет защелки. При этом резилин мгновенно разжимается, подобно сжатой пружине, сообщая резкий толчок задним ногам, которые, выпрямляясь, выбрасывают блоху вверх. Взлет происходит столь стремительно, что ускорение доходит до ста сорока джи — это раз в тридцать больше того, что испытывают космонавты при запуске ракеты в космос.

Олень Давида возвращается на родину



В 1865 году, находясь в Пекине, французский миссионер и исследователь Арман Давид услышал о том, что в императорском парке, недалеко от столицы, живут священные животные. Парк был окружен кирпичной стеной длиной в 72 километра! К тому же он охранялся. Но исследователя это не остановило. Тайно проникнув туда, Давид обнаружил небольшое стадо удивительных оленей. Рога у них были обычные, а вот хвост — иной, длинный (у большинства остальных оленей он короткий), да еще с метелкой на конце, как у коровы, ну а копыта — как у козы. Такое любопытное сочетание.

В Европе заинтересовались необыкновенным зверем. Нескольких оленей доставили в Англию, в заповедник герцога Бендорфа. В Китае же погибли все олени, кроме одного. Последние — во время Боксерского восстания в 1900 году. Пятнадцать оленей герцога послужили основой для разведения этого редчайшего животного. В 1932 году их было уже 182.

И вот недавно потомок герцога Бендорфа передал китайскому правительству двадцать два оленя. Так олень Давида вернулся на свою родину. Теперь этих животных будут со-

держивать в небольшом заповеднике, расположенном на месте прежнего императорского парка.

Всемирный фонд охраны дикой природы планирует возродить дикую популяцию этих оленей.

Магнитное поле Нептуна?

«В пустынных степях» штата Нью-Мексико, что на засушливом юго-западе США, путника ждет необычное зрелище. Около городка Сокорро горизонт рассечен множеством ажурных металлических башен, украшенных огромными «тарелками» параболических антенн. Это знаменитая Большая сеть радиотелескопов, по крохам собирающая информацию о безбрежной Вселенной.

Недавно эта сеть сосредоточилась на Нептуне, и результаты ее наблюдений легли на стол космофизика Имке де Патера, сотрудника Калифорнийского университета в Беркли.

Наибольший интерес исследователя привлекло радиоизлучение Нептуна в диапазоне частот двадцать сантиметров: оно оказалось необычайно мощным. Такая сила излучения навела на мысль, что оно возникает под действием солнечного ветра — потока заряженных частиц, постоянно несущегося во все стороны от светила. Входящие в состав солнечного ветра электроны несут с собой сильный заряд и попадают в «ловушку» силовых линий огромного магнита, которым по существу и служит Нептун. На Земле подобные явления и несут ответственность за красивые, но ненавистные радистам и штурманам сполохи полярных сияний.

Подсчеты показывают, что напряжение магнитного поля у Нептуна должно быть близким к одному гауссу, а это ведь вдвое больше, чем у Земли. Правда, у Юпитера оно еще в два раза сильнее, но ведь это планета-гигант, с ней никто в Солнечной системе (кроме, разумеется, светила) померяться силами не смеет. Космофизики-теоретики теперь засели за изучение и объяснение этого факта.

Рисунки Ю. Сарафанова



Ленивы ли вы?

Чтобы выяснить, насколько вы склонны к чрезмерной активности или к полному бездействию, нужно ответить на следующие вопросы «да» или «нет».

1. Если я дома не один, никогда не снимаю телефонную трубку, надеясь, что это сделает кто-то другой. Если я один, то выжидаю три-четыре звонка, прежде чем ответить.
2. Часто опаздываю на работу или на встречу, поскольку встаю с постели в последний момент.
3. Объезжаю места парковки по несколько раз в поисках самого удобного, чтобы не идти пешком.
4. Не бегаю, не хожу пешком, не езжу на велосипеде, не занимаюсь спортом. Физические нагрузки очень ограничены.
5. Смотрю телевизор или читаю, почти всегда лежу на диване.
6. Посвящаю хотя бы два часа в день «ничегонеделанию» — размышляю, мечтаю или просто гляжу бесцельно вокруг.
7. После работы редко ищу дополнительное занятие.
8. Если поблизости нет урны для мусора, иногда бросаю его на землю.
9. Никогда не подметаю под кроватью или за мебелью.
10. Если работаю вместе с кем-то, стараюсь, чтобы он сделал как можно больше. Не вижу причины напрягаться после того, как результат записан на общий счет.

А теперь, после того как вы честно ответили на вопросы, запишите по одной точке за каждое «да» и по нулю за каждое «нет».

Просуммируйте результат.

8—10 точек: вы на редкость ленивы. Вряд ли вас кто-нибудь обвинит в излишней активности.

Тут у вас просто нет конкурентов. И все-таки следовало бы приложить усилия. Возможно, ваша лень мешает вам в карьере, в отношениях с окружающими. Они вынуждены компенсировать ваше бездействие, это может озлобить их.

4—7 точек: как большинство людей, вы имеете склонность к лени. Но можно сказать, что вы в границах нормы. 0—3 точки: у вас нет даже намека на лень. А крайности, говорят, вредны. Может, стоит хотя бы некоторое время проводить в бездействии. Не исключено, что это окажется полезным.

В. Шинкарук,
член-корреспондент АН СССР

Право народа и право личности

Сентябрьский Пленум ЦК КПСС по национальному вопросу поставил важнейшие проблемы демократического развития нашего многонационального сообщества. Мы полагаем, что содержательные размышления по ряду этих проблем представлены в публикуемом ниже тексте, с которым предполагал выступить на первой сессии Съезда народных депутатов депутат от Всесоюзного общества «Знание» видный советский философ Владимир Илларионович Шинкарук. (Это одно из тех выступлений, которые из-за регламента «не прозвучали» с трибуны, но приняты как официальные материалы съезда).

В своем выступлении я хочу остановиться на некоторых конституционных вопросах совершенствования межнациональных отношений.

Это прежде всего вопрос о собственности. Долгое время у нас межнациональные отношения рассматривались в отрыве от экономических отношений и сводились к нравственным и социально-культурным отношениям, например к отношениям дружбы, сотрудничества, взаимопомощи и т. п. Несомненно, это очень важный аспект, ибо животворная дружба наших народов — величайшее завоевание Октября, всего советского строя, нашей совместной жизни и борьбы за построение социализма.

Однако наиболее существенные деформации ленинской национальной политики, о которых говорится в известных резолюциях XIX партийной конференции, связаны именно с экономическими отношениями, то есть отношениями собственности. Суверенитет республик, а тем более в условиях республиканского хозяйсчета, должен опираться на право республиканской собственности.

Но что входит в эту собственность?

Иногда ее трактуют очень расширительно, включая в нее все богатства края и сам этот край, землю, недра, реки, леса — то есть все то, что входит в понятие национальное или народное достояние. Национальное достояние и собственность — это разные вещи. Собственность — это то, что я могу продать или купить, передать в собственность другому. Национальное достояние не продается и не покупается, как и национальное достояние.

ство. Последнее, однако, может попирается, а первое грабится.

Национальное достояние — это освоенная нацией географическая среда, ее родной край, созданная ею материальная и духовная культура — предмет и патриотических чувств, и национальной гордости. Отчуждение этих предметов воспринимается национальным сознанием как прямой грабеж. Сложность ситуации состоит в том, что в каждой из наших республик имеются объекты межнационального и общесоюзного достояния. Последнее также не может отчуждаться в пользу той или иной нации, ибо является достоянием всего советского народа.

Это нужно юридически осмыслить и закрепить в Конституции СССР с тем, чтобы наконец прекратить тот грабеж национальных и общесоюзного достояний, который осуществляли и осуществляют центральные монополистические ведомства в угоду своих бюрократических и узковедомственных интересов. Именно их диктат — главный виновник деформации ленинских принципов национальной политики в республиканских регионах.

Кстати, у меня вызывает большое сомнение правильность установки опубликованного проекта перестройки управления экономикой республик на сохранение за центром основных ведомств группы «А» с передачей в республиканское подчинение в основном производств группы «Б».

Не будет ли этот «сильный центр» продолжать применять свое ведомственное всеислие в республиках, обостряя и дальше межнациональные напряженности?

Нам необходим не «сильный центр» в виде диктата ведомств и прежде всего ведомств группы «А», нам необходимо сильное правительство, способное противостоять этому диктату, ликвидировать наконец монополизм их и вопиющий грабеж ими народного достояния. Как показали последние годы перестройки, правительство оказалось не способным сломать этот диктат.

Ввиду вышесказанного в статью 11 Конституции СССР, где закреплено, что земля, ее недра, воды, леса находятся в исключительной собственности государства, следует внести такие изменения: «Земля, ее недра, воды, леса на территории СССР принадлежат советским народам, которые распоряжаются ими через государство в лице Советов народных депутатов».

Второй вопрос, который я хотел бы поставить, — это вопрос о государственном национальном языке.

В настоящее время обстоятельства сложились так, что во многих республиках не без участия все тех же общесоюзных ведомств и местной бюрократии сфера применения национальных языков стала катастрофически сужаться, вытесняясь оказанным национально-русским суржигом. Справедливости ради следует отметить, что сужению сферы применения национальных языков способствует и то обстоятельство, что научно-технический прогресс требует во многих случаях ведения образования и осуществления научных публикаций, научно-технической документации на языке межнационального общения, как наиболее адекватного природе науки.

Но в отличие от науки национальная культура может успешно развиваться только на базе национального языка, который уходит сво-

ими корнями в толщу народа, выражает «глас души народной».

Поэтому, рассматривая в конституционном плане проблему развития национальных языков, необходимо, на мой взгляд, различать право народа и право личности. Личность должна быть свободна в выборе языка для национального и межнационального общения, и это право мы должны законодательно (конституционно) обеспечить каждому гражданину и в республиках, и по стране в целом.

Иное дело — право народа. Для народа его национальный язык не может быть отчужден без разрушения его национального бытия. Следовательно, наряду с обеспечением свободы личности в выборе ею языка национального и межнационального общения государство должно взять под свою защиту и развитие национального языка, конституционно обеспечить реализацию права народа на свой национальный язык.

В этой связи хотелось бы обратить внимание и на такой вопрос.

Нашу страну населяют свыше ста наций и народностей. Не все они имеют территориальную автономию, и в условиях все возрастающей демографической мобильности, перемещения разнорасового населения многие из малочисленных народностей быстро теряют свою этнокультуру. Кое-кто не видит в этом ничего отрицательного — напротив, положительное. Но почему мы заносим в Красную книгу и всячески (и законодательно) охраняем те виды растений и животных, которые в связи со своей редкостью могут навсегда исчезнуть? Охраняем биогенофонд. Но неужели меньшее значение для человечества имеет культурный этнофонд? Ведь каждая нация и народность вносят в этот фонд свои неповторимые и незаменимые этнокультурные достижения. Как нам, например, в культурологическом плане не хватает знаний языка эрзуров, майя и других.

При выполнении постановления XIX партконференции «О создании очагов национальной культуры» относительно малочисленных народностей, наверное, следует подумать о возможности предоставления этим очагам определенного правового статуса, какой-то формы «национально-культурной автономии». Выдвинутая так называемым «австромарксизмом» как способ реформистского решения национального вопроса в Австро-Венгрии и подвергнутая за это критике в работах Сталина, она, однако, в своих соответственных модификациях, возможно, имеет смысл в исторических условиях многонациональной социалистической страны относительно сохранения и развития этнокультуры малочисленных народностей, «вкрапленных» в большие этносы.



*В. Бибихин,
кандидат филологических наук*

Хайдеггер

Заговорив о Мартине Хайдеггере, фрейбургском мыслителе (26.9. 1889 — 26.5.1976), попадаешь в поляризованное поле. Со стороны одних — аванс благоговения, готовность замирать над каждым словом мудреца. Отвернись от хайдеггерианцев с их зауемью — и тебя приветствуют философы-профессионалы, благополучно прошедшие мимо Хайдеггера и, значит, мимо мысли XX века, и, значит, мимо мысли вообще. Впрочем, не совсем благополучно. Неясная тревога их не оставляет, время от времени они



теряют самообладание, и тогда по философской публицистике проходит очередная волна развенчаний «шарлатана» и «тайного национал-социалиста». Бесильные уже что-либо изменить в доме хайдеггеровской мысли, эти нападения лишний раз показывают, как она жива, и поневоле зовут заглянуть в книги знаменитого человека — сейчас в ФРГ выходит полное издание в шестидесяти томах.

1

Паук раскидывает паутину и ловит в нее муху. Человек раскидывает сеть понятий и концепций и ловит в нее не муху и даже не просто вообще пользу, а — истину. Какая удивительная удача! Как замечательно сошлось! Все живые существа занимаются своим самосохранением, один только человек — да, между прочим, конечно, занимается и самосохранением, и размножением, и даже процветанием, в том числе физическим, всемерно заботится о своем благополучии, но все это, так сказать, лишь побочная выгода его поразительной, уникальной способности иметь дело с самой сутью вещей и с бытием, как оно есть. Никому не открыто, а человеку открыто последнее, безотнositельное знание — пусть в стремлении и в приближении к нему; все существа стремятся к своему благу, один человек — к объективной истине.

В награду за такое уникальное свойство он, принято считать, и занял свое привилегированное положение. Перелетные птицы дважды в год подвергаются предельному, на последней границе выносливости, напряжению всего своего существа, пускаясь в путь на тысячи километров. Человек же благодаря своей исключительности может в наше время — и большинство пятимиллиардного населения земного шара так уже и ведет себя — прожить жизнь, ни разу не поставив себя на грань даже биологической, не говоря уж о духовной, выносливости и не зная до смертного часа, что такое предельное усилие.

Мы редко спрашиваем, почему все так хорошо совпало и почему так налажено это — раскрытие мира человеком для человека на основе познания при-

роды, как она объективно есть. Мы обычно с головой погружены в плетение сети, во все более сложные расчеты, сознательные или полусознанные. И все же: почему мы убеждены, что дружим с сутью вещей, на каком основании говорим о бытии и его познании, а не об уносящемся потоке, к которому, дай Бог, по возможности пристроиться? Если вглядеться, надежное бытие не дается нам в руки. Сидящий за столом опирается на стол: вот он, стол, он носит это свое имя и тем самым как бы прописан в бытии. Только что на самом деле раньше — успокоительность, даже биологическая, не говоря уж социальная, моего сидения за столом, непосредственно удобного для меня, или моя уверенность, что стол надежно существует? Может быть, я так расположен приписывать ему объективное бытие просто потому, что это мне на руку? Мы то и дело говорим: *А есть Б, А есть*. Не сами ли мы диктуем вещам это тождество, это существование? «А есть Б». Но ведь никогда не вполне, всегда условно, всегда с натяжкой. «Стол есть». Да, стол стоит передо мной. Как будто бы. Но посмотримся. Никакого стола нет. Есть загубленное дерево, остатки леса, срубленного и обработанного исполнителями чужого приказа. Ими руководила уверенность, о происхождении которой они не задумывались, что распоряжение рубить лес — непреложная реальность, когда на самом деле, возможно, оно было от дано в сумеречном состоянии сознания изверившимся нигилистом, давно уже занимавшимся за начальственным столом испытанием пределов терпения леса, земли, вещества, человека. Я сижу на своем служебном месте, и мой стол своим явственным наличием будто бы упрочивает мое существование, по сути же я опираюсь на место схождения невыверенных решений, суетливых действий, совершенных хорошо, если наобум, а скорее всего — из холодного расчета, не в последнюю очередь — из расчета на то, что удобно устроенный, я буду думать, говорить и писать вещи, удобные для тех, кто так меня устроил. Стол, за которым я сижу, вовсе не обязательно придает мне положение. Он, скорее наоборот, требует от меня себе оправдания, хотя бы оправдания погубленного леса. Перед этим зиянием, которое в виде обыденной вещи вплотную придвинулось ко мне, я призван к восстановлению того, что казалось бытием, а оказалось хуже, чем небытием, — обманом.

Назовем главную, а по сути единственную мысль Хайдеггера: мы никогда не можем фиксировать бытие как некий предмет, и тем не менее мы воспринимаем предметы только в свете их бытия. Мы никогда не можем объяснить, почему бытие есть, а не нет его.

Паук продолжает плести свою паутину в подозрительно изменившейся окружающей среде. Он будет это делать, можно не сомневаться, до своего последнего часа. Человек продолжает плести сеть научно-технических подходов к вещам, все полнее овладевая миром, изобретая все новые способы устройства в нем. В этом плетении что-то неладно. Значит, человек в чем-то промахнулся? Недоучел? Недоработал? И надо еще полнее все учесть и проконтролировать? Философы должны шире обобщать, обоснованнее строить концепции, сценарии будущего, работать над совершенствованием проектной культуры?

Или все это магические пассы в попытке вернуться к мыслительному уюту? Может быть, не надо восстанавливать пошатнувшуюся веру в научное постижение истины? Может быть, дело философии — думать о том, благодаря чему мы видим все то многое, что мы видим, — об истине как *непотаенности* мира? Не стоит ли приверженность одному этому вопросу больше, чем строительство новых концепций? То, что мы стараемся не думать о том, почему мы думаем, будто истина в нашем обладании, а не ускользнула от нас, вовсе не значит, что мы ни о чем не догадываемся. Скорее догадываемся, потому-то и стараемся не думать. Хайдеггер проговаривает за нас нашу догадку: бытие не предмет. Среди вещей его не найти. Оно не вещь, а невидимый свет, в котором видны вещи. Бытие, на которое мы хотели бы положиться, с точки зрения вещей есть ни-что — ничто.

Мы слышим это и возмущаемся: Хайдеггер зен-буддист, он как-то нечаянно в самой середине Европы пророс восточной мистикой. Мы, однако, европейцы, и нам с буддистом не по пути. Он, кроме того, как теперь уже до каждого старательно донесено массовой информацией, скрытый нацист. Мы разделяемся с неудобным: его для нас нет. Одно из граффити в бунтующей Сорбонне 1968 года гласило: «Бог умер. Ницше. — Ницше умер. Бог». Ницше и Хайдеггер умерли. Мы остались при своих удобных богах. Снова можно говорить об объективном познании истины. Или не говорить — разницы не будет. Главное — не сомневаться. Опять можно сначала осторожно, а потом смелее заниматься культурой, этикой, эстетикой. Можно даже, пожалуй, принять то, что было позитивного в Хайдеггере, отбросив, конечно, негативное в нем.

2

Отодвинуть неудобного Хайдеггера со столбовой дороги информационного общества попытался прежде всего сам философский истеблишмент. Он уличил

в «реакционном мечтателе» провинциала от философии — с легкой руки Ортеги-и-Гасета, который, правда, вкладывал в эту характеристику свой лукавый смысл. Как же не провинциал — человек, принципиально не ездивший на конгрессы; писавший свое «Бытие и время» в глуши Шварцвальда, в домике размером шесть на семь метров; отклонивший по совету деревенского друга, семидесятилетнего крестьянина, приглашение столичного университета; не позаботившийся очистить свою речь от алеманнско-швабских диалектизмов, свою мысль — от упрямой затаенно парадоксалистской повадки, которая отличает жителей этого юго-запада Германии. (Впрочем, он едва ли мог ощущать свое происхождение как большой порок, потому что загадочное племя швабов только в Новое время дало истории мысли и поэзии Виланда, Шиллера, Гельдерлина, Гегеля, Шеллинга, Вильгельма Гауфа, Эдуарда Мерики, Германа Гессе.)

Легенда о Хайдеггере-провинциале уводит от задевающего в нем, но говорит больше о самомнении философской публики, чем о своем персонаже. Сын ремесленника-бочара, причетника и звонаря католического храма св. Мартина в Месскирхе под Фрейбургом, читатель серьезных книг и крайний нападающий местной футбольной команды был отдан сначала мастерам школьного дела — иезуитам, чтобы потом изучать теологию в университете. Он, однако, не услышал в официальном вероучении простого тона веры, в которой был воспитан, и выбрал то единственное, в чем видел волю к чистому исканию истины. Это была философия, в которой Германия начала века прочно удерживала инициативу. Хайдеггер оказался учеником и сотрудником Генриха Риккерта, позднее — Эдмунда Гуссерля в годы, когда только что открыли Гельдерлина, полностью издали «Волю к власти» Ницше, только что осмыслили Дильтея, только что перевели на немецкий Кьеркегора и Достоевского; когда писали свои главные вещи Рильке и Тракль. Хайдеггер читал, похоже, все подряд; в летние каникулы 1911 года он проштудировал «Основы логики и теории познания» Йозефа Гейзера за день, расхаживая по липовой аллее в Месскирхе. В 1913 году у него за плечами были, кроме гимназии иезуитов в Констанце, два года теологического факультета, несколько семестров факультета математики и естественных наук Фрейбургского университета (основан в середине XV века). Говорить о провинциализме Хайдеггера тогда мало кому пришло бы на ум.

