

Арх.  
20

591.6  
K-024-P

Собр. "Научно-исследовательское общество" Томского университета  
1-33. N 388.

P. Ф.

О. Н. А. Я

ОФ. Н. О. КАЩЕНКО.

591.6

K-317.

БИБЛИОТЕКА  
Томской акушерско-фельдшерской  
ШКОЛЫ.  
№ ~~390~~

# РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВѢЧЕСКАГО ГОСПОДСТВА

БИБЛИОТЕКА

ТОМСКОГО МЕДИЦИНСКАГО  
ТЕХНИКУМА.

НАДЪ

Отдел.....~~9~~

Шкаф.....~~14~~

Полка.....~~1~~

№.....~~6~~

## ОРГАНИЗОВАННОЙ ПРИРОДОЙ.

Вступительная рѣчь къ серіи публичныхъ лекцій, организованныхъ  
Томскимъ Отдѣломъ ИМПЕРАТОРСКАГО Московскаго Общества  
Сельскаго Хозяйства въ осеннемъ полугодіи 1897 г.

Томский Императорско-Московский  
Медицинский Институтъ  
Научная Библиотека  
№ 38924

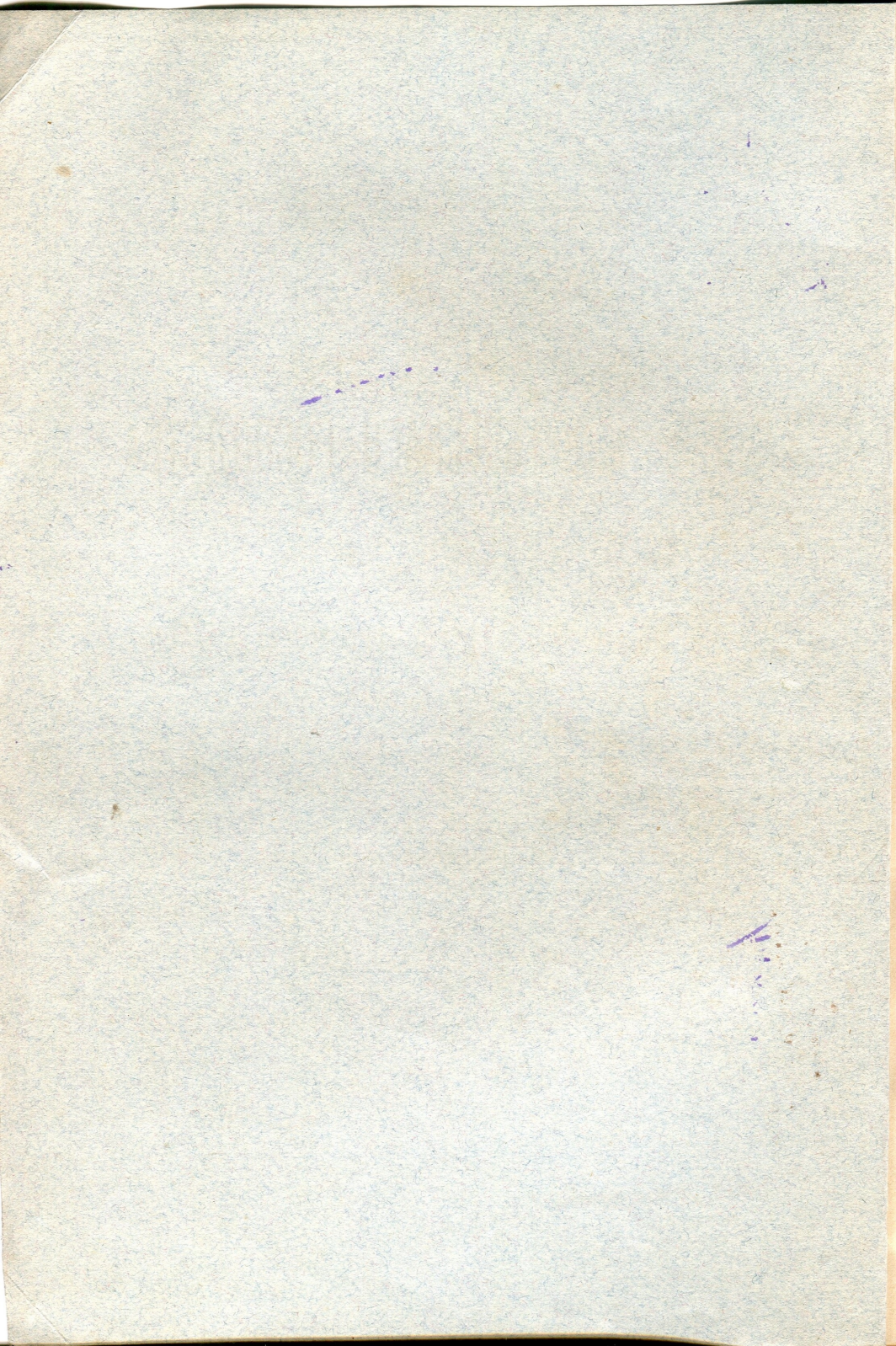
4

ТОМСКЪ.