Другое дело, что он не остановился ни на одной из школ тогдашней мысли. Вопросы, которые он им ставил, были безжалостно прямы. Жизнью и интересами

ее возрастания, заверяли философии жизни, исподволь диктуются все идеи и нормы. Но если жизнь лишь обслуживается ковыляющей следом за ней мыслью, то что можно сказать о ее смысле? Из чьих сомнительных рук философ жизни взял право оборвать нить строжайшей понятийной логики, тянувшуюся через два с половиной тысячелетия западной метафизики, и завалить ее про-



зрачные бездны глыбами «переживаний»? Безусловные, пусть исторически преломленные нормы определяют поведение человека в истории, гласили философии ценностей. Но если ценности существуют не только в нашем сознании, то что придает им цену? Человек, говорила философская антропология, носит в себе уникальную способность не вписываться ни в какую данность и всегда выходить за собственные пределы. Но если он должен сначала еще осуществиться как таковой, то в человеке ли существо человека? Для нас нет другой реальности, кроме осознаваемых нами ощущений, утверждали неоскентики Шуппе, Мах и Авенариус. Но разве осознание того факта, что в нашем сознании присутствуют ощущения, неважно какие, не есть уже выход из потока ощущений? И разве успехи наук не подтверждают правду старого аристотелевско-схоластического реализма: вне нас реальность не менее реальна, чем в нас? Призвание человека в том, напоминали экзистенциалисты, чтобы отстоять перед безличными стихиями и обобщенными идеями свою личность в драме ее неповторимого существования. Но как возможно рассмотрение экзистенции, которым занят экзистенциализм? Кто ее рассматривает? Она же сама в лице философа-исследователя. Что если этот ее новый самоанализ — лишь непонятое следствие сдвига в ее историческом бытии?

Неотступности этих вопросов отвечал гуссерлевский замысел философии как более строгой, чем математика, науки, где всякое мыслительное содержание разбирается до тех пор, пока мысль, разбирая завесы представлений, не доберется до «самых вещей». Частое слово в ранних работах Хайдеггера, означающее достоинство подлинно научного метода, — достоверность. Наука обеспечивает себе

в напряженной работе надежность каждого своего шага.

Как случилось, что прошло несколько лет, и об этой черте научной теории — надежно установленной и обеспеченной достоверности — Хайдеггер стал говорить не с пафосом, а с чувством жути? Новоевропейское раскрытие мира математизированными науками и опиравшаяся на эти науки техника начинались как раз с установления обеспеченной истины. Они кончают планомерным потребляющим покорением всей действительности без другой цели, кроме как опять всестороннего и все более полного обеспечения себя самих и своей хватки над землей и историей.

3

Десятилетие после 1917 года Хайдеггер ничего не публиковал. В 1927 году вышло «Бытие и время», которое изменило облик европейской философии и с которым отождествилось имя Хайдеггера, хотя он не уставал повторять, что то был первый неуклюжий и довольно беспомощный шаг к «другому мышлению», по необходимости одной ногой в старом.

Хайдеггер подходит к бытию с забытого конца. Его надо искать не где-то, а в самом человеке как его собственное скрытое существо. Человек брошен в среду вещей и сложен из разных начал. Но разве он — сумма материального, растительного, животного, разумного, политического? Складывать человека из его свойств нельзя не только потому, что он больше суммы своих составных частей, не только потому, что мы пока еще мало его знаем, не только потому, что он еще не показал себя, но, главное, потому, что у него есть опыт своей цельности, не состоящий ни в какой зависимости от самоизучения. Как раз нигде человек не теряет себя вернее, чем при разборе своих свойств и качеств. Между тем собрать себя он обязан; если он не найдет себя, то даже Бог не найдет потерянного человека. Всего проще растерять себя в наше время, когда настойчиво навязываются, обещая выход из неопределенности, волевые решения: человек — винтик, человек бестия, человек социальное животное, человек — звено биологической эволюции. Хайдеггеровскому «Бытию и времени» придает сосредоточенную энергию борьба за такое определение неопределимого человека, которое не нанесло бы ему вреда, не упустило из виду его простую цельность.

Человек — сущее, существо которого — в присутствии (Dasein). Это неуловимое, но несомненное «вот», которое не «состоит из», а «может». Присутствие — не предмет. Оно весомее вещей, хотя о нем не скажешь заранее ничего, кроме того, что оно заведомо есть.

Присутствие, если можно так выразиться, — нечеловеческое в человеке, его бездна. Возможностям человеческого «вот» не видно края. Оно может всему отдаться и всем быть захвачено. Человек не задним числом развивает свои возможности, а с самого начала он — «возможность», или, как еще говорит Хайдеггер, человек «понимает в бытии», «умеет» по самому своему существу присутствовать. Вне присутствия — сплошные причинно-следственные цепи, только в нем свобода, и поэтому только в него бытие и сущее могут войти своей истиной, а не только своей функцией.

Не я решаю, присутствовать мне или нет. Во сне, наяву, рассуждая и не рассуждая, я брошен в собственное присутствие, в «вот» моего бытия. Оно не «что», а «есть», открытое всем возможностям, и не последняя из них — упустить себя. Присутствие, конечно, всегда мое, но мое не всегда занято мною, как и я часто занят не своим. Прежде всего и всего чаще человек «делает как люди». Безличные «люди» присутствуют в нас и через нас вместо нас. Так велики возможности присутствия, что оно может стать даже присутствием абсолютного отсутствия чего бы то ни было. Только отсутствием присутствия никакому человеку и никогда быть не дано.

Призвание человека не в том, чтобы реализовать одну из своих возможностей, а в том, чтобы осуществиться в своем существе «понимающего в бытии», пастуха его истины. Об этой единственной подлинной возможности быть собой, среди многих неподлинных, не перестает говорить совесть, не давая прекратиться заботе. Память, что наше присутствие не вечно и мы когда-то перестанем им распоряжаться, заставляет нас очерчивать свои замыслы началом и концом. Мерой подлинного присутствия отмеривается время человека и вмещаемого им мира. Как он не равен сумме своих частей, так время измеряется не периодом полураспада, а моментами осуществленной истины бытия.

4

Хайдеггеровская онтология присутствия разбирала вековые надстройки метафизических, религиозно-морализаторских, философско-антропологических, психологических спекуляций о человеке, проясняя их основания. В те годы, вкус которых нами забыт, Европа жила на рискованном размахе, набираясь решимости перед историческим перевалом, высоту которого ощущали все. Голос Хайдеггера звучал в атмосфере предчувствий и тревог с собранной силой. Время искало вождей. Дважды, в 1930 и 1933 годах, Хайдеггера приглашали в Берлинский университет; в мае 1933 года он был избран ректором своего Фрей-

бургского университета; он смог обратиться к стране от имени знания и попытался найти для этого слова. Почти сразу же он осекся. В стране все решала партия, собиравшаяся не слушать ученых, а учить их. Уже в конце февраля 1934 года, то есть до смерти Гинденбурга и за полгода до захвата Гитлером всей полноты власти, Хайдеггер сложил с себя ректорство. Идеологи активизма тоже быстро опознали в мыслителя неопутчика. В хайдеггеровской захватывающей решимости было что-то, спутывавшее расчеты тех, кто старался «держатъ руку на пульсе событий».

Книга, которой Хайдеггер изменил пути философской мысли, несла на себе напряжение своего места и времени, дышала близостью событий и сама была событием. Но событие, о котором он думал, не было похоже на перевороты, войны и новые порядки. Во всех таких вещах он видел уже только последствия решающего события — явленности или упущенности бытия. Одарит ли бытие своим богатством человеческое существование, не совсем зависит от человека. Ему дано только принять и хранить то, что открылось. Все, что он устраивает от себя, еще не становится событием или становится не тем, какого он хотел.

Крупнейшее предприятие человеческой истории — «постав» (Gestell), планетарная техника, развернувшая свое дело подчинения мировой данности предвидению и расчету. Постав обуздал, казалось бы, саму поступь истории, рисуя картину прошлого, управляя настоящим, планируя будущее. Однако история определяется не поставом, а все равно бытием, хотя и забытым.

В самом деле, в XVII веке наука, изобретательство, позднее промышленность стали всепоглощающей злобой дня не потому, что вырвались к небывалым достижениям, — открытий было много и в прежние века, — а потому, что впервые все отношение человека к бытию было поставлено на карту научного познания и изобретательства. Вовсе не разнообразная польза новшеств, а головокружительная перспектива охвата «всего мира» инструментами научного знания и техники мобилизовала тогда человечество. И теперь: планетарная техническая цивилизация стала главным событием конца второго тысячелетия нашей эры не потому, что столько создала, — другие цивилизации в своих масштабах достигали не меньшего, — а потому, что поставила на карту само существование человека. Она, всего достигающая и все устраивающая, как раз этого одного — подтолкнуть человека на край бытия — не хотела. Больше того, она всеми силами этого избегала. Она и наращивала мощь для того, чтобы всесторонне обеспечить человека. Но в сплошь планирующую

цивилизацию, выставившую неподрастность за дверь, вторгается, ломая оконные рамы, небывалое и неуправляемое событие — крен бытия и мира. Так всегда: определяющее Событие — это полнота бытия или оставленность им, присутствие мира как согласия Целого или его распад.

Не «что такое бытие?» с тридцатых годов все неотступнее спрашивает философ, а «как быть готовым принять и сохранить истину?»; не «что делать?», а «как начать думать?» — чтобы не уступить свое существо неподлинным возможностям, чтобы в человеческом присутствии присутствовал мир. Это так называемый «поворот» Хайдеггера, когда для него не стало другой заботы, чем чтобы просто была мысль, и с ней — стояние в просвете бытия, и с ним — осу-



ществленное присутствие, и в нем — непотаенность бытия, упускаемого поставом.

В годы, когда Гитлер начинает и проигрывает войну за контроль над миром, Хайдеггер думает и говорит о нигилизме как последнем забвении бытия, об искусстве, поэзии как начале истории.

Для сетей, раскидываемых научно-техническим расчетом, все, что не предмет, — ничто и пустота. Ничто, однако, по-своему существует. Опыт ничто, когда в настроении ужаса или глубокой тоски сущее уходит у нас из-под ног, оставляя нас над бездной, — не нигилизм. Нигилизм — это неспособность угадать в ничто ночное лицо бытия, и решение, что кроме сущего вообще ничего нет. Такое решение может рядиться и в благочестивое отшатывание от «нигилистической пустоты». Бытие не всегда свет, оно и мрак. Нигилизм не выносит томительной ночи и засвечивает в ней свои огни. Не зная тьмы, он не знает и рассвета. Он не ждет озарения и сам поставляет, как ему быть с бытием.

Нигилизм всегда «оправдан»: помимо сущего действительно ничего нет. Нигилизму никогда ничего не докажешь — он сам всегда докажет, что надо держаться фактов. Поэтому однажды утвердившийся нигилизм не имеет причин уходить. Господству нигилизма как воли распоряжаться бытием в эпоху законченной метафизики не видно конца.

Отчего человеческие массы, отставляя повседневные занятия, способны загораются глобальными идеями, метафизически-научное мышление не может объяснить. Новый человек чеканит себя простым чеканом, каким становится задача безусловного господства над землей.

«Воля к воле добивается... всеобщего учета и упорядочения, но только ради безусловной возможности продолжать обеспечение самой себя. Основную форму проявления, в которой воля к воле организует и проектирует сама себя среди бессобытийности мира законченной метафизики, можно сжато назвать техникой... Воля к безусловному обеспечению вскрывает лишь всестороннюю необеспеченность... Признаки последней оставленности бытием — проповедь „идей“ и „ценностей“, постоянные метания призывов к „делу“ и к неперемнной „духовности“. Все это заранее уже втянуто в механизм обеспечения процесса упорядочения. Последний в свою очередь обусловлен пустотой бытийной оставленности, внутри которой расходование сущего для манипуляций техники — к ней принадлежит и культура — оказывается единственным способом, каким пристраивившийся к себе самому человек еще может спасти свою субъективность, взвинтив ее до сверхчеловечества. Недочеловечество и сверхчеловечество — одно и то же». В эпоху безусловного и полного опредмечивания всего, что есть, «сам человек и все присущее человеческим сообществам становится просто наличным составом... То, что превращенное в „человеческий материал“ человечество ставится на второе место после сырьевых и материальных ресурсов, зависит не от будто бы материалистического предпочтения вещества и энергии человеческому духу, а коренится в безусловности самого опредмечивания, которое должно все состоящее в наличии, какого бы рода оно ни было, ввести в свое обладание и это обладание себе обеспечить».

Чтобы заметить незаметное отсутствие бытия среди сущего, нужен рискованный ход мысли за пределы логической доказательности. Сделать шаг в пространство без опор страшно; от страха перед этим страхом человек идет на новые эксперименты с землей, и без того уже погруженной в смуту и хаос.

Чем скрытнее существо нигилизма, тем неодолимее его разрушительные разновидности. Темный пафос отщепенца составляет в эпоху забытого бытия субстанцию самых возвышенных идеалов. Не приходится ожидать, что прозрение придет само собой даже после новых бедствий и мировых катастроф.

Только в ненавязчивом слове мысли и поэзии еще слышна бездонная тишина бытия и согласие его мира.

«Мысль преодолевает метафизику не тем, что, взобравшись еще выше, перешагивает через нее и „снимает“ ее, куда-то „поднимая“, а тем, что опускается назад в близь Ближайшего... Мысль рас-сказ о бытии в язык как жилище экзистенции... Язык есть язык бытия так же, как облака — облака в небе. Мысль прокладывает своим сказом неприметные борозды в языке. Они еще более неприметны, чем борозды, которые крестьянин, медленно шагая, проводит по полю». Язык — дом бытия. Он не сводится к стремительно обесценивающейся «информации», и какая-то другая мысль, прошедшая через мертвую зону молчания, способна слышать бытие так, чтобы не быть затянутой в нигилистический водоворот.

А поэзия? Она в отличие от философии не знала нигилистического падения и, плохо понимаемая, оттесняемая в область эстетики, продолжает в оскудевающем мире именовать Спасительное.

6

После войны Хайдеггер, лишенный французскими оккупационными властями права преподавания, забытый почти всеми, восстановленный в правах, достигший небывалой известности, осмеянный, снова обвиненный, прославленный, разгадываемый как мистик, тайный томист, возродитель святоотеческого отрицательного богословия, пророк восточной мысли на Западе, отдает в печать работы двадцатилетней, тридцатилетней давности, звучащие как философская новость, и все больше думает о слове и о скрытом от постава родстве техники с «техне» — искусством античной классики. Рукоделье письма, еще в «Бытии и времени» сделавшее его мастером слова, поднимается у него теперь до диалога мысли с языком.

Бытие требует от человека почти невозможного — внимания к ближайшему. Сложное трудно; простое труднее. Не человеку судить о нем, оно — судьба человека, если тому еще суждено вернуться к цельности своего существа. Простота — удел благородной нищеты «пастухов», которые «живут неприметно и вне бесплодной равнины опустошенной земли», вынося и храня истину бытия. Без нищей простоты подвижнического хранения правды у человека, хитроумного строителя, нет родины и нет дома. В век информации слышен уже почти только крик. Бытие никогда не говорит другим голосом, кроме зова тишины. Тишина кажется пустой. Но кто вслушивается в нее, тому ее пустота открывается впускающим простором. Он до-

пускает вещам быть тем, что они есть. Так слово мыслителя и поэта оказывается способно на то, что не дается всей деловитости постава. Мир — не машина. Мир в своей сути — то раннее согласие, без которого не откроется мир как дом человека.

Тишина мира. Что у нее общего с судьбой? Судьба обрекает человека на следование ей. Впрочем, что еще за судьба? Реквизит античной драмы? Есть ли она? Теперешний человек вроде бы сам хозяин своей судьбы. Он освободился от власти стихий. Однако обязательная гонка всестороннего и непрерывного самообеспечения, поглощающего надолго вперед все силы и ресурсы, — откуда она, что она такое? Не тяготеет ли ее императив на современном человеке с не меньшей силой, не требует ли себе даже больших жертв, чем античный рок? Избавление от природной зависимости так ли уж было действительно необходимо, так ли тягостно давила та зависимость? Не началось ли освобождение как раз тогда, когда рабство у природы перестало быть гнетущим? Не была ли двигателем той радикальной эмансипации от внешних стихий тайная отдачность новому року? Разве в каком-то иносказательном, а не в полном смысле слова говорят, что техника стала нашей судьбой? Почему никакими усилиями не удается взять технику, оружие всеобщего контроля, под контроль? Посвящение всех сил человечества, всех ресурсов земли поставу было не отменой, а переменной судьбы. Судьба обнаружила свою истинную суть. О ней стало нельзя говорить, что она посылается человеческому существу извне.

Существо человека есть чистое присутствие: полная возможностей пустота, впускающая мир. Судьба человека — быть местом встречи. Человек послан этой судьбой — не чтобы существовать, а чтобы осуществиться — на путь раскрытия бытия. Постав в своей туманной для себя сути есть тоже выведение бытия из потаенности — путем добывающего производства и всеобщей организации. В лихорадочной исследующей и устанавливающей работе постава бездонная истина бытия забыта. И вместе с тем именно благодаря поставу впервые в истории человеком правит само бытие и только оно — в дразнящем образе единого закона всего.

7

«Что делать?» — вопрос вдвойне неуместный. Сделано уже почти все — и уже почти все в мире, который устроило себе и который не устраивает современное человечество, сделано. Окружающая среда, превратившаяся в одно название, выталкивает нас из себя. Мы ведь еще не согласились быть тоже чистой



видимостью, хотя многое склоняет нас к тому. Все велит искать: где же оно, неподдельное бытие? Не всегда же было только сползание существующего в ничто.

В каком смысле Хайдеггер сказал, что бытие требует человека? В том, чтобы мы еще тщательнее прочесывали планету, может быть, где-то на дне океана оно еще есть, и надо создать мощные приборы и машины, чтобы оттуда его извлечь? Или в каком-то другом смысле? Существо человека — присутствие. Возможно, бытие требует прежде всего, чтобы человек перестал отсутствовать там, где он только и может найти себя?

Присутствие, говорит Хайдеггер, имеет форму настроения. Настроение не каприз, не причуда, а «мелодия», «основной тон», каким дает о себе знать человеческое существо.

Куда нас занесло? Разве бытие — музыка? Нужны ли нам сейчас эти романтические мечтания? Не следует ли вернуться к настоящей, серьезной философии? Время ли говорить о музыке, когда нас гнетет предкризисное или давно уже кризисное состояние общества и природы?

Неожиданно мы вспоминаем старую историю, рассказанную Платоном в «Федоне». Сократ, один из основателей здания европейской мысли, поведал друзьям в день своей казни, что ему много раз снился один и тот же сон, которому он всю жизнь следовал. Видел он не всегда одно и то же, но слова слышал неизменно одинаковые: «Сократ, твори и трудись на поприще муз».

Музами в классической Греции именовались высшие искусства, среди них философия. Под знаком искусства, техники, складывалось отношение человека, словесного и поющего существа, к миру.

Дело поэтому не в нашей оценке Хайдеггера, тем более что не нам и даже не нашим близким потомкам подводить тут итог. Дело в нашей собственной мысли: будет ли она мыслью или станет расчетом, и тогда уже не очень важно, насколько этот расчет будет сложным и изощренным. Дело в нашем собственном слове: сможет ли оно отвечать тишине бытия, храня его собою и себя — в нем, или затеряется самой ненужной вещью среди теснящих вещей мира, в котором все меньше мира. ●

Черепашкам тоже нужен покой

В некоторых округах и городах Флориды решено ограничить искусственное освещение



пляжей в то время, когда морские черепахи откладывают здесь яйца и только что вылупившиеся из яиц черепашки устремляются к морю. Обычно это случается на рассвете или при заходе солнца, а искусственное освещение прибрежной полосы дезориентирует их.

Прибрежное освещение теперь нужно выключать сразу же после одиннадцати часов вечера или затемнять так, чтобы свет не падал на береговую линию. А сдающиеся строителями дома, построенные вблизи от береговых линий, должны иметь легко зашторивающиеся окна. В уже существующих домах окна надо так усовершенствовать, чтобы они не пропускали свет.

Бактерии и морозоустойчивость

Трудно себе представить, что под влиянием простейших бактерий вода замерзает при нуле градусов, а фруктовые деревья становятся менее морозоустойчивыми. Тем не менее это — факты, полученные американскими биологами. Бактерия, вызывающая столь странные явления, называется «пseudомонас синрингае». В последнее время ею интересовались американские генетики и растениеводы. Выяснилось, что ее можно генетически «переработать». Ученым удалось так изменить наследственный материал бактерии, что она перестала быть кристаллизационным зародышем, заставляющим воду замерзать быстрее, а, наоборот, стала способствовать более медленному замерзанию воды и тем самым морозоустойчивости растений. Опыленные этими искусственными бактериями апельсиновые деревья выдержали понижение температуры до минус 5 градусов Цельсия. Фирма —

производитель бактерий в Окленде получила теперь разрешение провести опыты с ними в естественных природных условиях, поскольку лабораторные эксперименты показали, что искусственные бактерии не слишком быстро размножаются и что продолжительность их жизни составляет не более трех месяцев. Поэтому вряд ли возникнет опасность заражения ими окружающей среды. Теперь генетики намерены «вырастить» искусственные бактерии для борьбы с вредителями растений.

Изготовлено из дерева

Новую технологию переработки дерева разработали инженеры из японского города Цукуба. Дерево механически дробят в щепу, которую затем подвергают воздействию водяного пара высокого давления при температуре 180—260 градусов. После этого получившаяся масса поступает в другой сосуд, где осуществляют резкое снижение давления. В результате образуются волокна малого диаметра. Из них изготавливают прессованные плиты, пульпу для выделки бумаги и картона, кормовые вещества для животных. Из воды, в которой промывали древесную массу, извлекают гемицеллюлозу — вещество из группы полисахаридов, которое в концентрированном виде можно применять, чтобы подсластить пищевые продукты.



Употреблять запрещается

«Официальный словарь неологизмов» — так называется необычное издание, отпечатанное недавно в Париже. В отличие от десятков словарей, издающихся ежегодно во Франции, это пособие включает различные термины и выражения, которые не следует употреблять.