Типо-литографія М. Н. Кононова и Н. Ф. Скулимовскаго.

1898.







~~591.6~~  
~~K-024-P~~

591.6

K-312

Проф. Н. О. КАЩЕНКО.

БИБЛИОТЕКА  
Томской акушерско-фельдшерской  
ШКОЛЫ.  
№ ~~390~~

# РАЗВИТІЕ ЧЕЛОВѢЧЕСКАГО ГОСПОДСТВА

НАДЪ

## ОРГАНИЗОВАННОЙ ПРИРОДОЙ.

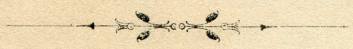
115376

Научно-учебная  
БИБЛИОТЕКА  
Томского Государствен-  
ного медицинскаго института

1901

Вступительная рѣчь къ серіи публичныхъ лекцій, организованныхъ  
Томскимъ Отдѣломъ ИМПЕРАТОРСКАГО Московскаго Общества  
Сельскаго Хозяйства въ осеннемъ полугодіи 1897 г.


Томский Государственный  
Медицинский институтъ  
Научная библиотека  
№ 389/у  
ПРОЦЕДЕНА



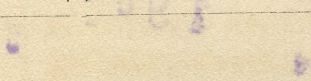
ТОМСКЪ.

Типо-литографія М. Н. Кононова и И. Ф. Скулимовскаго.  
1898.





Дозволено цензурою. Томскъ, 19 Ноября 1897 года.





## Развитіе человѣческаго господства надъ организован- ной природой.

Вступительная рѣчь къ серіи публичныхъ лекцій, организо-  
ванныхъ Томскимъ Отдѣломъ Императорскаго Московскаго Об-  
щества Сельскаго Хозяйства въ осеннемъ полугодіи 1897 г.

Предсѣдателя Отдѣла,

ПРОФЕССОРА Н. Θ. КАЩЕНКО.

Мм. гг.!

Мѣстное сельско-хозяйственное общество, исходя изъ того  
общаго положенія, что развитіе сельскаго хозяйства и сельскихъ  
промысловъ находится въ тѣснѣйшей зависимости отъ зна-  
комства съ мѣстной природой и что эта зависимость особенно  
сознается въ Сибири, гдѣ природа еще такъ мало изучена,  
а утилизація ея богатствъ почти, можно сказать, только на-  
чинается, рѣшило организовать рядъ публичныхъ чтеній, ко-  
торыя должны дать общій обзоръ мѣстной природы, преиму-  
щественно съ сельско-хозяйственной точки зрѣнія. Они должны  
коснуться географическихъ особенностей края, его климата,  
флоры и фауны, первыхъ шаговъ земледѣльческаго населенія  
въ нашей мѣстности, современнаго состояніе ея сельскаго хо-  
зяйства и ея пригодности для дальнѣйшаго культурнаго раз-  
витія. Какъ видно изъ программы чтеній, они касаются лишь  
нѣкоторыхъ отдѣльныхъ пунктовъ въ каждомъ изъ пере-  
численныхъ вопросовъ, но далеко не представляютъ полной  
ихъ разработки, которая потребовала бы нѣсколькихъ лѣтъ  
для одного только изложенія, даже если бы нашъ край уже



былъ достаточно изслѣдованъ во всѣхъ отношеніяхъ, чего, къ сожалѣнію, далеко нельзя сказать. Однако, и эти отрывки изъ намѣченного общаго плана представляютъ нѣчто систематически между собой связанное, потому что всѣ они группируются, какъ около двухъ центровъ, около двухъ основныхъ идей: познанія мѣстнаго края и интересовъ сельскаго хозяйства. Нѣкоторыя лекціонныя темы стоятъ очень близко къ первому изъ этихъ центровъ, но довольно далеко отъ втораго, другія занимаютъ обратное положеніе. Но, во всякомъ случаѣ, каждая изъ нихъ имѣетъ нѣкоторую внутреннюю связь съ другими.