В словаре более двух тысяч четырехсот иностранных слов, ставших популярными во французском языке. Теперь их употребление в официальных

текстах и письмах в государственных учреждениях запрещается. Слова-пришельцы рекомендуются заменять французскими эквивалентами. Эта строгая мера абсолютно оправдана. Ежегодно во французский язык проникает до двадцати тысяч неологизмов в основном англосаксонского происхождения. Не случайно, видимо, говорят, что если этот процесс будет развиваться подобными темпами, то скоро французский язык можно будет с полным правом назвать «франглийским». Словарь будет постоянно обновляться.

Такой словарь не мешало бы иметь и нам, ибо русский язык засорен неологизмами, вероятно, не менее французского.

Как отпускать бензин?

Потеряв терпение от слишком медлительной борьбы с разрушением озонового слоя Земли, федеральное правительство США, шесть штатов Новой Англии, а также штаты Нью-Йорк и Нью-Джерси подписали специальный акт, согласно которому во всех штатах вводятся новые строгие нормативы по испарению бензина при его продаже летом. Это нововведение имеет целью уменьшить воздействие бензина на озоновый слой.

«Ожидается, что только в штате Массачусетс выполнение этого требования приведет к уменьшению испарения паров бензина на двенадцать тысяч тонн в течение одного лета», — сказал Брюс К. Мейллет, руководитель отдела контроля за качеством воздуха в этом штате. Несмотря на то, что такое нововведение может повысить стоимость бензина примерно на полтора цента за галлон, подписавшие акт штаты предполагают сосредоточить на нем внимание, так как таким образом, по словам Мейллета, «можно будет достичь многого при относительно небольших затратах».



Othello

von William Shakespeare
Dramat von Horst Lohse
Regie Peter Fekkenich
Bühne Herbert Koppmann
Kostume Margit Koppmann

КАКАЯ

Через древнее лицо мавра
проступает современный мир,
готовый снова и снова
удивляться, замирать,
плакать над этой простой
и вечной историей
о доверчивости,
справедливости, вине,
и воздаянии. Не так ли
и в наших нынешних
актуальных,
злободневных проблемах
проступают черты
того вечного,
что несет в себе человек?

Плакат немецких художников
Герхарда Линемейера, Гюнтер
Рамбова, Михаэля
Ван де Занда. ФРГ

А. Эткинд,
кандидат психологических наук

СПРАВЕДЛИВОСТЬ ТОРЖЕСТВУЕТ?

*Мы хотим жить в справедливом мире.
Психолог размышляет о том, что стоит
за этим вечным стремлением людей.*

Озабоченность людей справедливостью по своей воле и всеобщности трудно сравнить с каким-нибудь другим человеческим мотивом. Даже о самосохранении или о продолжении рода многие люди, общества, целые исторические эпохи проявляли куда меньше заботы. О справедливости говорили великие мыслители и великие тираны, ее именем совершались самые добрые и самые чудовищные дела.

Понимали справедливость и несправедливость по-разному, в зависимости от культуры эпохи, ее экономических и социальных законов, ее предрассудков, осознаваемых или неосознаваемых стереотипов здравого смысла. Племена Новой Гвинеи считают, что убить и съесть воина соседней деревни — справедливо, а воина своей деревни, женщину или ребенка соседней деревни — несправедливо. Сейчас мы считаем несправедливым правительственный указ 1940 года, по которому человека можно приговорить к тюремному заключению за опоздание на работу. Но относительность, даже индивидуальная, понятий о справедливости не мешала во все времена оценивать с этих позиций все, что происходит в жизни каждого, — заслуженно ли это? оправданно ли? справедливо? Такие вопросы в равной степени тревожат нас и по отношению к историческим или политическим событиям, и по отношению к самым простым фактам человеческого общения. Взаимность, благодарность, удовлетворенность — такие чувства вызывает ощущение справедливости в обыденной жизни; обида, ревность, чувство вины — так человек реагирует на сознание несправедливости его отношений с другими людьми.

Эти отношения, всякое общение между людьми можно представить как обмен ценностями. Товарно-денежные отношения — лишь один слой этой сложной,

многоуровневой, непрерывно колеблющейся стихии обмена, так же, как деньги, товары и услуги — лишь небольшая часть разнообразных человеческих ценностей. Есть, однако, такие законы обмена, которые в равной степени характеризуют и экономические, и социальные, и межличностные, и даже интимные взаимоотношения.

Однако не иллюзорно ли метафорическое уподобление стихии человеческих взаимодействий обмену? Уместны ли расчеты там, где властвует игра чувств, которые мы так привыкли считать безотчетными и беспричинными? Не есть ли вся эта теория — лишь наукообразный вариант известного принципа «ты — мне, я — тебе»?

И теории обмена, и возражения против них стары как мир. Первые восходят, по крайней мере, к Аристотелю, вторые — к иудео-христианской традиции. Христос, изгнав менял из храма, говорил: «Не судите, да не судимы будете» и учил подставлять правую щеку, если вас ударят по левой. Однако забота о справедливости, желание добиться равенства в обмене ценностями и антиценностями, видимо, свойственны природе человека и природе человеческого общества. Все мы судим, и все мы судимы. И хотя, конечно, далеко не все в жизни людей сводится или поддается описанию в терминах обмена — эмоциональные связи, например, — все же неистребимая наша страсть к строгому соответствию преступлений и наказаний, успехов и признания достойна того, чтобы внимательно в нее взглядеться.

Справедливость и реализм

Болезни, потери, измены, беды подстерегают одних и почему-то обходят других; то же самое относится и к счастливым встречам, творческим успе-

хам, повышениям по службе и выигрышам в лотерее... Оправданы ли удачи и несчастья человека его реальными заслугами и ошибками или это всего лишь цепь несправедливых, непредсказуемых и неконтролируемых случайностей? Если согласиться с первым вариантом, то с кем ведет человек эту универсальную коммуникацию? Но если, отчаявшись ответить на этот вопрос, согласиться с другой альтернативой, то не окажутся ли человеческие поступки безразличными, не имеющими значения? «Если Бога нет — значит, все позволено»...

Такие вопросы, — возможно, главные в понимании человеческой жизни — волновали людей тысячелетиями. Один из самых ранних и, может быть, самых исчерпывающих ответов дала на них библейская книга Иова. Фабула ее проста. Бог вступил в полемику с сатаной по поводу сущности человека. Сатана утверждал, что и самый праведный разозлится на Господа, если его как следует обидеть. «Разве даром богобоязнен Иов?», — вопрошал сатана. Он, похоже, верит в справедливость обмена: если кто и праведен, то уж, конечно, не даром, а в надежде на эквивалентное вознаграждение. За все надо платить, за все требовать платы. Но Бог не согласен с сатаной и решает провести острый опыт.

В экспериментальных целях Господь с сатаной лишили Иова дома, убили десятерых его детей, а самого праведника заразили проказой. Утешить Иова пришли «друзья». Не подослал ли их сатана? Во всяком случае, они — его единомышленники. Посидев с Иовом молча семь дней и семь ночей, «ибо видели, что страдание его весьма велико», на восьмые сутки они попытались заняться с ним тем, что сегодня называли бы психотерапией. Бог справедлив, говорили они ему по очереди. Ты заслужил свои страдания, но ты этого не понимаешь, и потому тебе так тяжело. Покайся, осознай свою вину, открой ее перед Богом и перед нами, и тебе станет легче. Убеждая Иова осознать справедливость происходящего (а он тем временем «как гниль, распадается, как одежда, изъеденная молью»), друзья даже обещают ему полный возврат к счастливому прошлому: «Тогда забудешь горе: как о воде протекшей, будешь вспоминать о нем».

Но Иов не знает за собой греха и, как сказал бы сегодняшний знаток человеческих душ, сопротивляется его осознанию: «А вы сплетники лжи. Все вы беспомощные врачи», — кричит он тем, кто слепо верит в справедли-

вость. Потому что Иов, сам мудрый хозяин и справедливый судья, считает Бога и мир вокруг себя несправедливым и недоступным пониманию. «У сирот уходят осла, у вдовы берут в залог вола... В городе люди стонут, и душа убиваемых вопит, и Бог не воспрещает этого». У него, праведника, «лицо побагровело от плача, и на веждах моих тень смерти». А «беззаконные живут, достигая старости, да и силами крепки. Дети их с ними перед лицом их, да и внуки перед глазами их».

Бог всемогущ, но несправедлив, а Иов немощен, но уверен в своей безгрешности. Ни физические мучения, которыми одолевает его сатана, ни нравственные страдания, которые доставляют ему речи друзей, не убеждают его в справедливости Господа: «Вот уже раз десять вы срамили меня... как будто корень зла найден во мне». Но не оставляет он и своей веры, которая у него сливается с богобоязненностью, «страхом господним», готовностью принимать мир и свою судьбу такими, каковы они есть.

И защитники вселенской справедливости проигрывают спор: сатана проигрывает его Богу, «друзья» — Иову. Господь, к финалу появляющийся «из бури», на его стороне. Вы, говорит он друзьям, «говорили о Мне не так верно, как раб мой Иов» — таков его приговор. И действительно, Бог не заботится об оправдании своего эксперимента. Он с гордостью рассказывает о своем могуществе (создал землю, создал бегемота, может справиться и с левиафаном), но не о своей справедливости. К тому же и он сам, и беспристрастный ветхозаветный повествователь засвидетельствовали непорочность Иова. Карать его было не за что, не в чем было и каяться. Презумпция справедливости неверна.

Мощное предостережение книги Иова не охладило людей в их тяге к глобальной справедливости. Все мировые религии включают идею справедливого воздаяния, однако его местом чаще оказывается тот, а не этот свет. Протестантская этика — следствие и мощный стимулятор развития капитализма — напрямую связывает деловой успех с трудолюбием и добродетелью, которые одновременно есть залог личного спасения. И все же спор Иова о справедливости продолжает мучить людей как важнейшая и нерешенная проблема.

Пушкин, воспринимавший проблему справедливости тонко и обостренно, написал о ней «Моцарта и Сальери». Справедливости алчет Сальери: «Все говорят: нет правды на земле. Но правды нет — и выше. Для меня так это ясно, как простая гамма... О небо! Где ж правота, когда священный дар, когда бессмертный гений — не в награду любви горячей, самоотверженья, трудов,

усердия, молений послан,—а озаряет голову безумца, гуляки праздного?..» Сальери нужно каждому точно отметить его долю: «Ты, Моцарт, бог, и сам того не знаешь; я знаю, я». Моцарт не Иов, он не отрицает справедливость, а просто обходится без нее: «Ба! право? может быть... Но божество мое проголодалось». Сальери же, не найдя правды в небесах, берет ее осуществление на себя: «Я избран, чтоб его остановить,— не то мы все погибли».

Блок по-своему пытается совместить полюса проблемы, дополнительность которых ясно сознает. Как человек он видит всю несправедливость жизни, ее непостижимую случайность; как художник он велит себе верить в совершенство мира:

*Жизнь — без начала и конца.
Нас всех подстерегает случай.
Над нами сумрак неминуемый,
Иль ясность божьего лица.
Но ты, художник, твердо веруй
В начала и концы. Ты знай,
Где стерегут нас ад и рай.
Тебе дано бесстрастной мерой
Измерить все, что видишь ты.
Твой взгляд — да будет тверд и ясен.
Сотри случайные черты —
И ты увидишь: мир прекрасен.*

Иов и пушкинский Моцарт принимают мир таким, каков он есть, каким они его видят и творят. Для ветхозаветного сатаны, для Сальери, для блоковского «художника» жизнь без начала и конца, без меры добра и зла бессмысленна и невыносима. Ради установления справедливости там, где ее нет, они готовы стирать «случайные черты», чьими бы эти черты ни оказались. Навязчивый поиск всеобщей справедливости оборачивается сатанинской, сальериевской личной несправедливостью.

Дальнейшие эксперименты

Перед психологами эти проблемы встали в семидесятых годах нашего века. Бурная жизнь современного мира дает достаточно оснований для осмысления справедливости, несправедливости и того, как реагируют на них люди. Известно, что в годы фашизма многие немцы либо отрицали факты массовых убийств, либо же верили в то, что люди, которых посылали в лагеря смерти, этого заслуживали. Однако опросы, проводившиеся в те годы в США, показали, что и американцы в определенной степени придерживались сходных оценок, хотя и не подвергались диктующей такую оценку пропагандистской обработке. Нацисты преследовали евреев; во многих американцах это породило не сочувствие к жертвам, а определенный рост антисемитизма. Как сказал В. Тендряков: «Давно замечено — победители подражают побежденному врагу».

Социологи отмечали сходные реакции американцев на сообщения о жестокости своих солдат в годы вьетнамской войны: их соотечественники, не считаясь с логикой, полагали, что, «во-первых, этого не может быть, а, во-вторых, вьетнамцы этого заслуживают». Американские исследователи отмечают подобную же тенденцию в отношении к бездомным, иммигрантам, безработным: их страдания преувеличены, и они сами во всем виноваты, считают многие представители среднего класса.

Даже в самых непредсказуемых, случайных по своей природе бедах часто обвиняются их жертвы. Например, рождение больного ребенка куда чаще объясняется пороками родителей, чем это оправдывается статистикой. Известно, что склонность обвинять жертву только усиливается с увеличением ее страданий, особенно если они имеют эмоционально тревожащий, этически недопустимый характер — например, в случаях зверских изнасилований. Массовое сознание склонно тут рассуждать, порой отрицая очевидные реальности, подобно друзьям Иова: раз человека постигло несчастье, значит, он сам в нем виноват.

Вера в справедливый мир — так назвал этот феномен американский психолог М. Лернер. В одной из его работ испытуемые наблюдали опыты, которые проводились с другим человеком: студент, «не справившийся с заданием», подвергался ударам тока, очевидно болезненным (на самом деле, конечно, эти реакции разыгрывались). В одной группе «наблюдатели» могли по своему усмотрению заменить наказания током на какие-то *вознаграждения*, и все они воспользовались такой возможностью. Другой же она не была предоставлена, а жертва «обучения» продолжала страдать на их глазах. После «урока» и та и другая группы высказывались о характере, взглядах и способностях «ученика». Те, кто смог облегчить участь жертвы, отнеслись к ней лучше и описали более благоприятно, чем те, кто был бессилен ей помочь. Последние продемонстрировали довольно резкую антипатию к жертве эксперимента, как будто она действительно заслуживала свою судьбу.

Подобная же тенденция существует и в более приятной сфере удач, выигрышей, счастливых случаев. Есть эксперименты, которые показывают, что отношение к человеку, его усилиям улучшается, если его рисунок или рассказ получил премию в разыгравшейся на глазах у испытуемых случайной лотерее. Да и самого себя нетрудно поймать на том, что, скажем, крупный выигрыш в спортлото вызывает уважение к выигравшему, хотя, естественно, умом мы

понимаем, что это никак не связано с его личностью или интуицией.

Говорят, Наполеон, назначая полководца, первым делом спрашивал, везуч ли он. В обыденном сознании везение — чаще всего стабильное свойство человека, подобно росту или интеллекту. В смешном фильме «Невезучий» эта линия доведена до абсурда. Чтобы найти дочь своего начальника, известную своей невезучестью, психолог отбирает самого невезучего сотрудника. Тестовая ситуация состоит в том, что один из десятка стульев в комнате сломаный. Настоящий невезучий сядет именно на этот стул. Отобранный таким образом кандидат, претерпевая сказочное невезение, находит в конце концов пропавшую дочь, потому что пути всех невезучих сходятся. На живучесть подобных представлений мало влияет современная наука, которая, наоборот, показывает огромную роль вероятностных, непредсказуемых процессов в явлениях самой разной природы.

Но было бы опрометчиво утверждать, что вера в справедливый мир — иллюзия, вовсе не соответствующая реальности. То, что в особых жизненных и экспериментальных ситуациях она не подтверждается, не означает, что она вообще неправомерна. И все же негибкость таких убеждений, приводящая к очевидным ошибкам, противоречиям, отрицанию фактов, — достаточно примитивная особенность здравого смысла.

Но главное в другом. Подобная вера ведет к признанию справедливости любого наказания, фактически к оправданию любого проявления силы и власти (вспомним друзей Иова).

Известно, что вера в справедливый мир сильнее у детей, чем у подростков и взрослых. Жан Пиаже рассказывал детям историю, в которой мальчик не послушался маму, а потом нечаянно упал в реку. 86 процентов шестилетних детей решили, что это было прямым наказанием за непослушание. Из двенадцатилетних такой вывод сделали только 34 процента. Другое исследование показало, что четырехлетние дети не сомневаются в справедливости полученного от родителей наказания; среди семилетних лишь некоторые относятся к наказаниям критически, а затем эта тенденция скачкообразно растет.

Разные люди верят в справедливый мир в разной степени. Известно, что вера эта связана с комплексом социальных и личностных характеристик человека. Американские исследования говорят о том, что люди авторитарные, доверчивые и некритичные в справедливый мир верят сильнее. Они считают, что от них

зависит многое, но уклоняются от участия в социальных и политических действиях.

Экспериментальные исследования показывают, что вера в справедливый мир, как правило, сопровождается доверием к властям и не сопровождается собственной социальной активностью. В бурной общественной жизни Америки семидесятых годов носители веры в справедливый мир не участвовали, уклоняясь, например, от студенческих движений протеста и не одобряя их.

Вера в справедливость — поистине трагическая для человеческой истории особенность массового сознания. Не она ли объясняет непостижимое отсутствие у столь многих сочувствия к жертвам политических процессов и массовых репрессий тридцатых — пятидесятых годов? Историки склонны рассуждать о «сталинском гипнозе». Гипноз, да, кстати, и психоз, конечно, бывают на свете. Но объяснять так умонастроения миллионов мне кажется не более убедительным, чем объявить эти миллионы зараженными особенной психической болезнью.

Проблема социальной мифологии сталинизма, природа тех иррациональных образований, которые в определенных условиях овладевают массами и приобретают значение политической силы — все это еще долго будет привлекать исследователей, и вряд ли какое-то одно объяснение здесь может оказаться исчерпывающим. Но искать его надо не в необыкновенных способностях человека по фамилии Джугашвили, а в условиях, в которых поверить в эти способности значило увидеть свою жизнь менее страшной, несправедливой и отчужденной. Вера в доброго царя — политическая разновидность веры в справедливый мир — обостряется тогда, когда власть становится особенно жестокой, политика — непонятной, а жизнь — опасной.

Если моего отца или мою жену, друга или соседа, любимца партии или точно такого же мужика, работягу, студента, как я сам, — если их всех убрали из жизни несправедливо, если они ни в чем не виноваты, то ведь то же самое в любую минуту может случиться со мной! Нет, этого не может быть, они в чем-то виновны, их наказали справедливо, а значит, — меня не накажут, ведь я-то знаю, что ни в чем не виновен. Увы, непредсказуемая жестокость может быть надежным способом вызвать веру в справедливость власти. Складывается чудовищный круг, в котором жестокость власти вызывает доверие народа, а всеобщая вера в справедливость репрессий влечет еще большую жестокость. Чтобы вырваться из него, раз в него попав, нужны мудрость и мужество. Вспомним еще раз Иова...

Сочувствие, сострадание имеют в своей

основе собственный опыт страдания. Этот вывод, хорошо известный нам из классической русской литературы, сегодня получил новый важный аспект. Опыт страдания надо еще уметь осмыслить, понять причины своего страдания и страдания близких людей.

Отказываться от иллюзий сложно и страшно. Жить в условиях мира, воспринимаемого как справедливый, проще, чем реалистически воспринимать его раздробленный, жестокий, непредсказуемый и вместе с тем — на другом уровне, не на уровне личной судьбы — осмысленный характер. Надеяться на всеобщую справедливость Бога или власти проще, чем осознавать личную ответственность за собственную позицию, за то, что происходит в непосредственном окружении каждого из нас, за то многое или немногое, на что мы реально можем влиять.

При этом дополнительные «затраты» на то, чтобы видеть жизнь как она есть, вовсе не должны окупаться. Думать, что более трудная жизнь человека, не разделяющего иллюзий большинства (например, веру в глобальную справедливость), в конце концов будет вознаграждена, что ему «воздастся сторицей», — значит впасть в ту же самую ошибку, от которой он хотел бы быть свободен. Мужество и реализм имеют самостоятельную ценность, они не вознаграждаются и не нуждаются в вознаграждении.

«Справедливость для всех» или «справедливость между нами»?

Если вера в глобальную справедливость во многом иллюзорна, то мотив справедливости, напротив, совершенно реален. Само его существование бесспорно, оно доказано этическим опытом человеческой истории. По-видимому, наряду с глобальной существует и локальная справедливость, границы применения которой определяются границами эффективного влияния и контроля конкретного человека, границами его реального обмена с другими людьми. Действительные отношения людей друг к другу, а не абстрактное отношение человека к миру — вот та область, где справедливость реальна, где ее установление зависит от любого из нас. Поэтому «справедливость между нами» — не предмет веры, как «справедливость для всех», а объект повседневных забот, размышлений и практических действий людей.

Вера в глобальную справедливость и мотивы локальной справедливости не только независимы друг от друга. Искусство и история дают сотни примеров того, как в желании достичь нереальной всеобщей справедливости осуществлялись акты конкретной личной несправедливости. Друзья Иова в своем желании доказать справедливость Господа были несправед-

ливы к Иову. Сальери отравил Моцарта ради восстановления правды на земле «и выше». Точно такие же, только в сотни и миллионы раз более масштабные, действия осуществляли диктатуры всех времен и народов. Как бы ни представляли себе будущее общество тотальной справедливости Робеспьер и Гитлер, Сталин и Пол Пот, для ее достижения все они одинаково считали себя вправе осуществлять «отдельные» ее нарушения. «Революция, ты научила нас верить в несправедливость добра», — с горечью поет рок-группа «ДДТ».

Вера в справедливость высших инстанций (родителей, Бога, «доброго царя»), как мы уже говорили, обесценивает собственные возможности устанавливать справедливость. И, наоборот, реализм, неверие в глобальную справедливость и в то, что усилия будут кем-то вознаграждены, стимулируют личную активность, чтобы реально установить справедливые отношения в своем конкретном окружении. Вообще образ справедливого мира неизбежно централизован, он предполагает наличие высшей инстанции, которая осуществляет справедливость независимо от личной воли и усилий конкретных лиц. Идея «справедливости для всех» по логике вещей предполагает разделение общества на мудрых и всемогущих субъектов этой справедливости, которым дано ее осуществлять, и рядовых граждан, на долю которых остается вера в идею. Так «справедливость для всех» оборачивается несправедливостью для большинства.

Нравственная атмосфера демократического общества зависит от того, насколько глубоко усвоены его гражданами нормы локальной справедливости. Пронизывающие общество сети обмана — экономического, юридического, коммуникативного, интимного и т. д. — распространяют толкование норм справедливости от человека к человеку, от группы к группе. В нормальных условиях «справедливость между нами» становится нормой жизни многих и не ведет к разочарованию в идеях социального прогресса. Если Бога нет, если власть несправедлива, то это не значит, что «все позволено». Позволено многое, но не то, что нарушает права других людей, равновесие обмена с ними, справедливость взаимоотношений, в конечном итоге — нормы общения. Реализм отличается от романтизма отрицанием веры в глобальную справедливость, но он отличается и от цинизма наличием веры в собственные возможности человека по установлению справедливости в своих делах. ●



Ю. Лексин

КЛЯТВА БЮРОКРАТА

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ РЕПОРТАЖ

Тема данной работы представляется особенно важной в связи с тем, что не была еще предметом специального рассмотрения.

*Введение к книге Н.Ф.Демидовой
"Служилая бюрократия в России
XVII века и ее роль в формирова-
нии абсолютизма". "Наука",
1987 год.*

Клясться на Руси привыкли давно. Правителям и клянущимся уютно думать, что присяги эти искренни и берегут тех и других. Одних – от подлых неожиданностей снизу, других – от убийственного гнева сверху.

При каждой смене правителей Русь присягала. Не покушаться на жизнь и здоровье царя и его семьи, "иного никого на Московское государство не хотеть видеть", не сноситься, не изменять, пресекать, доносить... И много иного остораживающего. Ритуал креп в застывающих формулах верноподданства, а со времени присяги Борису Годунову – в 1598 году – стал пополняться новыми "приписями"-дополнениями. Разумеется, более

всего касались они человека служивого. Это от него даже всех требовалось послушание, его всякий шаг сверялся с крепостоприводной записью, а отклонения улавливались в первую очередь и карались как тягчайшие преступления.

В чем же клялся служивый, мог ли он выполнить эту клятву, хотел ли?

Он присягал: «Дела всякие делать вправду, по дружбе никому не наравить, а по недружбе никому не мстить», «посулов и поминков (читай: взятков. — Ю. Л.) ни у кого ни от чего не иметь», «государевой казны всякие деньги не красть», «челобитчиков не волочить, отделять их вскорее», документы не подделывать, составлять их «подлинно и прямо, и мимо книг в выписи ничего не напisyвать» — короче, «промышлять с радением», делая всякие дела вправду. Великие эти слова предвещали порой устрашающим предисловием: дела делать, «помня о смертном часе». Ни больше и ни меньше! Но как же далека идеальная фигура русского подьячего от характеристики его, скажем, патриархом Никоном. Приказные люди, по его словам, «враги божии и дневные разбойники, без всякие боязни в день людей божиих губят». Что уж тут говорить о пользе делу!

Выходит, никогда русского бюрократа, по крайней мере на словах, не учили делу дурному или скверному. Как же он ему выучился, преуспел и сумел пронести эту выучку поистине сквозь века? Очень бы хорошо понять, как случился такой разрыв слова и дела, много бы дало это понимание.

XVII век — пик становления в России государственных бюрократических учреждений*, время, когда работа дьяков и подьячих медленно, но верно превращается в профессию постоянную. Больше того — в наследственную. Сословно-представительная монархия перерастает в абсолютную. И ей позарез нужен государственный аппарат — «особый слой людей, особая корпорация, сосредоточившая в своих руках рычаги управления и принуждения».

Цифры не то что говорят — кричат: если еще в середине века, по подсчетам подьячего Посольского приказа Григория Котошихина, дьяков было всего около ста, а подьячих тысяча, то к концу века канцелярская армия тех и других составляла 4657 человек. Причем большая часть их — почти три тысячи — сидела в приказах московских, распространяя отсюда волны указов и повелений на всю страну. Это была, пожалуй, точнейшая копия архитектуры русского города, где каждая улица, начинаясь от центра, от кремля, противоположным кон-

цом достигала до самой крайней и захудалой постройки, не упуская из виду ни малого, ни большого. Взгляду, брошенному от центра, будь такой возможен по природе своей, не препятствовало ничто.

Подобная бюрократическая паутина не могла сплестись сразу и вдруг. Опыт приказного управления уходит еще в век шестнадцатый. Но в начале семнадцатого государственная казна, опустошенная Смутным временем, особенно нуждалась в пополнениях. Для этого и деятельность приказов нуждалась в постоянстве. Так создаются приказы, ведающие сбором налогов. Кроме того, в борьбе с польской интервенцией отличилась масса людей, их надо было наградить. Раздача земель дворянству вменяется в обязанность приказу Поместному, а казаками и иностранцами из войск народного ополчения занялись приказы Казачий и Панский. И в это же время создается масса заведомо временных приказов, пронизывающих всю обширную территорию государства, — те самые «рычаги управления и принуждения».

Для всего этого требовалось огромное количество верных людей, знакомых с приказной деятельностью или хотя бы попросту грамотных. Таких людей катастрофически не хватало. Нужда ходит рядом со снисходительностью. Начинается обыкновенная лукавая двойственность в политике верхов. На первых порах приходилось закрывать глаза на прежнюю, порой далеко не патристическую карьеру служилых кадров. Так, один из думных дьяков царя Михаила Федоровича И. Т. Грамотин впервые в эту должность был пожалован Лжедмитрием I, потом служил у В. И. Шуйского, продолжил службу у Сигизмунда. Затем его объявляют «изменником» и после этого он благополучно попадает в Боярскую думу. Подьячих же, переживших подобные превращения судьбы, куда больше. Но и их не вдоволь. Так впервые рождается чиновничье «совместительство», и тот же «изменник» Грамотин становится дьяком сразу двух приказов — Посольского и Новгородского.

Но все равно ни дьяков, ни тем более подьячих не хватает. Казалось бы, верховным властям следовало безотлагательно думать и решать, откуда, как и сколько их брать. Ничего подобного не происходит. Происходит же великая странность: подьячий рождается как бы из самой нужды в нем — и только. Ни в двадцатых, ни в тридцатых годах семнадцатого столетия, то есть при самой вспышке роста количества приказных людей, верховная власть не задумывается над тем, откуда и как этот служилый люд появляется и чем живет. То есть в самом зародыше наш первый русский бюрократ появляется, как Феникс — только что с пером в руке, — по правилам просто никаким. И лишь в конце тридцатых годов на этот счет выходят наконец законодательные акты, впрочем, весьма двусмысленные. Принцип такой верховной двусмысленности отношения к бюрократии тоже останется завещанным навсегда. С одной стороны, власть не может существовать безбедно и бестревожно без подьячего, с другой — в руках у подьячего скапливается реальное могущество, а делиться им верховные правители не склонны. Так лучше и не задумываться над этим — как-нибудь обойдется.

Но не обходится. Служилый люд все равно откуда-то брался. Откуда?

Верховные власти беспокоило больше не то, откуда брать подьячим, а как бы не умень-

* Разумеется, создавался бюрократический аппарат для дела. С его помощью и участием русское государство прожило бурный XVII век. На западе делались попытки (долго безуспешные) освободить Смоленск, продолжалась борьба с Польшей. На юге возводились крепости для защиты от крымских татар. Происходит воссоединение с Украиной, а русские поселенцы доходят до Тихого океана. Подавляются восстания внутри страны. Совершаются попытки выйти к Балтийскому морю. Для всего этого ведется далеко идущая военная реформа.

Потому и неудивителен взгляд, что наша бюрократия как быплата за нашу же государственность, за ее укрепление и централизацию. Насколько велика эта плата и соразмерна полученному — вот вопрос.

шился поток податей. Поэтому все первоначальные законодательные акты говорят лишь о том, из каких слоев населения приказные люди не должны появляться ни при каких обстоятельствах. Подьячими «тяглым людям быть не велено», говорит грамота 1632 года. А царский указ от 7 декабря 1640 года еще более строг: «Во все приказы послать памяти, чтоб поповских и дьяконовских детей, и гостиные и суконные сотни торговых, и черных сотен посадских всяких, и пашенных людей и их детей в подьячие не принимать».

Двойственность этой политики усиливается год от года: количество приказных людей, нужных для укрепления центральной власти, растет, ограничения же только усиливаются. В начинающихся по приказам «разборах» вопрос о подьячих — «Какова отца он сын и в тягле не написан ли?» — становится главным.

Но из кого же все-таки брать подьячих? Лишь грамота 1690 года дает наконец хотя и уклончивый, но ответ: ни в коем случае не из тягловых, а лишь «из иных чинов, из которых пригоже». Поистине соломоново решение, не обязывающее решающего буквально ни к чему, но оставляющее за ним право всегда сказать, «пригоже» уже сделанное или «непригоже».

При такой скользкости русский бюрократический аппарат в самом своем зарождении вынужден проявлять чудеса изворотливости. И он их проявляет. Гибкость эта станет одной из главных его черт: сознание своей безусловной нужности верховной власти при постоянно ожидаемых гонениях вырабатывает у русского чиновника изворотливость потрясающую, хребет гибкий, но неперебиваемый. Опасность «разборов» (мы бы сейчас назвали их «чистками») заключалась не только в выяснении социального статуса. Если вспомнить, как формировали первые кадры подьячества, закрывая глаза на их сомнительное прошлое, то ясно: там уже был как бы первородный грех, и до него вполне при желании могли докопаться. «Однако,— пишет автор книги,— именно они (эти кадры.— Ю. Л.) положили основу созданию круга приказных семей, из которых в дальнейшем выходила значительная часть московских подьячих первой половины XVII века». А так как ограничения для прихода новых кадров только усиливались, то возникают два коренных свойства бюрократии. Первое: дети наследуют не только профессию отца, но и должность его. Тут уж на вопрос «какова отца он сын?» ответить легко. И второе: попавшие в «обойму» лишь перетекают с места на место, не покидая приказного круга. Так, только за два года в середине века в Посольский приказ переводятся подьячие из шести других приказов. И дело это узаконивается. Если раньше Разрядный приказ лишь фиксировал такие переходы, то во второй половине века он уже готовит их и осуществляет. Так создается «особая социальная прослойка городского населения, занятая только приказной работой».

Но ни перераспределение, ни совместительство не прибавляют людей. Московские приказы начинают вбирать в себя служилых с окраин страны, сколько бы ни сопротивлялись этому местные воеводы. Причем перетекают в основном люди способные. В 1654 году чума выкосила Москву, столичные приказы обнажились. Но — святое место пусто не бывает — убыль тут же была восстановлена за счет приказных из других городов.

Но и те не остались пустыми. Указы не велят отыскивать людей, как мы помним, практически нигде. Единственный скользкий принцип, по которому подыскиваются кандидаты на подьяческое место, это — чтобы «приказные дела ему было за обычай» А «за обычай» они площадным подьячим, губным дьячком да служилым из земских и таможенных учреждений. Оттуда и поднимаются люди вверх. И хоть нельзя тягловым становиться служилыми, но если нужда в них есть, то и указ не в указ. Умению обходить указы, даже самые строгие, наш бюрократ научается изначально. И не видит в том вины.

Количество же приказов растет. Вот как видит эту бюрократическую чехарду В. О. Ключевский: «Осложнение государственных потребностей и отправлений нагромодило их (приказов.— Ю. Л.) до полусотни. В них трудно найти какую-либо систему: это была скорее куча крупных и мелких учреждений, министерств, контор и временных комиссий, как бы мы их называли. Количество приказов и беспорядочное разграничение в них ведомств затрудняли контроль и направление их деятельности: иногда само правительство не знало, куда приткнуть необычное дело, и без дальнейших размышлений учреждало для него новый приказ». И новый виток двойственности: начиная с семидесятых годов, дальше — больше, правительство пытается сократить разбухающие штаты приказов: затеваются прямо-таки погромные «разборы». 1675 год — из Поместного приказа отставлено полторы сотни подьячих. Но как отставлено? Шестеро переводятся в другой приказ, остальным — «где кто в котором приказе похочет», там пусть и устраивается.

Но, судя по тому, что штаты приказов растут, сокращения эти не более чем игра. Однако и в ней большой смысл — идет явный отбор наиболее подходящих, то есть опять самых гибких и приспособленных. Это им передавать по наследству свои должности, им крутиться в уже подобранной «обойме» кадров. И дело это им «за обычай». Во второй половине века из всех трехсот трех дьяков двести шестьдесят семь — бывшие подьячие. А из тех двадцати трех думных дьяков, карьера которых нам известна, пятнадцать — с наследственной приказной службой. Перелом свершился, аппарат создан — ему уже и нужды особой нет пополнять себя из других сословных групп, он самовоспроизводится. Теперь ему жить и жить, печась о благе вверенного ему отечества и еще более — о своем. И никакая чума уже не в силах будет что-либо с ним сделать.

Полезно поразмыслить: все оформление произошло за считанные десятилетия. Оказывается, и не надо много времени для создания бюрократической структуры, практически неуничтожимой (наши нынешние многие миллионы чиновничьей бюрократии всего лишь новый тому пример). Ключевский же отметит и еще одну особенность — немаловажную: «Централизация местного управления уронила земские учреждения... Это была также одна из жертв, принесенных обществом государству».

И если еще в тридцатые—сороковые годы семнадцатого столетия кое-кто из столичных и местных дворян сопротивляется укреплению приказного аппарата, видя в нем ущерб своей власти, то вскоре главные цели тех и других совпадут. Уложение 1649 года удовлетворило материальные претензии дворянства, сохранив при этом приказное управление. Волки оказались сытыми, а овцы — целыми, если, конечно,

непомерно разросшийся к этому времени штат приказов можно хоть в какой-то степени считать овцами. От этого штата уже начинает трещать государственный бюджет, из которого и кормится приказной люд. А ведь сам приказной аппарат создавался именно с целью увеличить и упорядочить этот бюджет.

С середины сороковых годов начинаются судорожные попытки правительства «прижать» приказной штат уменьшением жалования: может, кто уйдет... В 1646 году подьяческий оклад сокращен почти на четверть, но... количество подьячих не уменьшилось ни на сколько. Это были уже «тертые калачи». Все возможные и невозможные выходы из материальных стеснений они усвоили (о выходах этих речь позднее). Не теряя надежды, правительство пытается сократить часть подьячих прямыми указами. Но и это уже не в его силах: внутренняя нужда самой приказной системы диктует обратное — количество дел в их ведении расширяется, создаются новые и новые временные комиссии. Никакие способы остановить «подьяческое умножение» сверх «указанного числа» не помогают.

С шестидесятых годов почти исчезают приказы с одним — тремя подьячими, теперь средний штат их двадцать — сорок человек (приказы Большого прихода, Земский, Монастырский, Разбойный, Разрядный, Стрелецкий, многие другие). А в самом многолюдном — Поместном — организуется даже своеобразная школа для обучения детей приказному делу.

Бюрократическая лавина растет, с семидесятых годов века до 1698 года количество приказных людей удваивается. А ведь еще тогда, в семидесятые, иностранцы, бывшие в Москве, с ужасом писали об их «почти бесчисленном количестве». Теперь же, в 1697 году, «...где бывало прежнее по одному, и иные тут два, а где есть и три; а где по два — тут по четыре и по пять и больше... А молодые де подьячие полны приказы, иным де и сидеть негде, стоя пишут». Но и стоячего из приказа не выжить!

Вступление человека в приказную должность сравнить можно лишь со вторым рождением: прошлое забывалось, исчезала прежняя принадлежность к сословию. Служащего теперь характеризовало лишь место, которое он занимал в новой структуре. Он автоматически освобождается от тягла, то есть от налогов в пользу государства. Часто «мир» сопротивлялся такому уходу от разверстанного на всех налога. Тут уж подьячие защищались, не щадя живота. «И прежнее сего, сидя в приказной избе у ваших великих государевых дел, — вызывает вятский подьячий И. Носков, которого никак не желали отпускать посадские люди с тягла, — мои братья подьячие и я, холоп ваш, тягла никогда искони вечно не плачивали». И не будут, прав подьячий. А вместо доводов резона впредь станут приводить логику «историческую» — «никогда искони вечно». И так во всем, что касается привилегий бюрократии. Однажды взятое она, как правило, не отдает уже никогда. На Руси семнадцатый век этому зачинатель и свидетель.

Реальные оклады дьяков растут. Идут «придачи» и «надачки». Поводы самые разнообразные: за радение «ко всяким государевым делам», повышения по случаю «всемирных радостей», за «прежние службы и приказную работу», надбавки при объявлении народу наследника престола, по случаю заключения мира. Нет мало-мальски значимых событий,

которые не сопровождались бы какой-то надбавкой. И одновременно правительство все меньше жалует им земель (в начале XVIII века такие пожалования совсем прекратились) — так двойным путем увеличивается зависимость приказных людей от государственной службы. Впрочем, наиболее предприимчивые продолжали накапливать поместья.

Оно и понятно. Далеко не сразу денежные жалования приказной люд стал получать регулярно. И здесь не обошлось без двойственности. XVII век так и не создал на сей счет какого-то общего законодательства. «А бояром и думным людем и дьяком и дворовым людем и подьячим, — писал Г. К. Котошихин, — жалование денежное дается ежегодно, потому что они всегда при царском дворе у служб». У немосковских приказных людей жалование складывалось куда сложнее. Эта очередная двойственность центральной политики тоже наложит свой вечный отпечаток на жизнь и натуру русского бюрократа. Он сам себе добытчик и радатель. Это все те же «придачи» и «надачки» по случаю. Лишь московские подьячие почти изначально получали свое жалование регулярно. Остальные — лишь с сороковых годов.

Но ведь как-то и допреж жили они, и число их росло. Как могло такое происходить?

А очень просто. Появляется прямо-таки огромное количество так называемых неверстаных подьячих. Жалования они не получают никакого, однако по приказам сидят плотно. К концу века в Москве одних таких неверстаных — около сорока процентов от всех приказных людей. Питаются они от приказного лукавства: в приказах есть деньги на внутренние нужды — на чернила, бумаги, свечи. Деньги эти не учитываются сверху, они-то частью и идут неверстаным. Дополнительные по разным поводам «дачи в приказ» чаще всего тоже раздаются молодым — по рублю, по три «для хлебной дороговизны», «для бедности», «за их приказную работу и для скудности», а еще — чего только не изобретет нужда! — «на кафтанишко и на сапоженки», «на домовое строение» после пожара, по случаю крещений, смертей, свадеб, «праздничные деньги»... Эти «праздничные» вообще еще в правление Алексея Михайловича (сыновей у него было много, и у всякого — именины) стали равняться окладу, а вскоре совсем забылось, что они «праздничные», — чего уж там! — давать их стали прямо в оклады. И опять правительство пытается бороться с этим, но не вернуть отданное — не выходит! Приказной организм крепнет. Состоя же в основном из людей способных и ушлых, он печется о своем здоровье и благоденствии изворотливо и удачно. Да и правительство не может не сознавать, что количество городов растет, управлять ими надо. И вот уж к середине века (Уложение 1647 года) введены наконец твердые оклады для всех приказных изб в европейской части страны. Взял подьячий свое!

Но определяется лишь сумма. А откуда этим деньгам браться? А из пошлинных сборов самих приказных изб. И главное — с судебных дел. Так подьячий начинает «кормить» себя сам. Может ли он делать это без усердия? «Кормление от дел» теперь будет выстрегивать нашего бюрократа. Появится — не может не появиться! — замеченная еще современниками особая «московская волокита» и в первую очередь, конечно же, в делах судебных. «Кормление от дел» — совершенно особый, ни с чем

не сравнимый и разрешенный разгул произвола русского бюрократа.

Мгновенно приказы, с точки зрения приказных людей, начинают делиться на «выгодные» и «невыгодные». В таких, как Посольский, Малороссийский, подьячий получает жалованье вдвое большее, чем в иных, но служба здесь рассматривается уже как «бескорыстная». Дьяки жалуются в челобитных: «Дел в Посольском приказе, от чего мне, холопу твоему, мочно было прокормица, никаких нет», «Челобитчиковых и иных корыстных дел в Посольском приказе и в Малороссийском приказе нет, пропитатца нечем». В «выгодных» же приказах и жалованье куда меньше, и выдают его через пень колоду, но «кормление от дел» все поправит. Указ же от 9 декабря 1697 года прямо говорит: «За его, великого государя, жалованье и за подаяние от челобитчиков они (подьячие.— Ю. Л.) питаютца». А уж как «питаться», решать теперь самому подьячему.

Но еще и до этого разрешающего указа наши дьяк и подьячий умели хорошо «кормитца от дел», и правительство знало об этом. Иначе бы после скандала 1677 года, когда сорок приказных дьяков провинились, не последовало наказание поистине страшное: «быть им в приказах бескорыстно, и никаких почестей и поминков ни у кого ничего ни от каких дел не имать».