Для того, чтобы по возможности освѣтить эту внутреннюю связь, я и поставилъ себѣ задачей изложить тѣ общія данныя, которыя могутъ служить какъ бы введеніемъ ко всему циклу нашихъ чтеній, т. е., именно, рассмотреть вопросъ объ отношеніи человѣка къ окружающимъ его живымъ существамъ съ утилитарной точки зрѣнія.

Происхожденіе человѣка покрыто глубокой тайной и постоянно служить темой оживленныхъ споровъ. Будучи съ виду простымъ и цѣльнымъ, вопросъ этотъ при ближайшемъ анализѣ распадается на массу отдѣльныхъ задачъ, затрогивающихъ чуть не всѣ области знанія и служащихъ одной изъ самыхъ главныхъ причинъ, постоянно одушевляющихъ къ все новымъ и новымъ пытливымъ изысканіямъ представителей самыхъ разнообразныхъ наукъ: философіи, исторіи, археологіи, антропологіи, анатоміи, эмбриологіи, зоологіи, геологіи и другихъ. Дать на этотъ вопросъ категорическій отвѣтъ въ настоящее время невозможно и я не стану углубляться въ рассмотрѣніе тѣхъ данныхъ, которыя служатъ для приближительнаго, вѣроятнаго его рѣшенія, потому что изложеніе ихъ потребовало бы особаго, специально этому вопросу посвященнаго ряда лекцій. Ограничусь лишь краткимъ замѣчаніемъ, что большинство научныхъ данныхъ, какими мы въ настоящее



время обладаемъ, не могутъ быть объяснены иначе, какъ лишь допущеніемъ, что физическая организація человѣка выработалась постепенно и что положеніе властелина земли человѣкъ занялъ лишь послѣ продолжительной и тяжелой борьбы съ окружающими его и весьма часто для него неблагопріятными явленіями мертвой и живой природы.

Первый періодъ этой борьбы, когда человѣкъ еще не мечталъ ни о чемъ бѣльшемъ, какъ лишь о пропитаніи и о защитѣ, въ самомъ узкомъ значеніи этихъ словъ, теряется цѣликомъ во мракѣ доисторическихъ временъ, хотя и отъ этого періода дошли до насъ нѣкоторые скудные вещественные памятники, въ видѣ остатковъ отъ костровъ, костей отъ употребленныхъ человекомъ въ пищу животныхъ, да первобытныхъ орудій, являющихся почти исключительно въ видѣ грубо оббитыхъ камней, служившихъ повидимому орудіями раздробленія, и осколковъ, отбитыхъ отъ камней же и служившихъ, вѣроятно, для рѣзанія и скобленія. Насколько до настоящаго времени выяснилось, въ этомъ періодѣ, извѣстномъ подъ названіемъ палеолитическаго и совпадающемъ въ сѣверной половинѣ европейско-азиатскаго материка съ періодомъ жизни въ этихъ мѣстахъ мамонта и носорога, человѣкъ еще не обладалъ никакими домашними животными. Относительно того, обладалъ ли онъ въ этомъ періодѣ культурными растеніями, судить трудно, потому что растительные остатки не такъ хорошо сохраняются, какъ нѣкоторыя плотныя части животнаго тѣла, и потому постоянное отсутствіе какихъ либо слѣдовъ культурныхъ растений изъ палеолитическаго періода еще не можетъ считаться прямымъ доказательствомъ того, что послѣднихъ и въ дѣйствительности тогда не было. Однако, мы все же имѣемъ право принять этотъ послѣдній выводъ съ большою вѣроятностью, такъ какъ вся совокупность прочихъ фактовъ изъ доисторической жизни европейско-азиатскаго человека, а также наблюденія надъ современнымъ состояніемъ



некультурныхъ человѣческихъ племенъ, указываютъ на то, что прирученіе животныхъ если не предшествуетъ, то по крайней мѣрѣ наступаетъ не позже культуры растений. Въ этомъ періодѣ, слѣдовательно, живая природа оставалась независимой отъ человѣка. Онъ бралъ отъ нея, что могъ, употреблялъ ея продукты для своихъ безхитростныхъ потребностей, но не былъ въ силахъ подчинить ее себѣ божье, чѣмъ самъ былъ ей подчиненъ.

Въ слѣдующемъ періодѣ, неолитическомъ, который характеризуется употребленіемъ шлифованныхъ каменныхъ орудій, уже довольно разнообразной формы, такъ же какъ появленіемъ глиняной посуды и опредѣленнаго порядка погребенія покойниковъ, человѣкъ занимаетъ уже иное положеніе по отношенію къ окружающимъ его животнымъ. Онъ не ограничивается защитой отъ нихъ и убиваніемъ ихъ ради полученія матеріала для своего пропитанія и одежды, но и начинаетъ подчинять ихъ своей волѣ, заставляетъ жить ихъ не такъ, какъ они жили раньше, но такъ, какъ для него удобно, т. е. дѣлаетъ ихъ домашними животными. Многіе указываютъ на то, что между палеолитическимъ и неолитическимъ періодами нельзя провести рѣзкой границы, и дѣйствительно это правда, но лишь въ томъ смыслѣ, что способъ приготовленія орудій самъ по себѣ еще не можетъ служить безусловно вѣрнымъ признакомъ для разграниченія этихъ двухъ періодовъ. Если же принять въ расчетъ все состояніе культуры въ каждомъ изъ нихъ, а также окружавшую человѣка въ томъ и другомъ періодѣ фауну, то нужно сознаться, что разница между ними выступаетъ настолько рѣзко, что даже и связать ихъ между собой оказывается не такъ то легко. Находки изъ промежуточныхъ стадій крайне скудны и не всегда оказываются вполне достовѣрными. Естественно поэтому, что многіе приписываютъ остатки неолитического характера не той расѣ, которая раньше жила на этихъ мѣстахъ, а другой, пришедшей,



выработавшейся въ другомъ мѣстѣ и, благодаря своей сравнительно высокой культурѣ, вытѣснившей палеолитическія племена. Съ другой стороны, неолитическій періодъ, напротивъ, совершенно нечувствительно и постепенно переходитъ въ періодъ употребленія металловъ и, наконецъ, въ періодъ историческій. Объ этой скудости находокъ, которыя могли бы связать между собой палеолитическій и неолитическій періоды, упоминаю для того, чтобы подчеркнуть возникающія отсюда трудности для выясненія вопроса о происхожденіи домашнихъ животныхъ и культурныхъ растений. Въ первомъ періодѣ нѣтъ ни тѣхъ, ни другихъ; во второмъ тѣ и другія оказываются уже на-лицо, хотя и далеко не въ полномъ своемъ составѣ. Такимъ образомъ, о первоначальномъ появленіи домашнихъ животныхъ и культурныхъ растений приходится судить частью по аналогіи съ болѣе поздними примѣрами одомашненія, частью по догадкѣ.

Всѣ изслѣдователи этого вопроса согласны въ томъ, что древнѣйшимъ изъ домашнихъ животныхъ нужно считать собаку. Она первая признала силу человѣческаго разума и, подчинившись ему, стала оказывать человѣку, взамѣнъ ничтожныхъ съ его стороны заботъ и покровительства, сильную поддержку въ его дальнѣйшихъ притязаніяхъ на положеніе царя природы. По образному выраженію покойнаго проф. А. И. Богданова, „собака помогла человѣку выйти въ люди“. Между многочисленными породами собакъ можно различить двѣ главныя расы, изъ которыхъ одна считается происходящей отъ волка, другая отъ шакала. Легкая приручаемость послѣдняго до нѣкоторой степени объясняетъ столь древнее происхожденіе соотвѣтственной собачьей расы. Впрочемъ, къ этому вопросу намъ прійдется еще возвратиться дальше. Сначала собака, повидимому, употреблялась въ пищу, и это значеніе она отчасти сохранила и до настоящаго времени у нѣкоторыхъ народовъ, напр., у манджуровъ. Но по мѣрѣ того, какъ человѣкъ



убѣждался въ томъ, что собака гораздо полезнѣе въ качествѣ защитника и помощника въ борьбѣ съ другими животными, чѣмъ въ качествѣ пищевого матеріала, обычай употребленія ея въ пищу сталъ постепенно ограничиваться и въ настоящее время почти уничтожился.

За собакой послѣдовали: быкъ, коза, овца, осель, верблюдъ, лошадь и цѣлый рядъ разнообразнѣйшихъ животныхъ. Въ настоящее время извѣстно не менѣе 17-ти млекопитающихъ, 13-ти птицъ, нѣсколько рыбъ, 1 амфибія (аксолотль), 1 бабочка (тутовый шелкопрядъ) и 1 перепончатокрылое наѣкомое (пчела), а всего, слѣдовательно, не менѣе 36 домашнихъ животныхъ. Въ этотъ счетъ еще не входятъ многія животныя, извѣстныя только въ прирученномъ, но не въ одомашненномъ состояніи, т. е. такія, которыя въ неволѣ или совѣмъ не размножаются, или даютъ приплодъ только въ видѣ исключенія, хотя нѣкоторыя изъ нихъ уже съ древнѣйшихъ временъ съ большой пользою употребляются то для перевозки тяжестей (слонъ), то для охоты (леопардъ и очень многія хищныя птицы).