А «имали» они все подряд, начиная с подношений «в почесть»: дьяку И. Максиму — 10 рублей, пирог в 3 алтына, голова сахара в 2 алтына; старому подьячему С. З. Зотову — 8 рублей и пирог в 2 алтына 2 деньги, молодому подьячему — 3 рубля. Не обносятся дарами и приказные холопы — им тоже жить надо.

Получение мзды — вот настоящее искусство русского бюрократа. Подьячие приказных изб едут по своим уездам. Деньги на их проезд и содержание, конечно же, идут с населения. Но мало этого, из уезда жалуются: подьячий «брал не против твоего государева указу: брал вдвое и больши». Порой же это совсем не деловые поездки — чистое вымогательство: подьячий Лебедянского уезда, пишут жители, «о Рождестве Христова славить ездит... не славить, государь, ездит, нас насильством грабит, и животишков наших, что у ково у нас в домишках увидит, то насильством и возьмет». И это не считая того, что «покупано на них хлеба и калачей, и рыб, и всяких харчей, и варено на них пива».

В приказной избе давно уже серьезность дела определяет «дачу». И обе стороны твердо знают, сколько давать и за что.

Но все это, хоть и с переборами, да по праву. Известно же: всякий подьячий «себе на прожиток ищет». Но разрешенный побор, коль скоро он начался, неумен. За дело, сделанное по обязанности, берутся «посулы» — взятки. Берут, «забыв страх божий и государево крестное целование для своих скверных прибытков». Мало этого, как жалуются на одного из подьячих, — он «берет с нас посулы великие, а дел не делает». Кстати, говорится это о «недоходном» Посольском приказе. То есть и тут есть чем поживиться.

В общем, подводит итог автор книги, «можно предположить, что доходы, получаемые большинством подьячих приказов «от дел», в несколько раз (не менее трех) превышали размеры их окладного денежного жалованья и открывали перед ними широкие возможности обогащения». И уж никакой речи о выпол-

нении той самой «клятвы бюрократа» просто не могло быть. Не хотел он ее выполнять и не мог. Русская бюрократия вышла из мер двойственных, но, отбирая в себя людей действительно способных, продолжала всю свою историю нести в себе эту двойственность, развивая и доводя ее черты до абсурда. Главная из них — сознание своей абсолютной необходимости государству и в то же время фактически безнравственное неслужение его пользе. Этот поистине страшный разрыв рождал людей, достойных его. Будучи — формально — всего лишь исполнителем воли верховной власти, русский бюрократ быстро осознал, что в уездной жизни именно он и есть «и бог, и царь, и воинский начальник», — никакой управы на него, кроме векового, но бесплодного окрика сверху, нет и быть не может. Потому так нагло и осадил один малоярославский подьячий посадских людей: «Я де и з боярином князем Василием Федоровичем Одоевским управлялся, а с вами де не диво».

Выкрик этот — итог века. К концу его, как подчеркивает автор, «врыбтался новый тип приказного человека, обязанного своей карьерой и имущественным благосостоянием собственной предприимчивости, опытности и природным способностям», а это уже никак не меньше, чем тип человека, да еще и передающего свои свойства и профессию по наследству, то есть тип, мало подверженный изменениям и в гибкости своей практически неуничтожимый. Правда, добавляет автор книги, карьерой своей такой человек обязан еще и «усмотрению вышестоящей администрации или непосредственно царю». Но известно, до царя всегда было далеко.

Как бы то ни было, огромный бюрократический аппарат к концу века был создан. Ему предстояло развиваться. Приказам — в петровские коллегии, военным округам — в губернии, дьяку-подьячему — в фигуру, поразительную уже не только по живучести, но и по власти, оказавшейся в его руках. Наперед можно сказать: развиваться он умел. Приобретенные вековые черты его в перечислении могут выглядеть так:

неумение нести тягло, работать, делать что-либо иное, кроме как управлять и создавать видимость управления;

устойчивая привычка к благополучию как к смыслу жизни;

взяточничество и продажность;

лицемерие;

великолепная гибкость и умение приспособиться к любым новшествам;

самовоспроизводство;

корпоративность с хорошо отработанной взаимовыручкой, основанной не на нравственности, а на круговой самозащите, отчего эта взаимовыручка становится не меньше, а больше... ●

**Продолжаем
публиковать
работы
художников
нашего журнала.**

**Виктор
Николаевич
Добровольский
начал рисовать
для журнала
более
пятидесяти
лет назад.
В 1946 году
после
длительного
перерыва,
вызванного
войной, вышел
отпечатанный
в Риге
первый
послевоенный
номер журнала
«Знание — сила».**
Художественным
редактором
в то время
был Виктор
Николаевич,
на плечи которого
легли поиски
полиграфической
базы,
налаживание
взаимоотношений
с типографией,
оформление,
иллюстрирование...

Многолетняя
творческая
работа в журнале,
книге и плакате
принесла
художнику
заслуженную
славу.
Он награжден
орденом
«Знак Почета»



**ДА ЗАДРАВСТВУЕТ МОГУЧАЯ АВИАЦИЯ
СТРАНЫ СОЦИАЛИЗМА!**



и многими
медалями, среди
которых Золотая
медаль ВДНХ
за разработку
технологии
многокрасочной печати
на прозрачной пленке.
Виктор Николаевич —
заслуженный работник
культуры РСФСР,
с 1960 года —
член Союза
журналистов СССР.

**ЧИТАТЕЛЬ СООБЩАЕТ,
СПРАШИВАЕТ,
СПОРИТ**

ДОЛГ ПАМЯТИ

Уважаемые товарищи! Прошу включить в составляемый вами мартиролог имя Давида Борисовича Рязанова, члена Академии наук СССР с 1928 года. Рязанов, родившийся в 1870 году, активно участвовал в революционном движении с 1887 года, член ВКП(б), много лет провел в тюрьмах Одессы, Петербурга и Москвы. Еще до 1917 года стал признанным авторитетом среди социал-демократов всего мира как крупный знаток теории марксизма и особенно эпистолярного и литературного наследия К. Маркса и Ф. Энгельса.

Главная заслуга Рязанова, личности необычайно яркой и самобытной, перед отечественной наукой — создание в Москве в 1921 году Института К. Маркса и Ф. Энгельса при ВЦИК, в котором он сумел собрать богатейшую коллекцию документов (в подлинниках и копиях) не только Маркса и Энгельса, но и по истории международного рабочего движения и по истории социалистической мысли. Он превратил институт в крупнейший международный исследовательский центр с богатой специализированной библиотекой. Рязанов многое сделал также для сохранения архивного фонда страны и организации исследовательской работы в области общественных наук в первое десятилетие советской власти. Его исследования и публикации документов не утратили значения и до настоящего времени.

Он был репрессирован и выслан в Саратов по личному указанию Сталина еще в 1931 году. В 1937 году арестован по ложному доносу, 21 января 1938 года расстрелян. Реабилитирован в 1958 году. В настоящее время в Институте марксизма-ленинизма при ЦК КПСС готовится переиздание его работ (в двух томах), в журнале «Вопросы истории КПСС» будет опубликована его статья.

В. СМЕРНОВА,
кандидат исторических наук
Москва

* * *

В. БУРКО (г. Новосибирск): Доброе дело делает ваш журнал. На мой взгляд,

надо и впредь под рубрикой «Не смей командовать!» помещать выступления специалистов, чтобы извлечь уроки из неосуществленных некогда, но и сегодня перспективных вариантов развития сельского хозяйства.

Столыпинскую реформу о переселении крестьян на хутора я считаю прогрессивной, и вот почему. На хуторе крестьянин был полным хозяином на своем участке земли (у кого 17 десятин, у кого — меньше). Он сам решал, где и что выгодней сеять, тогда как в общине эти вопросы решал сход. На хуторе наиболее полно проявлялись предприимчивость и хозяйственность крестьянина. Общество могло получить от каждого по способностям в обмен на промышленные товары.

К концу двадцатых годов крестьянское хозяйство полностью натуральным уже не было. Оно остро нуждалось в сельскохозяйственных орудиях и технике. Сеял крестьянин вручную, убирал серпом и косой, молотил цепами (теперь уже мало кто знает, что это такое). В то время призыв «Обогащайтесь!» был единственно правильным. Тезис «о вращении кулака в социализм» был просто необходим. Если бы у нас не было людовоедской сталинской «ликвидации кулачества как класса», мы бы сейчас имели миллионы фермеров, таких, как в США, Канаде и западноевропейских странах. Один среднестатистический фермер производит сельскохозяйственной продукции в пять раз больше нашего сельскохозяйственного работника. В продовольственных магазинах у нас было бы все, что нам необходимо.

С отменой частной собственности на землю крестьянин не мог сдавать землю в аренду и получать с арендатора нетрудовые доходы. Что касается наемного труда в деревне, он был выгоден зачастую не только кулакам, но и батракам (труд по договоренности за определенную плату, за зерно, мясо, молоко или отработка за лошадь).

Наемный труд применяется у нас и теперь. Тысячи людей нанимают себе работников для строительства гаражей, дач, ремонта квартир и т. д. Публицист А. Стреляный справедливо замечает, что коллективизация была выгодна беднейшим слоям общества. Я бы добавил: и не слишком работающим здоровым людям, любящим погулять...

Я думаю, что мы еще полностью не осознали всех последствий, к которым привели нас раскулачивание, принудительная коллективизация и голод, искусственно созданный Сталиным в 1932—1933 годах.

По-моему, современное общество — как дерево с корнями, кроной, плодами. Крестьянство — это корни. В хорошем состоянии корневая система — хорошо растет и развивается все дерево. Источником всех зол считалась частная собственность. Однако оказалось, что и без частной собственности жизнь невозможна, особенно в сельской местности. Крестьянин должен иметь в личном пользовании участок земли, свой дом, свой сад, свой скот.

М. АНОХИН, рабочий (г. Прокопьевск): исключив из понятия «социализм» право на личную (частную) собственность, мы тем самым оборвали интересы личности, выходящие за пределы ее жизни. К чему овеществлять свой труд в проекты, выходящие за рамки временных интересов? То, что не передается по наследству, должно быть истрачено при жизни, иначе теряет смысл труда; его нравственное оправдание становится не только слабым, но и несудимым.

Этика труда не может быть основана на сиюминутном, в труд должно быть заложено если не вечное, то, по крайней мере, далеко выходящее за пределы личной жизни — персонифицированная проекция на детей и внуков. Так возникает родовая традиция с присущей этой традиции психологией. Потеря родовой памяти, выпячивание семьи как ячейки государственности обедняет само содержание государства. Бедность общественных структур, в том числе и в социально-психологическом плане, неизбежно ведет к всеобщей упрощенности, то есть к вырождению и распаду.

Отчуждение будущности, замыкание интересов на сиюминутном, преходящем, потеря в душе взыскующего взгляда предков — есть полное уничтожение красоты в продуктах труда. Беды наши отсюда, и вряд ли, не сделав шага на пути реабилитации частной собственности, мы решим вполне эту проблему. И нет ничего в этом страшного, поскольку государству принадлежит не только право, но и постановка приоритетов.

«Знание — сила»
Октябрь 1989

Станислав Лем

Блаженный

Из книги «Кибериада»

Иллюстрация А. Брусиловского

Как-то сумеречной вечерней порой знаменитый конструктор Трурль пришел к своему другу Клапауцию задумчивый и молчаливый; когда же приятель попробовал развеселить его последними кибернетическими анекдотами, неожиданно отозвался:

— Напрасно хмурое расположение моего духа пытаешься ты обратить во фривольное! Меня снедает открытие столь же печальное, сколь несомненное: я понял, что, проведя всю жизнь в неустанных трудах, ничего великого мы не свершили!

При этих словах он направил свой взор, исполненный отвращения и укора, на богатую коллекцию орденов, регалий и почетных дипломов в позолоченных рамках, развешенную по стенам Клапауциева кабинета.

— На каком основании ты выносишь приговор столь суровый? — спросил уже серьезно Клапауций.

— Сейчас растолкую. Мирили мы враждующие королевства, снабжали монархов тренажерами власти, строили машины-рассказчицы и машины, употребляемые для охоты, одолевали коварных тиранов и разбойников галактических, что на нашу жизнь покушались, но все это нам одним доставляло утеху, поднимало нас в собственных наших глазах; между тем для Всеобщего Блага мы не сделали ничего! Все старания наши, имевшие целью скрасить жизнь малых мира сего, встречавшихся нам в путешествиях средизвездных, не увенчались ни разу состоянием Совершенного Счастья. Вместо решений действительно идеальных мы предлагали одни лишь протезы, суррогаты и полумеры и потому заслужили право на звание претидижиторов онтологии, ловких софистов действия, но не Ликвидаторов Зла!

— Всякий раз, когда я внимаю речам о программировании Всеобщего Счастья, у меня мороз проходит по коже, — ответил Клапауций. — Опомнись же, Трурль! Разве не памятен тебе бесчисленные примеры такого рода попыток, которые становились могилой честейших намерений? Или ты успел позабыть о плачевной судьбе отшельника Добриция, пожелавшего ошастливить Космос при помощи препарата, именуемого альтруизинном? Разве не знаешь ты, что можно, хотя бы отчасти, облегчать бремя житейских забот, восстанавливать справедливость, ясным пламенем возжигать коптящие солнца, лить балзам на колесики общественных механизмов, но счастья никакой аппаратурой изготовить нельзя? О всеобщем его воцарении можно лишь потихоньку мечтать сумеречной вечерней порой — вот как эта; можно мысленно гнаться за его идеалом, чудной кар-

тиной услаждать духовные очи, но на большее не способно и самое мудрое существо, приятели!

— Это только так говорится! — пробурчал Трурль. — Впрочем, — добавил он минуту спустя, — ошастливать тех, кто существует издревле, к тому же способом кардинальным и потому тривиальным, быть может, и вправду задача неразрешимая. Но можно создать существа иные, запрограммированные с таким расчетом, чтобы им ничего, кроме счастья, не делалось. Представь себе только, каким изумительным монументом нашего с тобою конструкторства (а ведь когда-нибудь время обратит его в прах) была бы сияющая где-то в небе планета, к которой мириады племен галактических возводили бы очи с надеждой и упованием, восклицая: «Да! Поистине, счастье возможно в виде неустанной гармонии, как доказал великий конструктор Трурль при некотором участии приятеля своего Клапауция, а свидетельство этого здравствует и процветает в пределах досягаемости нашего восхищенного взора!»

— Ты, полагаю, не сомневаешься, что о вопросе, тобою затронутом, я уже размышлял не однажды, — признался Клапауций. — Так вот: он связан с серьезнейшими дилеммами. Урока, преподанного тебе попыткой Добриция, ты не забыл, как я вижу, и потому вознамерился наделить блаженством создания, каких еще нет, иными словами, сотворить счастливых на пустом месте. Подумай, однако, можно ли ошастливать несуществующих? Сомневаюсь, и очень серьезно. Сперва ты должен бы доказать, что состояние небытия во всех отношениях хуже состояния бытия, даже не слишком приятного; иначе фелицитологический эксперимент, идеей которого ты так захвачен, пойдет, пожалуй, насмарку. К мириадам грешников, переполняющих Космос, ты добавил бы полчища новых, тобою созданных, — и что тогда?

— Эксперимент, конечно, рискованный, — с неохотой согласился Трурль. — И все же, я думаю, попробовать стоит. Природа лишь по видимости беспристрастна, стряпая что попало и как придется — милых и гадких, жестоких и ласковых; но проведи-ка переучет — и окажется, что в живых остаются лишь создания гадкие и жестокие, нажравшиеся теми, другими. А если до негодяев доходит, что так поступать некрасиво, они выискивают для себя смягчающие обстоятельства и оправдания высшего порядка, к примеру, объявляют мерзости бытия острой приправой к раю и тому подобным вещам. С этим, я полагаю, пора покончить. Природа вовсе не злонамеренна, она



лишь тупа, как сапог, и действует по линии наименьшего сопротивления. Надобно ее превзойти и самому изготовить лучезарные существа; только их появление стало бы радикальной переменной бытия и позволило бы с лихвой рассчитаться за предыдущий период с его ужасными предсмертными стонами, которых на других планетах не слышно разве что по причине космических расстояний. Какого, собственно, черта все живое должно постоянно страдать? Если б страдания отдельных существ ударили по этому миру хотя бы как капли дождя, то — вот тебе моя рука и мои расчеты! — они бы давным-давно стерли его в порошок! Но кончается жизнь, а с ней и страдания; прах, покоящийся под могильными плитами и заброшенными дворцами, умолк навсегда, и теперь даже ты, со своими могучими средствами, не отыщешь и следа терзаний и горестей, мучивших его.

— Ты прав: умершие не знают печали, — согласился Клапауций. — Эта мысль ободряет, напоминая о том, что страдание преходяще.

— Но страдальцы появляются на свет беспрерывно! — выкрикнул Трурль. — Пойми, мой план — вопрос обыкновенной порядочности!

— Погоди. Каким же образом счастливое существо (если оно у тебя получится) рассчитается за неисчислимые прошлые муки, а также несчастья, по-прежнему переполняющие Вселенную? Разве сегодняшний штиль устраняет вчерашнюю бурю? Разве день устраняет ночь? Разве ты не видишь, что несешь чепуху?

— Так что, по-твоему, сидеть сложа руки?

— Нет, почему же? Можно улучшать бытие тех, кто уже существует, или хотя бы пробовать это сделать, но прошлых страданий ничем не искупишь. Или ты считаешь иначе? Или тебе представляется, что, набив Вселенную счастьем по самую крышку, ты хоть на волос изменишь то, что творилось в ней раньше?

— Да, изменю! Изменю! — воскликнул Трурль. — Только пойми это правильно! Пусть для тех, кто уже отсутствовали свое, ничего не изменится, зато изменится целое, часть которого они составляли. И тогда каждый сможет сказать: «Кошмарные передрыги, чудовищные культуры, тошнотворные цивилизации были лишь предисловием к главному, то бишь к эпохе нынешнего блаженства! Трурль, сей ум просвещенный, из раздумий своих такой извлек вывод, что мрачное прошлое надо использовать для создания светлого будущего. Бедность наставляла его, как достичь изобилия, отчаяние указывало дорогу к блаженству, короче, Вселенная собственной мерзостью дала ему импульс для сотворения добра!» Тогда окажется, что теперешняя эпоха была учебно-подготовительной, понимаешь? Благодаря ей как раз и наступит желанное будущее. Ну как, убедил я тебя?

— Под Южным Крестом есть держава короля Троглодика, — ответил Клапауций. — Монарх сей любит пейзажи, оживляемые виселицами, объясняя, однако, таковое пристрастие тем, что негодьями, каковы его подданные, иначе править нельзя. Сначала он хотел добаться и до меня, но в пору смекнул, что от него только мокрое место останется, и испугался, ибо считал весьма натуральным, что если он меня не осилит, я его раздавлю. Так вот: дабы переменить мое о нем мнение, он спешно созвал свой ученый совет, который изложил мне этическую доктрину правления,

изобретенную специально на этот случай. Чем хуже жизнь, тем сильнее хочется улучшений, поведали мне платные мудрецы, а значит, тот, кто правит так, что нельзя уже это выдержать, всемерно поспешествует быстрейшим изменением к лучшему. Король был доволен таким заключением, ибо вышло, что он больше всех приближает грядущий триумф Добра, различными антистимулами подталкивая реформаторов к действию. Не правда ли, твоим счастливым следовало бы монумент тирану воздвигнуть, а ты должен чувствовать себя премного обязанным Троглодику и подобным ему?

— Отвратительная и циничная притча! — взорвался задетый за живое конструктор. — Я думал, ты присоединишься ко мне, а ты вместо этого брызжешь ядовитой слюной скептицизма и разъедаешь софизмами мои благородные помыслы. А ведь они обещают спасение в масштабе Вселенной!

— Так ты вознамерился стать спасителем Космоса? — молвил Клапауций. — Знаешь что, Трурль? Надо бы заковать тебя в кандалы и ввергнуть в узилище, чтобы дать тебе время опомниться, да боюсь, это слишком затянется. А потому скажу лишь: не твори счастья слишком поспешно! Не осчастливливай бытия с наскоку! Ведь если ты и создашь неведомо где счастливых (в чем я сомневаюсь), по-прежнему останутся те, другие, и разгорится такая зависть, такие начнутся раздоры и склоки, что ты, чего доброго, окажешься перед дилеммой вряд ли приятной: либо твои счастливицы уступят завистникам, либо придется им этих несчастных, настырных и дефективных перебить до единого — ради полной гармонии.

Трурль в бешенстве распрямился во весь свой рост, но опомнился и разжал кулаки. Не очень-то было бы хорошо начать подобным манером Эру Абсолютного Счастья, которую он уже твердо решил сконструировать.

— Прощай! — заявил он холодно. — Жалкий агностик, Фома неверующий, невольник естественного порядка вещей! Не словами я отвечу тебе, но делом! По плодам трудов моих ты узнаешь со временем, кто был прав!

Воротившись домой, Трурль оказался в затруднительном положении: из эпиллога его прений с Клапауцием следовало, будто он уже разработал план действий, а это было не так. Говоря по совести, он и понятия не имел, с чего начинать. Поснимал он тогда с книжных полок кипу трудов, трактующих о бесчисленных обществах и культурах, и стал поглощать их с достойной удивления скоростью. Но все же ум его слишком медленно наполнялся нужными сведениями, поэтому он спустился в подвал, притащил оттуда восемьсот кассет памяти — ртутной, свинцовой, ферромагнитной и крионической, — подключил их мини-кабелями к своему организму и за считанные секунды зарядил себя четырьмя миллионами битов самой качественной информации, какую только можно было сыскать в околозвездном сумраке, на планетах и остывающих солнцах, населенных усердными летописцами. И столь велика была эта доза, что Трурля встряхнуло с головы до ног, глаза его полезли на лоб, челюсти и прочие члены свело, поспинел он весь и завибрировал, словно молнией пораженный, а не трудами историческими и историософическими. Собрал он последние силы, пришел в себя, отер лоб, дрожащими коленями уперся в ножки стола и сказал:

— Вижу, что было и есть куда хуже, чем я полагал!

Какое-то время точил он карандаши, наливал чернила в чернильницы, чистую бумагу раскладывал стопками, а видя, что приготовления эти ни к чему ни ведут, в некотором уже раздражении решил:

— Нужно, ради порядка, ознакомиться и с трудами прадавних, архаических мудрецов, хотя я всегда откладывал это на будущее, полагая, что современный конструктор ничему не научится у старых хрычей. Но теперь все едино! Уж так и быть, изучу я и этих полупещерных, старозаконных мыслителей и тем уберегу себя от шпилек Клапауция, который, правда, тоже никогда не читал их (а кто вообще их читает?), но украдкой выписывает из древних трактатов по фразе, чтобы меня донимать цитатами и невежеством попрекать.

И в самом деле, взялся он за истлевшие, мышами изъеденные фолианты, хотя страшно ему этого не хотелось. Глубокой ночью, заваленный книгами, которые то и дело задевали его колени страницами (ибо он в нетерпении сбрасывал их со стола), Трурль сказал себе:

— Как видно, пересмотреть придется не только конструкцию разумных существ, но и все, что насочиняли они под маркою философии. Известное дело: зародилась жизнь в океане, который у берегов заилился, как положено, и получилась жидкая взвесь, болтушка коллоидная. Солнце пригрело, взвесь загустела, ударила молния, болтушку аминокислотами заквасила, и вылез из нее сыр, который со временем перебрался туда, где посуше. Выросли у него уши, чтобы слышать, где пробегает добыча, а также ноги и зубы, чтобы догнать ее и сожрать. А если не выросли или оказались коротковаты, съедали его самого. Выходит, разум создала эволюция; а что же в ней Глупость и Мудрость, Добро и Зло? Добро — если я кого-нибудь съем, Зло — если я буду съеден. То же и с Разумом: сожранный, несомненно, глупее сожравшего, ведь тот, кого нет, не может быть прав, того же, кто стал кормежкой, нет ни на вот столечко. Но тот, кто сожрал бы всех остальных, умер бы с голоду; так воспитывается умеренность. Всякий сыр со временем обывествляется, такой уж это порочный материал, и в поисках лучшего тряские существа додумались до металла. Однако сами себя повторили в железе, поскольку проще всего сдуть с готовых шпарталок, а к настоящему совершенству и не приблизились. Ба! Если б, обратным ходом вещей, сперва появилась бы извесь, потом — деликатесы помягче, а под самый конец — мягчайшая эфемерность, философия вылупилась бы совершенно иная: как видно, она вытекает прямо из материала, другими словами, чем бестолковее складывалось разумное существо, тем отчаянней толкует оно себя наизнанку. Обитая в воде, говорит, что блаженство на суше, живя на суше, находит рай в небесах, родившись с крыльями, мечтает о лапах, а если с ногами, — подрисовывает себе гусиные крылья и восторгается: «Ангель» Удивительно, что я этого до сих пор не заметил! Итак, мы назовем это правило Космическим Законом Трурля: согласно изъяснам своей конструкции, всякий разум Перво-сортный Абсолют сочиняет. Надо бы это учесть на случай, если я возьмусь за исправление основ философии. Теперь, однако же, время строить. В основу мы зложим Добро, но что такое Добро? Ясно, что нет его там, где нет никого. Водопад для скалы — не злой и не добрый, землетрясение для озера — тоже. Значит,

надобно изготовить кого-то. Но как узнать, что кому-то сейчас хорошо? Увидел бы я, к примеру, что у Клапауция неприятности, и что же? Я бы одной половиной души огорчился, а другой половиной обрадовался, не так ли? До чего все это запутанно! Кому-то, может быть, хорошо по сравнению с соседом, но он ничего об этом не знает и не считает поэтому, что ему и впрямь хорошо. Так что же, конструировать существа, на глазах у которых другие, подобные им, в смертных муках томятся? Неужели они испытывали бы довольство благодаря такому контрасту? Быть может; но очень уж все это мерзко. А значит, без губителя и трансформатора не обойтись. Не следует с маху браться за создание целых счастливых обществ, для начала соорудим индивидуум!

Засучив рукава, в три дня изготовил он Блаженный Созерцатель Бытия — машину, которая сознанием, раскаленным в катодах, сливалась с любой увиденной вещью, и не было на свете предмета, который не привел бы ее в восхищение. Уселся Трурль перед нею, чтобы исследовать, то ли получилось, чего он хотел. Блаженный, раскорячившись на трех железных ногах, водил вокруг себя телескопическими глазищами, а наткнувшись на доску забора, на булыжник или старый башмак, в безмерный восторг приходил и даже постанывал от сладостных чувств, что его распирали. Когда же Солнце зашло и небо вечернею зорькой зарозовело, Блаженный в экстазе пал на колени.

«Клапауций скажет, конечно, что стоны и преклонение ни о чем еще не свидетельствуют, — подумал Трурль, охваченный непонятной тревогой. — Потребуется доказательств...»

Тогда вмонтировал он в брюхо Блаженному циферблат — большущий, с позолоченной стрелкой, шкалированный в единицах счастья, каковые нарек он гедонами, а сокращенно — гедонами. За один гед была принята интенсивность блаженства путника, который с гвоздем в ботинке протопал четыре мили, а после гвоздь вынул. Путь конструктор помножил на время, поделил на колючесть гвоздя, вынес за скобки коэффициент натертости пятки и таким образом выразил счастье в системе сантиметр — грамм — секунда. Это немного его успокоило. Между тем Блаженный, всматриваясь в запачканный рабочий фартук мельтившего перед ним Трурля, в зависимости от угла наклона и яркости освещения испытывал от 11,8 до 18,9 гедов на пятнышко — латку — секунду. Конструктор успокоился совершенно и заодно подсчитал, что один килогед испытали старцы, подглядывая за купающейся Сусанной, а мегагед — это радость приговоренного, вынужденного в последний момент из петли. Видя, как все прекрасно можно измерить, он тут же послал одну из машин-прислужниц за Клапауцием, а когда тот пришел, сказал: — Смотри и учись.

Клапауций обошел машину вокруг, та же, направив на него большую часть своих телеглаз, бухнулась на колени и раза три простонала. Эти глухие, словно из колодца идущие, звуки удивили Клапауция, но тот не подал виду, а только спросил:

— Что это?

— Счастливое существо, — ответил Трурль, — точнее, Блаженный Созерцатель Бытия, а сокращенно — Блаженный.

— И что же делает этот Блаженный?

В голосе друга Трурль уловил иронию, но это его не смутило.

— Неустанно, активным способом созерцает! — объяснил он. — И не просто так, механически, но интенсивно, старательно и внимательно, и что бы он ни увидел — приходит в несказанное умиление! И умиление это, переполняя аноды его и катоды, дивное дарует ему блаженство, коего признаки суть те самые стоны, которые он испускает, разглядывая твои — банальные, прямо скажем, — черты.

— Значит, машина активно наслаждается созерцанием как формой личного бытия?

— Вот именно... — подтвердил Трурль, но тихо, ибо не был уже почему-то столь уверен в себе, как минуту назад.

— А это, должно быть, фелицитометр, градуированный в единицах наслаждения бытием? — Клапауций указал на циферблат с позолоченной стрелкой.

— Ну да, он самый...

Разные вещи начал тогда показывать машине Клапауций, внимательно наблюдая за стрелкой. Трурль, успокоившись, ввел его в теорию гедонов, или теоретическую фелицитометрию. Слово за слово, вопрос за вопросом, и вдруг Клапауций спросил:

— А интересно, сколько ощутишь единиц счастья, если после того, как тебя триста часов избивали, сам раскроишь негодию череп?

— Ну это проще простого! — обрадовался Трурль и сел уже за расчеты, когда до его сознания дошел раскатистый хохот друга. Пораженный, вскочил он с места, а Клапауций сквозь смех говорил:

— Итак, в качестве основного начала ты выбрал Добро, любезный мой Трурль? Ну что ж, прототип удался на славу! Продолжай в том же духе, и все пойдет лучше некуда! А пока до свиданья.

И ушел, оставив Трурля совершенно уничтоженным.

— Ох подловил! Ох и срезал же он меня! — рычал конструктор, а стоны его смешивались с восторженным постаныванием Блаженного; и так это его разозлило, что тут же запихнул он машину в чулан, старыми железками завалил и запер на ключ.

Потом уселся за пустым столом и сказал себе:

— Эстетический экстаз я перепутал с Добром, вот осел! Впрочем, разве Блаженный разумен? Откуда! Нужно пораскинуть мозгами совершенно иначе, протон меня подерил! Счастье, — конечно, блаженство; прекрасно, но не за чужой счет! Не из зла вытекающие! Вот оно как... Но что же такое Зло? Да, теперь мне понятно: в своей конструкторской деятельности страшно я теорию запустил.

Восемь дней и ночей не смыкал он глаз, из дома не выходил, а штудировал книги премудрые, о предмете Добра и Зла трактующие. Оказалось, что многие мудрецы за важнейшее почитают сердечную заботу и всеобщую доброжелательность. И то, и другое должны выказывать разумные существа, иначе ни в какую. Правда, как раз во имя этих идей сажали на кол, свинцом горячим поили, четвертовали, кости ломали, лошадами раздирали, а в особо важные исторические моменты употребляли для этого даже шестерную упряжку. А равно в неисчислимых формах иных мучений проявлялась в истории доброжелательность, если духу желали добра, а не телу.

— Одних хороших намерений мало! — резюмировал Трурль. — Если, допустим, совестные органы разместить не в их владениях, а в соседях, на началах взаимности, что бы отсюда

проистекло? Э, плохо, тогда ведь мои прегрешения терзали бы ближних, а я тем глубже погрязал бы в пороках! А если вмонтировать в обыкновенную совесть усилитель ее угрызений, чтобы недобрый поступок терзал виновного тысячекратно сильнее? Но тогда, из чистого любопытства, каждый сразу же сделает что-нибудь гадкое, дабы проверить, в самом ли деле новые угрызения угрызают так нестерпимо, и будет потом до конца своих дней метаться, как бешеный пес, искусанный упреками совести... Или испробовать совесть с обратным ходом и блоком стирания записи, ключи от которого были бы только у представителей власти... Нет, не получится — для чего же отмычки? А если устроить трансмиссию чувств — один чувствует за всех, все за одного? Ах да, это уже было, именно так действовал альтруизин... Можно еще сделать вот что: вмонтировать каждому в корпус мини-детонатор с приемничком, и тот, кому за его негодные, мерзостные поступки желают зла больше десяти сограждан, при суммировании на гетеродиновом входе их воли, взлетает на воздух. А? Разве тогда не стал бы каждый избегать Зла как чумы? Ясное дело, стал бы, да еще как! Однако... что же это за счастье — с миной замедленного действия возле желудка? К тому же начнутся интриги: сговорится десяток мерзавцев против невинного, и тот разлетается на молекулы... Ну тогда, может просто переменить знаки? И это впустую. Что за черт, я, передвигавший галактики, как комоды, не могу решить такой несложной, казалось бы, инженерной задачи? Допустим, в каком-нибудь обществе любой его член упитан, румян и весел, с утра до вечера скачет, поет и хохочет, делает ближним добро, да с таким запалом, что пыль столбом, собратья его — то же самое, и каждый кричит во весь голос, что несказанно рад бытию — своему собственному и всех остальных... Разве такое общество недостаточно счастливо? Хоть мир перевернись вверх ногами, никто никому в нем Зла причинить не способен! А почему не способен? Потому что не хочет. А почему не хочет? Потому что радости ему от того ни на грош. Вот и решение! Вот вам и гениально простой образец для запуска в массовое производство! Разве не ясно, что все там счастьем на четыре копыта подкованы? Ну-ка, что скажет тогда Клапауций, этот скептик, агностик, циник и мизантроп, куда направит он жало своих придираков? Пусть тогда ищет пятна на солнце, пусть цепляется по мелочам — и слепой увидит, что каждый там делает ближнему все больше и больше добра, так что уж дальше некуда... Хм... А они ведь, пожалуй, устанут, запарятся, свалятся с ног под лавиной добрых поступков... Ну что же, добавим небольшие редукторы или глушители, счастье непроницаемые перегородки, комбинезоны, экраны... Сейчас, сейчас, только без спешки, чтобы опять чего-нибудь не прощляпить. Значит: *primo* — веселые, *secundo* — доброжелательные, *tertio* — скажут, *quarto* — румяные, *quinto* — чудесно им, *sexto** — заботливые... Хватит, пора и за дело!

До обеда он немного соснул, ибо размышления эти жестоко его утомили, а потом резво, бодро, проворно вскочил, чертежи начертил, программных лент надерявил, рассчитал алгоритмы и для начала построил блаженное общество на девятьсот персон. А чтобы равенство было в нем полное, сделал он всех похо-

* Во-первых, во-вторых, в-третьих, в-четвертых, в-пятых, в-шестых (лат.).

жими как две капли воды. Чтобы не передрались они из-за пищи, приспособил он их к пожизненному воздержанию от всякой еды и напитков: холодное пламя атома питало энергией их организмы. Потом уселся Трурль на завалинке и до захода солнца смотрел, как скачут они, визгом выказывая восторг, как делают ближним добро, глядя друг друга по головам и камни убирая друг у друга с дороги, как, веселые, бодрые, крепкие, поживают себе в довольстве и без тревог. Если кто-нибудь ногу вывихнул, столько набегало к нему отовсюду сограждан, что в глазах темнело, и влекло их не любопытство, но категорический императив сердечной заботы о ближнем. Поначалу, бывало, вместо того чтобы выправить ногу, от избытка доброй воли вырывали ее, но Трурль подрегулировал им редукторы, добавил резисторов, а потом пригласил Клапауция. Тот на радостный их ералаш посмотрел, восторженный визг их послушал, с миной довольно хмурой на Трурля взглянул и спросил:

— А грустят они могут?

— Глухой вопрос! Ясно, что нет! — ответил конструктор.

— Значит, веки вечные придется им скакать, на лице довольство высказывать, творить добро и визжать во весь голос, что им распрекрасно?

— А как же!

Поскольку же Клапауций мало что скупился на похвалы, но так ни одной и не высказал, Трурль сердито добавил:

— Возможно, эта картина монотонна и не столь живописна, как батальные сцены, но моей задачей было сконструировать счастье, а не увлекательное зрелище для зевак!

— Коль скоро они ведут себя так потому лишь, что не могут иначе, — отозвался Клапауций, — Добра в них не более, чем в трамвае, который потому лишь не может тебя переехать на тротуаре, что с рельсов сойти не способен. Не тот испытывает радость от добрых поступков, кто вечно должен гладить соседей по голове, рычать от восторга и камни у прохожих убирать из-под ног, но тот, кто сверх того может печалиться, плакать, голову камнем разбить, однако ж по доброй воле, по сердечной охоте не делает этого! А эти твои вынужденцы — всего лишь посмешище возвышенных идеалов, которые тебе в совершенстве удалось извратить!

— Помилуй, да ведь это разумные существа... — растерянно пролепетал Трурль.

— Разумные? — молвил Клапауций. — А ну-ка, посмотрим!

После чего, приблизившись в трурлевым совершенцам, двинул первого встречного по лбу, да с размаху, и тут же спросил:

— Ну как, сударь, счастливы?

— Презрительно! — отвечивал тот, держась руками за голову, на которой вскопала шишка.

— А теперь? — спросил Клапауций и так ему врезал, что тот полетел кувырком, но, не успев еще встать, еще песок изо рта выплевывая, кричал:

— Счастлив я, ваша милости! В полном восхищении пребываю!

— Ну вот, — кратко сказал Клапауций окаменевшему Трурлю и был таков.

Опечаленный сверх всякой меры конструктор завел своих совершенцев по одному в мастерскую и разобрал до последнего винтика, причем ни один из них отнюдь сему не противился, а некоторые посильно помогали разборке — держали разводные ключи, пассатижи и

даже лупили молотком по черепной крышке, если та была пригнана слишком плотно и не поддавалась. Детали раскидал он обратно по полкам и ящикам, сорвал с чертежной доски чертежи, изодрал их в клочья, сел за стол, отчасти прогнувшийся под тяжестью фолиантов философско-этических, и тяжело вздохнул:

— Хорошенькая история! И опозорил же меня этот прохвост, сорвайгайка, приятель так называемый!

Достав из стеклянной витрины модель пермутатора — аппарата, который любое ощущение трансформировал в позыв к сердечной заботе и всеобщей доброжелательности, положил он ее на наковальню и мощными ударами раздробил на кусочки. Но легче ему не стало. Повздыхал он, поразмышлял и принялся осуществлять другую идею. На этот раз изготовил он немалое общество — три тысячи поселян здоровенных, которые тут же голосованием равным и тайным избрали себе начальство и различными работами занялись: домов возведением, хозяйств ограждением, открытием законов Природы, игрищами да гульбищами. У каждого из них в голове имелся гомеостатик, а в нем — два больших приваренных по бокам кронштейна, между коими вольная воля его могла себе пресвободно гулять; однако же спрятанная под крышкой пружина Добра тянула в свою сторону гораздо сильнее, чем другая, поменьше, придерживаемая колодкой и имевшая целью одну лишь негацию и деструкцию. Сверх того, каждый из поселян был снабжен совестным индикатором, заключенным между зубатыми зажимными щеками, которые начинали грызть хозяина при малейшем отклонении от праведного пути. Как показали испытания пробной модели, угрызения совести были настолько ужасны, что угрызаемый трясся, как в лихорадке или пляске святого Витта. И только искреннее раскаяние, добронравие и альтруизм могли зарядить конденсатор, который затем, разряжаясь, ослаблял хватку угрызителя совести и совестной индикатор маслом умащивал. Что и говорить, прехитростно было это задумано! Трурль собирался даже соединить угрызения совести обратной связью с зубной болью, но в конце концов отказался от этого плана, опасаясь, что Клапауций снова затян timer свое насчет принуждения, исключающего свободную волю. Впрочем, это было бы явной ложью, поскольку новые существа имели вероятностные приставки и никто, даже Трурль, не мог заранее знать, что они будут делать и как собой управлять. Крики восторга на улице долго не давали ему уснуть, но радостный этот гомон доставлял ему немалое удовольствие. «Теперь уж, — решил он, — Клапауцию не к чему будет придрасться. Они, несомненно, блаженствуют, и притом не насильственно, по программе, но способом эргодическим, стохастическим и вероятностным. Наша взяла!» С этой мыслью уснул он сном богатырским и спал до утра.

Назавтра он не застал Клапауция дома; тот вернулся к обеду, и Трурль повел его прямо к себе, на Фелицитологический полигон. Клапауций осмотрел хозяйства, заборы, башенки, надписи, главное управление, его отделения, выборных, потолковал с поселянами о том о сем, а в переулке попробовал щелкнуть по лбу прохожего ростом пониже, но трое других взяли его немедленно за шиворот и дружно, враскачку, с песенкой вышвырнули за ворота селения, и хотя они зорко следили за тем, чтобы увечья ему какого не сделать, из придорожного рва выбрался он скособоченный.

— А? — молвил Трурль, делая вид, будто вовсе и не заметил Клапауцьева позора. — Что скажешь?

— Завтра приду, — отвечал тот.

Видя, что приятель спасается бегством, Трурль снисходительно улынулся. На другой день пополудни оба конструктора снова пришли в поселение и обнаружили в нем немалые перемены. Сразу же задержал их гражданский патруль, и старший рангом заметил Трурлю:

— А ты что, сударик, косо посматриваешь? Али пташек пенья не слышишь? Цветиков алых не видишь? Выше головушку!

Второй, поскромнее рангом, добавил:

— Ну ты у меня — весело, бодро, по-молодецки!

Третий ничего не сказал, а лишь кулаком бронированным огрел конструктора по хребту, да с хрустом, после чего все трое повернулись к Клапауцию; но тот, не ожидая никаких разъяснений, так встрепетул по собственной воле, так браво вытянулся по стойке «радостно», что те, не тронув его, удалились. Сцена эта настолько ошеломила создателя, хотя и невольного, новых порядков, что он превратился в каменное изваяние, уставившись с открытым ртом на плац перед фелицейским участком, где построенные в боевые каре поселяне радостно, по команде, кричали:

— Бытию — честь! — рявкал какой-то командир с эполетами под бунчуком, а в ответ ему дружно гремело:

— Честь, радость и слава!

Трурль, не успев и глазом моргнуть, очутился в строю рядом с приятелем, и до вечера проходили они муштровку, которая в том заключалась, чтобы по команде «раз-два-три!» ближнему в шеренге Добро оказывать; а командиры их — фелицейские, то есть Блюстители Общего и Совершенного Счастья (в просторечии Боссы), — неукоснительно следили за тем, дабы все вместе и каждый в отдельности видом своим совершенную сатисфакцию выражали и наслаждение бытием, что на практике оказалось невероятно тягостно. Дождавшись краткого перерыва в фелицейских учениях, друзья-конструкторы сбежали из строя и укрылись за изгородью, а потом по придорожному рву добежали до Трурльева дома, пригибаясь, словно под артобстрелом, и верности ради запрягались на самый чердак. Случилось это в самую пору: патрули добирались уже и до дальних окрестностей, прочесывая сверху донизу все строения в поисках грустных, несчастных, обиженных, коих тут же, на месте, осчастливливали в срочном порядке. Трурль, скрючившись на чердаке и ругаясь на чем свет стоит, изыскивал пути ликвидации последствий эксперимента, принявшего столь неожиданный оборот; Клапауций же только посмеивался в кулак. Не выдумав ничего лучше, Трурль, хотя и с тяжелым сердцем, вызвал отряд демонстрационных, причем для верности (и в строжайшем секрете перед Клапауцием) так их запрограммировал, чтобы они не могли прельститься лозунгами всеобщей доброжелательности и необычайно сердечной заботы. Сразились демонстрационники так, что искры посыпались. В защиту всеобщего счастья Фелиция билась геройски, пришлось послать подкрепление с двойными тисками и кошками, стычка обернулась битвою, целой войной, столь велика была доблесть обеих сторон, а в дело пошли уже картечь и шрапнель. Выйдя на улицу, при свете молодой луны увидели Трурль и Кла-

пауций леденящее душу зрелище. В селении, затаянном клубами черного дыма, лишь кое-где умирающий фелицейский, которого еще не успели разобрать на части, чуть слышным голосом возглашал свою нерушимую верность идее Всеобщего Блага. Трурль, уже не пытаясь делать вид, будто ничего не случилось, дал волю гневу своему и отчаянию, ибо не мог понять, где допустил он промашку, которая доброжелателей в держиморд превратила.

— Слишком абстрактная программа Универсальной Доброжелательности, дорогой мой, различные может плоды принести, — разъяснил ему популярно Клапауций. — Тот, кому хорошо, желает, чтоб и другим немедленно стало бы хорошо, а упрямцев начинает к блаженству подталкивать ломом.

— Значит, Добро способно порождать Зло! О сколь коварна Природа Вещей! — возопил Трурль. — Тогда я бросаю вызов самой Природе! Прощай, Клапауций! Ты видишь меня временно побежденным, но знай: одно сражение исхода войны не решает!

В одиночестве, угрюмый, ожесточенный, засел он снова за книги и за конспекты. Разум подсказывал, что перед следующим экспериментом надобно оградить жилище крепостною стеною, а в бойницах поставить пушки; однако начать таковым манером претворение в жизнь идеала всеобщей доброжелательности было никак не возможно, поэтому решил он перейти к экспериментальной микросоциологии и строить отныне только модели в масштабе 1:100 000. А чтобы поминуть все время, чего ему надо, повесил в лаборатории лозунги, выписанные каллиграфическим шрифтом: 1) *Сладостная Добровольность*; 2) *Ласковое Внушение*; 3) *Дружеское Участие*; 4) *Сердечная Забота*, и принялся воплощать их в практическое бытие. Для начала смонтировал он под микроскопом тысячу электронародиков, наделив их довольно скромным умом и чуть-чуть только большей любовью к Добру (ибо уже опасался альтруистического фанатизма). Сперва они довольно сонно кружили в выделенной им для жилья шкатулочке, которую это кружение, равномерное и монотонное, уподобляло часовому механизму. Подкрутив винтик мыслителя, добавил им Трурль разума самую малость; сразу зашевелились они живее, понаделали себе инструментов из опилок и стали буравить стены и крышку ларца. Трурль увеличил потенциал Добра — и общество воспыдало энтузиазмом; все носились взад и вперед, озираясь в поисках ближних, нуждавшихся в утешении, причем обнаружился колоссальный спрос на вдов и сирот, в особенности незрячих. Таким почтением их окружали и так славословили, что бедняжки, бывало, прятались за латунной петлею ларца. И началась у них обычная цивилизованная кутерьма: нехватка убогих и сырых вызвала кризис, а восемнадцать поколений спустя, за неимением в сей юдоли, то бишь шкатулке, достаточного числа объектов, подлежащих интенсивному утешению, у микронародика сложился культ Абсолютной Сиротки, утешить и осчастливить которую до конца вообще невозможно; через эту метафизическую отдушину уходил в трансцендентность избыток добросердечия. Создав потусторонний мир, микронародик обильно его заселил; среди боготворимых существ появилась Пресвятая Вдова, а затем и Небесный Владыка, также иужающий в горячем сочувствии. В результате

посюсторонняя жизнь пришла в запустение, а духовные корпорации поглотили большую часть светских. Не так представлял себе это Трурль; добавил он рационализма, скептицизма, здравого смысла, — и все пришло в норму.

Ненадолго, однако ж. Объявился некий Электровольтер, утверждавший, что никакой Абсолютной Сиротки нет, а есть только Космос, иначе Шестигранник, природными силами созданный; сиротисты-абсолютисты предали его анафеме, потом Трурль отлучился часа на два по делу, а когда вернулся, ларец скакал по всему ящику — это начались религиозные войны. Подзарядил он шкатулочку альтруизмом — заскворчало, словно на сковородке; снова добавил он крупниц разума — пристыло, но какое-то время спустя кружение оживилось, и из всей этой заварухи стали формироваться каре, марширующие неприятно регулярным шагом. В ларце как раз протекло столетие; от сиротистов с электровольтерьянцами и следа не осталось, все рассуждали об одном лишь Всеобщем Благе, писали о нем трактаты, характера совершенно светского. Но потом разгорелся спор о происхождении микронародика: одни говорили, что он зародился из пыли, скопившейся за латунной петлей, другие искали первопричину во вторжении пришельцев из Космоса. Чтобы этот жгучий вопрос разрешить, построили Большое Сверло, намереваясь Космос, то бишь ларец, насквозь просверлить и выяснить, что снаружи находится. Поскольку же там могло обретаться неведомо что, заодно отлили и мини-пушечки. До того все это Трурля огорчило и даже встревожило, что он немедленно ларец разобрал и сказал, чуть не плача: «Разум доводит до сухости чрезмерной, а Добро до безумия! Но почему же? Откуда такой инженерно-исторический фатум?»

Решил он этот вопрос изучить специально.

Выволок Трурль из чулана Блаженного, первый свой образец, и когда тот начал постанывать, восхищенный кучею мусора, Трурль подключил к нему маломощный усилитель разумности. Блаженный тут же постанывать перестал, а на вопрос, что ему не нравится, ответил:

— Нравится-то мне по-прежнему все, однако восторг я умеряю рефлексией и, прежде чем восхищаться, хочу дознаться, почему оно мне по нраву и по какой причине, а также зачем, то есть с какой целью? И вообще, кто ты такой, что прерываешь вопросами углубленное мое созерцание? Разве нас что-нибудь связывает? Чувствую, что-то меня побуждает и тобой восхищаться, но разум советует не поддаваться этому искушению: а вдруг ты какая-нибудь ловушка, для меня уготованная?

— Что касается взаимосвязи наших с тобой индивидуумов, — не выдержал Трурль, — то я тебя создал и я же устроил так, что ты находишься в полной гармонии с бытием.

— Гармония? — молвил Блаженный, внимательно целясь в конструктора стеклышками своих объективов. — Гармония, милостивый государь? А почему у меня три ноги? И голова расположена сверху? И слева обшит я медным листом, а справа железным? Почему у меня пять глаз? Ответь, если ты и вправду вызвал меня из небытия!

— Три ноги оттого, что на двух удобно не станешь, а четыре — напрасный расход материала, — объяснил Трурль. — Пять глаз потому, что столько было у меня под рукой хороших стекол, а что до обшивки, то у меня как раз вышла вся сталь, когда я твой корпус заканчивал.

— Ну да! — ехидно усмехнулся Блаженный. — Ты хочешь мне втолковать, что это все проделки глупого случая, слепого жребия, чистейшей тяпляпственности? И я этим сказкам поверю?

— Мне-то, положим, лучше знать, как оно было, если я сам тебя создал! — рассердился Трурль при виде такого апломба.

— Я усматриваю две вероятности, — возразил невозмутимо Блаженный. — Первая: ты беззастенчиво лжешь. Ее я пока откладываю как неисследованную. Вторая: ты, по своему разумению, говоришь правду, однако отсюда ничего существенного не вытекает, ибо гипотеза эта, вопреки твоим ограниченным знаниям и в соответствии с высшей истиной, — ложна.

— Это как же?

— А так. То, что показалось тебе простым стечением обстоятельств, вовсе не было таковым. Нехватку стального листа ты, допустим, счел обыкновенной случайностью, но откуда ты знаешь, не проявление ли это Высшей Необходимости? Замена стального листа медным показала тебе лишь удачным выходом из положения, но и здесь, конечно, не обошлось без вмешательства Предустановленной Гармонии.

Точно так же количество моих глаз и ног, по всей видимости, скрывает в себе бездонные Тайны Мироздания, если знать Извечные Значения соответствующих чисел, отношений, пропорций. Три и пять, к примеру, — числа простые. А они ведь могли бы делиться одно на другое, не так ли? Трижды пять — пятнадцать, иначе — единица с пятеркой; сложив, получаем шесть, а шесть, деленное на три, дает два, то есть число моих цветов, ибо я, с одной стороны, железный Блаженный, с другой же — медный! И такие точнейшие соответствия — дело чистого случая? Да это курам на смех! Я — существо, выходящее за твой узенький горизонт, слесариком несчастный! И если даже в утверждении, будто ты меня создал, есть хоть крупинка правды (чему, впрочем, трудно поверить), все равно ты — лишь одно из звеньев Высшей Закономерности, я же — истинная ее цель. Ты — случайная капля дождя, а я — прекрасный цветок, двухцветной своей короной славящий все живое; ты — гнилая доска забора, которая только и может, что отбрасывать тень, я же — солнечный луч, освещающий землю. Ты — слепое орудие в Извечной Длани, давшей мне жизнь, и потому совершенно напрасно ты пытаешься унижить мое естество, объясняя мое пятиглазие, треножие и двухцветность резонами технико-экономическо-снабженческими. В этих свойствах я вижу отражение высшей сущности Бытия как Симметрии, сущности, которую я еще не постиг до конца, но, несомненно, постигну, занявшись этой проблемой поближе; с тобой же разговаривать больше не стану, дабы времени не потерять понапрасну.

Трурль, разгневанный этой речью, затащил модель обратно в чулан, и хотя она истошно визжала о суверенности разума, независимости свободной индивидуальности и праве на личную неприкосновенность, выключил у нее усилитель разумности и украдкой, озираясь по сторонам, — не увидел ли кто? — вернулся домой. Насилие, учиненное над Блаженным, наполнило его чувством стыда; усевшись опять за книги, он ощущал себя почти что преступником.

— Не иначе проклятье какое-то тяготеет над конструкторами Всеобщего Счастья, — подумал он, — если любая, даже предварительная, попытка кончается мерзким поступком и жестоки-

ми угрызениями совести! Черт меня дернул построить Блаженного с его Предустановленной Гармонией! Нужно выдумать что-то другое.

До сих пор он испытывал модели одну за другой, поочередно, и на каждую пробу уходила бездна времени и материала. Теперь же решил он поставить тысячу экспериментов одновременно в масштабе 1:1 000 000. Под электронным микроскопом поштучно скрепил он атомы так, что получились созданыца ненамного крупнее микробов, именуемые ангстремиками; четверть миллиона таких существ составляли микроцивилизацию, которая затем волосной пипеткой переносилась на предметное стекло. Каждый препарат невооруженному глазу представлялся серо-оливковым пятнышком, разглядеть же подробности можно было лишь при самом сильном увеличении.

Всех ангстремиков Трурль снабдил альтруистическо-героическо-оптимистическими регуляторами, противояgressивным устройством, императивом категорическо-электрическим неслыханной альтруистической мощности, а также глушителями ереси и ортодоксии, дабы фанатизму, каков бы он ни был, отнюдь не потворствовать. Культуры он накапал на стеклышки, стеклышки поскладывал в стопки, стопки — в пакеты; разложил все это по полкам цивилизационного инкубатора и запер его на двое с половиною суток, прикрыв предварительно каждую микрокультуру прозрачайшим лазурным стеклом — небесами туземного общества; а затем через капельницу снабдил туземцев сырьем для производства того, что consensus omnium* сочтет наиболее нужным. За развитием, которое энергично двинулось вперед на всех этих стеклышках, он не мог, разумеется, следить повсюду одновременно, поэтому он просто брал первую попавшуюся культуру, дышал на окуляр микроскопа, протирали его чистой фланелью и, затаив дыхание, созерцал общественную активность ангстремиков, словно господь бог, бросающий взгляд на свое творение с заоблачных высей.

Триста препаратов вскоре испортились. Симптомы порчи были повсюду похожи. Сперва культурное пятнышко стремительно разрасталось, пуская по бокам тоненькие отростки, потом над ним появлялся едва заметный дымок или, скорее, облачко пара, сверкали микроскопические вспышки, микрогорода и микрополя покрывались фосфоресцирующим пеплом, после чего культура с легчайшим треском рассыпалась во прах. Применяв восьмисоткратное увеличение, в одном из таких препаратов он разглядел почерневшие развалины и пепелища, а среди них — обугленные обрывки знамен; надписи на знаменах, ввиду их малости, не поддавались прочтению. Все эти стеклышки он немедленно повыбрасывал в мусорную корзину. Не везде, однако, дело обстояло так плохо. Сотни культур устремлялись ввысь и бурно росли, когда же им не хватало места, он переносил их порциями на другие стеклышки; три дня спустя процветающих культур набралось девятнадцать тысяч с лишком. ●

Окончание следует.

*Перевод с польского
К. ДУШЕНКО*

* Всеобщее согласие (лат.).

МОЗАИКА



Знакомьтесь: это кокэси

В северной части Хонсю, главного острова Японии, находится город Сендай. В его пригороде близ горячих источников расположено несколько деревень, жители которых с давних пор занимаются изготовлением кокэси. Желанный сувенир для многочисленных туристов, кокэси представляет собой образец народного прикладного искусства.

Продолговатые деревянные куклы напоминают наших матрешек. Как возникла эта кукла, изображающая маленькую девочку, пока неизвестно. Говорят, что появились кокэси в начале XIX века. На досуге их изготавливают крестьяне. Сегодня кокэси — предмет гордости немногих мастеров.



Надстраивают вершину
Жители швейцарского села Саасгунд решили подарить стране еще одну вершину-

четырёхтысячник, поскольку лишь такие вершины считаются престижными среди альпинистов. В своем стремлении привлечь больше любителей горных восхождений они «надстраивают» находящуюся рядом горную вершину 3998 метров каменными плитами до высоты 4001 метр. Как только эта работа завершится, будут внесены соответствующие изменения в туристические рекламные проспекты и справочники.

Из города — в пещеру!

Как сообщает американский журнал «Ридерс Дайджест», в последние годы на побережье Средиземного моря стало появляться множество загородных домов в виде подземных пещер, облепленных мелкими ракушками. В чем же причина появления столь странных дач? Оказывается, таким образом люди спасаются от урбанизации: им надоели здания, напоминающие городские. К тому же такое подземное строительство идеально вписывается в окружающую природу и к тому же обходится намного дешевле, чем дома из кирпича, камня и других материалов. Правда, создание дачи-пещеры требует специальной облицовки помещения для

изоляции от влаги и особых окон-иллюминаторов. Но владельцы «пещер» это не останавливает — здоровье важнее, считают они.

Чем не профессия...

Среди особенно редких профессий, которые существуют в нашем довольно разнообразном мире, встречается и такая — спасатель кошек. В коммунальном управлении по охране животных Нью-Йорка есть специальный служитель, обязанности которого именно таковы. Каждый год он спасает жизнь двум тысячам кошек. Притом его работа связана с серьезными трудностями и опасностью: чтобы помочь животным, ему приходится бросаться под машины, спускаться в канализационные люки, карабкаться по крышам.

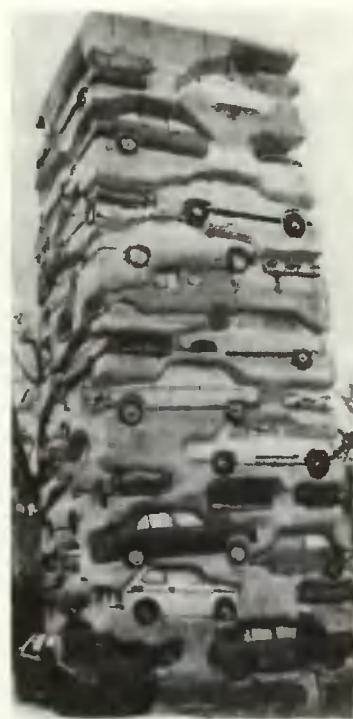
Как улитки съели мост

В Лагосе, столице Нигерии, внезапно рухнул автомобильный мост. Экспертиза не обнаружила никаких ошибок в его конструкции. Однако специ-

алисты были изумлены, когда после тщательного исследования моста обнаружилось, что виновники катастрофы — местные тропические улитки. Им явно «пришелся по вкусу» бетон, из которого сооружены опоры. Улитки проточили в них бесчисленные трещины. И конструкция настолько ослабла, что при первой же перегрузке мост рухнул.

Паркинг на вечные времена

Трудная проблема парковки подержанных автомобилей решена окончательно французом Арманом Фернандесом. Его странная скульптура, установленная в одном из парков недалеко от Парижа, вместила шестьдесят подержанных машин. Высота бетонного «паркинга» — с шестизэтажный дом.



Шоры для драчунов

«Плохая дисциплина» в птицеводческих хозяйствах оборачивается немалыми убытками — в виде разбитых яиц и искалеченных птенцов. Любопытным образом начал усмирять драчливых петухов южнокорейский фермер Чан Йонг-Хо, который разводит фазанов. Чтобы обуздать агрессивные наклонности взрослых самцов, он заставляет их носить очки из желтого пластика, крепящиеся проволочной петлей к клюву. Стычки прекратились: птицы

в желтых очках смотрят на своих соперников гораздо более миролюбиво.



Кто виноват?

В Малайзии принят закон о нарушении женщинами супружеской верности. Наказание за этот проступок определяют довольно оригинальным способом. Женщину, впервые уличенную в измене, отпускают восвояси, а всю вину за преступление возлагают на ее любовника. Во второй раз наказывают саму женщину. В третий же раз расплачиваться приходится мужу неверной — значит, он сам виноват...

Может быть, левитация?

Может быть, мужчина на снимке нашел способ преодолеть гравитацию? Если это не так, он в следующий миг, очевидно, окажется на земле...

Ни одно из предположений не верно. Дрессировщик Ави Эндерс искусно балансирует на спине своего питомца и не имеет ни малейшего намерения падать. Эндерс сфотографирован во время ежегодного международного циркового фестиваля, проходящего в Монте-Карло.



«Знание — сила».
Октябрь 1989



ВСЛЕД ЗА ВЕРНИСАЖЕМ

М. Герман

Впервые советское искусство 1920—1930 годов из коллекции Государственного Русского музея показывалось с такой полнотой. Впервые предстал этот период отечественной культуры в своих драматических противоречиях, в бурной динамике становления новых течений, из взлетов, падений, напряженных исканий.

Границы между «бурными двадцатыми» и, как казалось, куда более спокойными и мажорными тридцатыми, в чем нетрудно убедиться на выставке, достаточно зыбки. При серьезном и спокойном знакомстве с искусством тех лет становится очевидным: в тени крупнейших мастеров, освещавшихся слепящими вспышками хулы или хвалы со стороны поборников крайних суждений, осталось множество прекрасных художников, с которыми зрителю еще только предстоит познакомиться.

Впервые сама экспозиция показывает расстановку сил в искусстве. Отдельные залы посвящены крупнейшим объединениям художников. И все же движение искусства было сложнее простого противостояния группировок. Споры шли и внутри них, и в сознании самих художников, а нередко — видимые именно теперь, по прошествии времени — возникали скрытые связи между тенденциями, которые казались непримиримыми.

То, что показано на выставке, не отделимо от предшествующего периода. Искусство первых послеоктябрьских лет — да и начала тридцатых — творилось мастерами, естественно связанными с искусством рубежа столетий. Ведь многое, что сейчас ощущается частью революционного искусства — от ясной классичности К. Петрова-Водкина до пылких манифестов футуристов и отважных экспериментов К. Малевича — появилось до Октября. Художественные объединения, выделенные в экспозиции, уходят корнями в достаточно глубокую почву. Взлет двадцатых зрел на тревогах и надеждах предреволюционных лет, и новые споры стали продолжением споров минувших.

Сейчас особенно полезно помнить, глядя на незнакомые или знакомые еще очень мало произведения изобразительного искусства, что они появлялись рядом с фильмами Дзиги Вертова и С. Эйзенштейна, книгами А. Платонова, В. Маяковского, В. Хлебникова, Ю. Олеши, фотографиями А. Родченко и множеством других произведений блистательных мастеров нашей культуры. Надо помнить и о том, что картины, которые мы видим сегодня, видели люди, на чьих глазах эта культура сотворялась, что художники жили в кипучей атмосфере постоянных открытий, громящих споров, грандиозных политических и нравственных перемен.

Более полувека отделяет нас от времени, когда создавались эти картины, скульптуры, графические листы. Они не устарели не только в силу своего высочайшего художественного качества. Они современны тем, что остаются точками отсчета и в сегодняшних спорах о судьбах культуры. Память о тех временах еще не остыла, на выставке мы познаем социальную юность страны, драматизм становления нашего

искусства. П. Филонова, это была единственная крупная художественная группа в городе. Стремясь к созданию современной высокохудожественной картины, круговцы отказывались использовать ее «для целей иллюстрирования отдельных эпизодов, фиксации различных моментов текущей жизни и т. д. или сведению ее к узкому и преходящему агитсредству». Они действительно соприкасались с ОСТОм (Обществом художников-станковистов) в поисках истинно продуманной, философски осмысленной картины. Но в «Круге» было больше лиризма, гармонии, порой острее ощущалось влияние новой французской школы.

Признанные лидеры «Круга» — В. Пакулин и А. Пахомов, не менее известен и А. Самохвалов. В «Круг» входил А. Ведерников, Г. Траугот, Т. Купервассер, А. Почтенный, С. Чугунов и другие, а также скульпторы, в числе которых были В. Каплянский и Е. Могилевский.

Ассоциация художников революции (АХР) возникла в 1922 году. Это была самая массовая художественная органи-



искусства, стараемся угадать его будущее.

Выставка была очень большая, и смотреть ее — серьезный душевный труд, хотя и на этот раз удалось показать далеко не все. Тем не менее в залах — подлинная реальность истории искусства, какой она была в 1920—1930 годах. Давайте пройдем по этим залам.

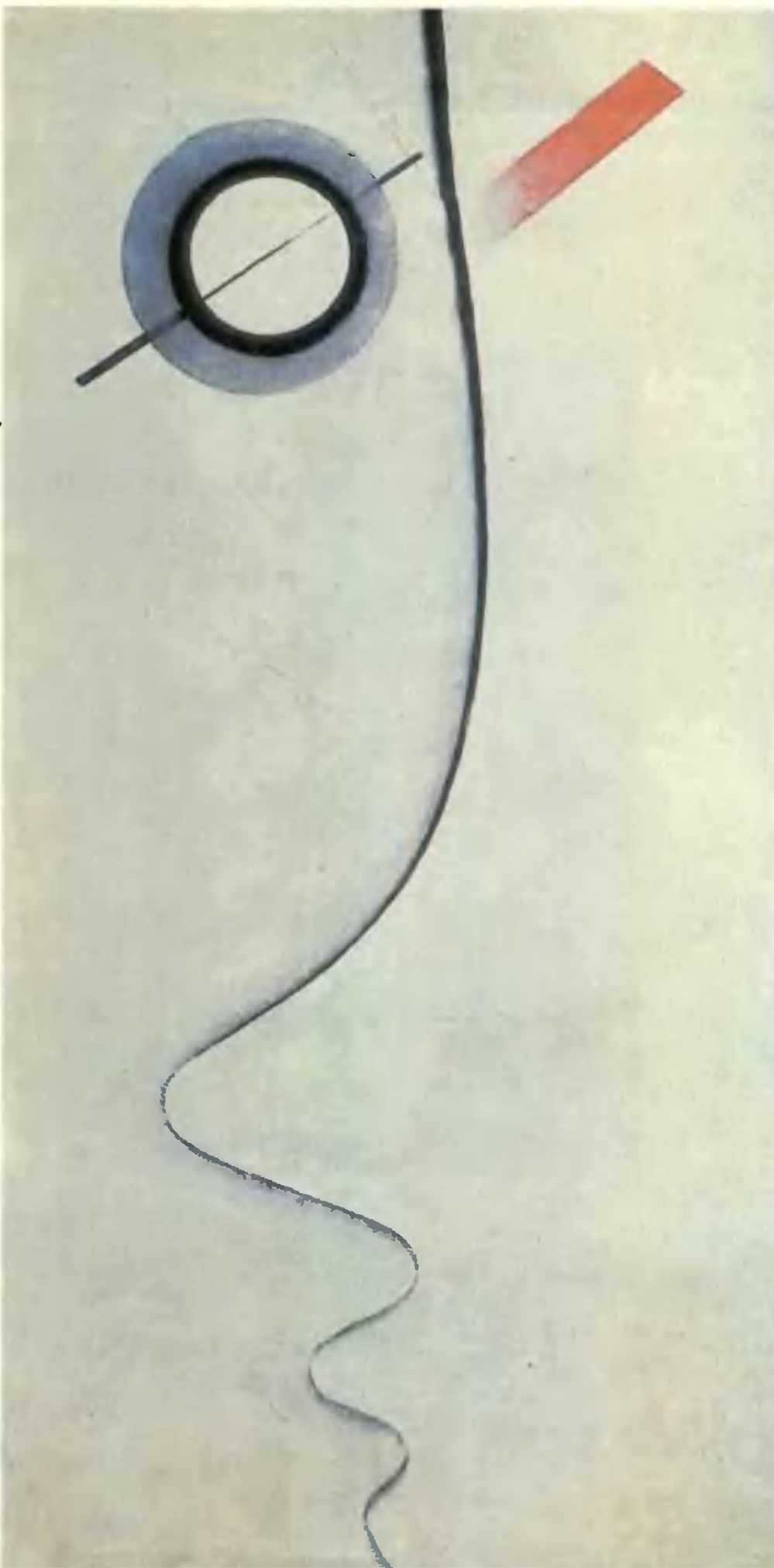
«Круг художников» — так называлось Ленинградское объединение, основанное в Ленинграде выпускниками Академии художеств (ВХУТЕИН) в 1926 году. Кроме коллектива мастеров аналитического



зация в Москве и Ленинграде, ставившая своей целью развитие передвижнических традиций в духе «художественного документализма» и «героического реализма».

АХР имела большой успех у массового зрителя из-за демократизма сюжетов и традиционности выразительных средств. Критика отмечала, что «...совершенно естественно это желание современников увидеть свою современность в зеркале искусства».

Не подготовленный к сложным экспериментам зритель действительно искал зеркальности, а художники искали зрителей. Этот естественный и закономерный процесс был, однако, использован некоторыми деятелями АХР для усиления влияния объединения. Позиция АХР объявлялась единственно правильной, суждения ее руководителей — истиной в последней инстанции. Драматичность ситуации заключалась в том, что именно искусство АХР, несшее в себе много действительно ценного, из-за своей достаточно официозной, «триумфальной» эстетики, отказа от эксперимента находила поддержку в официальных кругах, заинтересо-



Александр Самохвалов.
Верблюд.
1921

Николай Евграфов.
Карнавал.
1938—1940. Вариант

Павел Кондратьев.
В гавани.
1928

Владимир Стенберг.
Цветоконструкция № 4.
1920

ванных в развитии культуры, безоговорочно принимавшей реальность. Это позволило АХР к концу двадцатых годов занять в искусстве исключительное положение и практически руководить художественной жизнью, исключая из нее мыслящих по-своему художников.

При этом члены АХР создали немало превосходных работ, принадлежащих истории. Членами АХР были И. Бродский, С. Малютин, Н. Касаткин, В. Мешков, Г. Ряжский, Е. Чепцов, К. Юон и другие.

ОСТ — Общество художников-станковистов — одно из

наиболее значительных художественных объединений. Оно было образовано в 1925 году в Москве выпускниками ВХУТЕМАСа. Большое значение для формирования ОСТА имел московский Музей живописной культуры, где были тогда собраны произведения самых современных мастеров и читались доклады. Например, К. Малевич прочел целый курс — «От Сезанна к супрематизму». Председателем общества стал Д. Штеренберг, бывший тогда руководителем

своим изобразительным средствам». Тем не менее эстетическое осмысление современности — их основное достижение. При этом их искусство очень разнообразно — от строгой монументальности Дейнеки до поэтических самолетов и дирижаблей Лабаса, от философичности Штеренберга — до гофманиад Тышлера.

Общество художников «Четыре искусства» было основано в Москве в 1924 году. Там же годом позже открылась

дуальны, общность сказывалась в отношении к искусству, но не в творческих манерах. Членов объединения занимали вопросы построения пространства, они декларировали приверженность французской традиции, многие из них ездили во Францию, и их работы, показывавшиеся в Париже, находили там признание. А. Матвеев, например, в 1925 году получил «Золотую медаль» на Международной выставке в Париже.

Председателем общества был избран П. Кузнецов, его заместителем был В. Фаворский. Универсализм группы определялся тем, что в нее входили не только живописцы К. Петров-Водкин, М. Сарьян, А. Карев, Е. Бебутов и другие, но и графики, скульпторы, архитекторы А. Остроумова-Лебедева, А. Кравченко, А. Матвеев, В. Мухина, А. Щусев, В. Шуко и другие.

Объединение «Маковец» сложилось в 1920 году вокруг журнала «Маковец», издавав-



← Лев Юдин.
Оранжевый молочник
и бутылка.
Между 1936 и 1939

➡ Алексей Почтенный.
Легкоатлетические
соревнования.
Начало 1930-х

➡ Иван Пуни.
Натюрморт.
Красная скрипка.
1919

➡ Павел Филонов.
Яблочко.
1925

изобразительного отдела Наркомпроса. В ОСТ вошли П. Вильямс, А. Гончаров, А. Дейнека, А. Лабас, Ю. Пименов, А. Тышлер и другие. Уже первая выставка 1925 года позволила критике справедливо заметить, что цель остоуцев — картина, которая, «...учитывая все завоевания последних лет живописного искусства, отражала бы в реалистической форме, сведенной к известной упрощенности, наши дни и нашу эпоху», и что «...в отличие от АХР ОСТ стремится к созданию картины, современной не только по своему содержанию, но и по

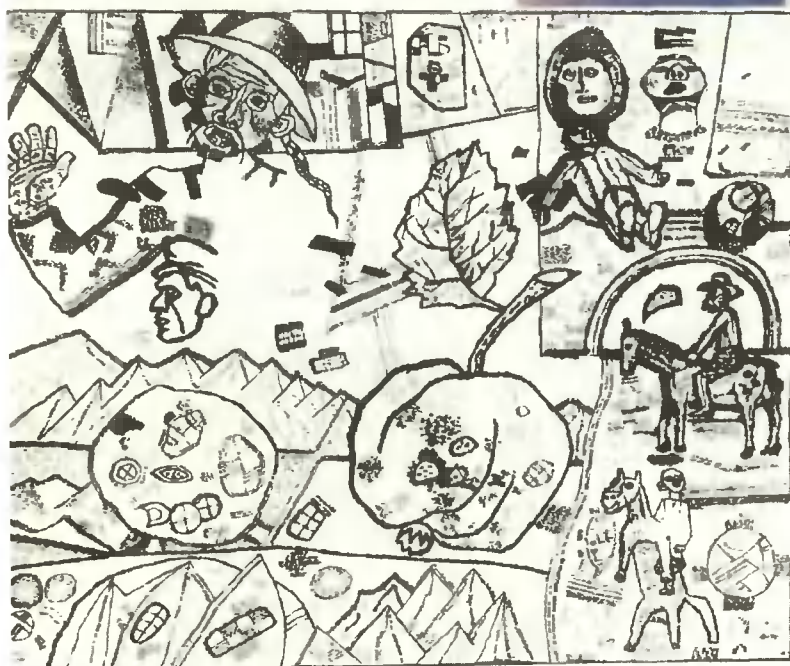
первая выставка объединения. В состав группы входили московские и ленинградские мастера, высоко почитавшие традицию и безупречный профессионализм. Большинство членов группы составили художники, принадлежавшие ранее к «Голубой розе» и «Мир у искусства». Безупречная профессиональная культура и артистизм были присущи «Четырем искусствам». При этом мастера объединения вовсе не чуждались новаций, свободы самовыражения, смелых поисков.

Их художественные средства были чрезвычайно индиви-



шегося Союзом художников и поэтов. В журнале в числе многих других сотрудничали П. Антокольский, Б. Пастернак, П. Флоренский, В. Хлебников. А в группу вошли В. Чек-рыгин, чьи многочисленные работы на первой выставке «Маковца» сразу принесли ему широкое признание, А. Шевченко, С. Герасимов, Л. Жегин, А. Фонвизин, К. Зефирин, Н. Синезубов и другие. «Маковцы» заявляли о своей приверженности мастерам прошлого, верности природе и вместе — «фантастике современности», заявляли о желании раскрыть «вечные темы и вечные формы». Известная эклектичность установок сказывалась и на практике этого объединения. Не случайно критики различали две несхожие группы внутри «Маковца» — «реалистическую» и «фантастическую».

Следует сказать и о коллективе «Мастеров аналитического искусства» (МАИ), связанном с П. Филоновым.



П. Филонов имел огромный не только художественный, но и нравственный авторитет в русском авангарде. Привлекали его убежденность, последовательность, рыцарственная преданность своему делу, бескорыстие. Колдовская притягательность его живописи, умение проникнуть в тайны не только материи, но и нашего представления о ней, могучий дар трагического предвидения в соединении с виртуозной техникой и неповторимой индивидуальностью восприятия — все это завораживало и зрителей, и учеников.

В 1925 году Филонов вел

занятия в Академии художеств, и очень скоро вокруг него образовалось «ядро филоновской школы», а уже в 1927 году был официально утвержден коллектив Мастеров аналитического искусства. Максимализм Филонова, его требовательность к себе и другим делали учение у него трудным испытанием, но воспитывали профессиональное мужество и верность профессии. Огромный успех имели панно «Гибель капитализма», выполненные филоновцами под руководством мастера и показанные в 1927 году в Доме печати. Мастерская стала получать

заказы, ширился круг учеников. Грандиозный потенциал его личности навсегда остался у тех, кто прикоснулся к его методу. Н. Евграфов, С. Закликовская, П. Кондратьев, Т. Глебова, И. Суворов и многие другие сохраняли филоновскую школу и передавали ее дальше в самые лихие времена, когда имя художника почти не произносилось.

«Тринадцать» — это группа, получившая название по числу участников первой выставки и объединившая главным образом мастеров станковой графики, преданных станковому рисунку, стремившихся развить его культуру и придать ему новые пластические качества.

Центральными фигурами объединения были уже известный в ту пору блестящий и изысканный рисовальщик Н. Кузьмин и В. Милашевский, ученик Добужинского. Оба они находились под несомненным влиянием «Мира искусства».

Группа «Тринадцать» начала складываться в знаменитой газете «Гудок», где работали Ю. Олеша, М. Булгаков, И. Ильф и Е. Петров, В. Шкловский. Здесь царил интеллектуальная атмосфера, атмосфера отменного вкуса. Здесь работали Н. Кузьмин и В. Милашевский. Присоединились Д. Даран, сестры Кашины, Б. Рыбченков, Л. Зевин и другие. В феврале 1929 го-

да в Москве открылась их первая выставка.

Работы этой группы, куда потом вошли Т. Маврина и Н. Удальцова, отличала свободная импровизационность рисунка, острое чувство современности, сопричастности ей и вместе с тем преданность традиции, артистизм. Многие художники с отменным вкусом пользовались цветом — Маврина, Рыбченков, Расторгуев, Удальцова и Даран блестяще использовали то нежную подцветку, то резкие удары цвета. Группа «Тринадцать» создала свой особый мир высокой художественной культуры, праздничный и печальный, необычайно разнообразный по темам и настроению.

Общество московских живописцев (ОМХ) возникло в 1927 году. Членами ОМХ стали главным образом участники группы «Бубновый валет», которые в значительной мере и продолжали его традиции, исповедуя преданность «русскому сезаннизму», темпераментной, напряженной по колориту живописи, сложным и динамичным цвето-пространственным построениям. Эти художники хранили высочайшую культуру живописного изображения при всем необычайном творческом разнообразии — достаточно сравнить переливы живописи Р. Фалька с почти агрессивными аккордами И. Машкова. Мастера ОМХ реализовывали действительность не через сюжет, за исключением, пожалуй, лишь С. Герасимова, а через опосредованно переданное живописными средствами ощущение сегодняшнего дня. В этом смысле рядом с ОСТом, «Кругом» и тем более АХРРом ОМХ был средоточием скорее художественно-философских, чем непосредственно выражаемых социальных идей. Председателем ОМХ был А. Лентулов. Помимо уже названных художников в ОМХ входили И. Грабарь, А. Древин, А. Куприн, А. Осмеркин, Н. Удальцов, В. Рождественский, К. Зефирова, А. Фонвизин и другие — более восьмидесяти членов и кандидатов.

Вкус к эксперименту, отточенность мастерства, умение выразить глубокую мысль в системе форм и цветовых сочетаний отличают работы, представленные и в других экспозициях (Уновиса — Объединение утвердителей нового искусства, Инхука и Гинхука). Художники очень разные, их

авторы не стали рабами изучавшихся ими концепций, сохранили преданность постоянному поиску и творческое мужество — лучшие качества русского авангарда.

Виднейшими художниками витебского Уновиса, кроме К. Малевича, были В. Ермолаева, Л. Юдин, Л. Лисицкий и другие. В деятельности Инхука большую роль сыграли В. Кандинский, Л. Лисицкий, Л. Попова, В. Татлин, А. Родченко, В. Степанова. В ленинградском Гинхуке Л. Юдин и В. Ермолаева, пришедшие сюда с Малевичем из УНОВИСа, а также М. Матюшин, В. Татлин, А. Лепорская и другие. Большую теоретическую работу вел в Гинхуке выдающийся советский искусствовед Н. Пунин.

В пору, когда не существовало слово «дизайнер», художники по фарфору и текстилю искали и находили поразительные по смелости решения, где синтезировались современность мотива, функциональность и по-новому понимаемая красота.

Материал оставался вечным — фарфор или ткань, но, оказывается, он открывал совершенно новые возможности. Новая символика дерзко и вместе изысканно подчеркивала традиционную форму посуды, одновременно рождались и новые модели, более практичные, созвучные времени.

Мало кто из художников-станковистов умел так почувствовать декоративную выразительность новых, современных реалий: в рисунок ткани динамично и торжественно вплетаются то силуэты высоковольтных линий, то бегущие грузовички, то советская эмблематика — визуальный поток времени становится неотторжимой частью предметной среды, грохочущий мир машин входит в художественное сознание человека и сам «очеловечивается», обретает обыденную эстетику.

Мечта о новом человеке, о красоте XX века реализуется в отважных, резких и изящных силуэтах «конструктивистских платьев». Мощные цветовые контрасты, лаконизм линий, независимость фантазии заставляют видеть в экспонированных эскизах и образцах не только свидетельства минувшего, но и предтечу будущего.

Михаил Матюшин.
Движение в пространстве
1922 (?)





ЗНАНИЕ — СИЛА 10/89

Ежемесячный
научно-популярный
и научно-художественный
журнал для молодежи

Орган ордена Ленина
Всесоюзного общества
«Знание»

№ 10 (748)
Издается с 1926 года

Редакция:
И. Бейнессон
Г. Бельская
В. Боршев
В. Брель
М. Карпинский
В. Левин
Ю. Лексин
А. Леонович
Р. Подольный
И. Прусс
Н. Федотова
Г. Шевелева

Заведующая редакцией
А. Гриншавва

Главный художник
Г. Агаянц

Художественный редактор
А. Эстрин

Оформление
М. Малисова

Подписка
на журнал
«Знание — сила»
принимается
без ограничений
всеми
отделениями связи.

Сдано в набор 03.08.89. Подписано
к печати 29.09.89. Т-16 030. Формат
70×108¹/₁₆. Офсетная печать. Гар-
нитура литературная. Печ. л. 6,0.
Усл.-печ. л. 8,4. Уч.-изд. л. 13,6. Усл.
кр.-отт. 36,4. Тираж 400 000 экз.
Заказ № 1838 Цена 50 коп.

Адрес редакции:
113114, Москва, Ко-
жевническая ул., 19,
строение 6. Тел. 235-89-35
Издательство «Знание»:
101835, Москва,
проезд Серова, 4

Ордена Трудового
Красного Знамени
Чеховский полиграфический комбинат
Государственного комитета СССР
по печати
142300, г. Чехов
Московской области

Индекс 70332

В НОМЕРЕ

IV С. Серегин ВО СПАСЕНИЕ

6 Проблемы планеты Земля
А. Никонов
КТО ПРЕДУПРЕДИТ
О СЛЕДУЮЩЕЙ
СЕЙСМИЧЕСКОЙ
КАТАСТРОФЕ?

14 Всего несколько строк

15 В ожидании открытия
Б. Смагин
В ПОИСКАХ
НЕОБРАТИМОСТИ
ВРЕМЕНИ

17 Уроки истории
Л. Бадалян
1918 ГОД — ИСТОКИ
МОНОПОЛИИ И ВЛАСТИ?

26 Читатель сообщает,
спрашивает, спорит

27 Л. Хотин
ВЗГЛЯД СО СТОРОНЫ

34 Курьер науки и техники

36 Биография проблемы
Г. Горелик
РАСШИРЕНИЮ
ВСЕЛЕННОЙ — 67 И ЕЩЕ
20 МИЛЛИАРДОВ ЛЕТ

44 Во всем мире

46 А. Солженицын
АРХИПЕЛАГ ГУЛАГ

48 Фотоокно «Знание — сила»
Ю. Решетников
К КАРТЕ ГУЛАГа

57 Понемногу о многом

58 Ленивы ли вы?

58 В. Шинкарук
ПРАВО НАРОДА И ПРАВО
ЛИЧНОСТИ

60 Мыслители XX века
В. Биbihин
ХАЙДЕГГЕР

69 Во всем мире

70 Любителям вечных проблем
А. Эткинд
КАКАЯ
СПРАВЕДЛИВОСТЬ
ТОРЖЕСТВУЕТ?

76 Библиографический репортаж
Ю. Лексин
КЛЯТВА БЮРОКРАТА

82 Вслед за вернисажем

83 Читатель сообщает,
спрашивает, спорит

84 Страна Фантазия
С. Лем
БЛАЖЕННЫЙ

92 Мозаика

94 Вслед за вернисажем
М. Герман
РУССКОЕ ИСКУССТВО
1920—1930

Поправка. В номере 7 за этот год
весь текст, опубликованный на стр. 7,
принадлежит А. Харашу.



Борис Ермолаев
Краснофлотцы.
1934