Спрашивается теперь, какъ представить себѣ происхожденіе этихъ многочисленныхъ друзей человѣка? Какими способами и съ какими цѣлями достигъ человѣкъ ихъ одомашненія? Несомнѣнно, что прирученіе, а затѣмъ и одомашненіе происходили очень медленно и безъ яснаго пониманія человѣкомъ тѣхъ результатовъ, къ которымъ онъ безсознательно стремился. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, хотя далеко не во всѣхъ, толчкомъ къ прирученію послужило желаніе съ возможнымъ для себя удобствомъ получать именно тѣ самые продукты, которыми человѣкъ пользуется отъ даннаго животного и въ настоящее время. Это можно съ увѣренностью сказать, на примѣръ, относительно пчелы. Первоначально человѣкъ просто отыскивалъ мѣста обитанія дикихъ пчелъ и отнималъ у нихъ медъ, какъ это и въ настоящее время нерѣдко практикуется. Отсюда весьма недалеко до устройства искусственныхъ обита-



лишь для пчелъ вблизи человѣческаго жилья. Употребленіе воска, въ качествѣ освѣтительнаго матеріала, должно было развиваться вслѣдъ за употребленіемъ меда, такъ какъ очень не трудно было человѣку замѣтить и оцѣнить значеніе этого прекраснаго матеріала, разъ ужъ онъ постоянно имѣлъ дѣло съ медовыми сотами. Но устройство пасѣки еще далеко не составляетъ полнаго одомашненія пчелы, которое началось, собственно говоря, только съ самыхъ новѣйшихъ временъ, съ тѣхъ поръ какъ человѣкъ изучилъ организацію пчелинаго общества и познакомился съ подробностями размноженія этого замѣчательнаго насѣкомаго. Даже можно сказать, что и въ настоящее время одомашненіе пчелы находится только въ началѣ своего развитія, потому что слѣды воздѣйствія человека на образъ жизни пчелы и на ея физическую организацію еще слишкомъ ничтожны. Пчела находится скорѣе лишь только подъ контролемъ и покровительствомъ человѣка, чѣмъ подъ его владычествомъ. Другое насѣкомое, тутовый шелкопрядъ, напротивъ, должно считаться животнымъ вполне одомашненнымъ, такъ какъ вся его судьба, начиная отъ процесса скрещиванія и откладыванія яицъ, и кончая смертью, находится всецѣло въ рукахъ человѣка, который направляетъ все отдѣльные моменты его жизни по своему усмотрѣнію. Да и на организаціи тутоваго шелкопряда вліяніе домашняго образа жизни отразилось уже настолько сильно, что рѣшеніе вопроса, отъ какой именно дикой формы онъ произошелъ, оказывается дѣломъ далеко не легкимъ. По всей вѣроятности, прирученіе его началось съ того, что человѣкъ сначала сталъ употреблять для своихъ цѣлей коконы дикихъ шелкопрядовъ. Затѣмъ онъ сталъ оказывать излюбленнымъ шелкопрядамъ свое покровительство, защищая ихъ отъ нападенія птицъ и другихъ враговъ, для чего наиболѣе подходящимъ средствомъ должно было оказаться устройство закрытыхъ помѣщеній, впоследствии превратившихся въ нынѣшнія черво-



водни. Слѣдовательно, мы можемъ допустить, что толчкомъ къ одомашненію и здѣсь послужило желаніе имѣть тотъ самый продуктъ, который и въ настоящее время получается отъ этого животнаго.

Но въ громаднѣйшемъ большинствѣ случаевъ побудительной причиной къ одомашненію служили, повидимому, совѣмъ не тѣ полезныя стороны, которыя мы цѣнимъ у даннаго животнаго въ настоящее время. Какъ выше было мелькомъ упомянуто, однимъ изъ обстоятельствъ, упрочившихъ одомашненіе собаки, послужило, можетъ быть, просто удобство имѣть вблизи себя живой запасъ пищевого матеріала, которымъ можно было воспользоваться, въ случаѣ нужды, во всякое время. То же самое должно сказать относительно свиньи, и со значительной вѣроятностью можно предположить относительно лошади, которая и въ настоящее время, какъ извѣстно, далеко не рѣдко употребляется въ пищу. Въ прежнее же время, судя по результатамъ многихъ археологическихъ раскопокъ, употребленіе въ пищу собаки и въ особенности лошади практиковалось несравненно шире. Но теперь, какъ мы знаемъ, только свинья вполнѣ сохранила свое первоначальное назначеніе, а собака и лошадь у большинства народовъ доставляютъ человѣку совершенно иного рода услуги. Первоначальный смыслъ одомашненія потерялся, но само домашнее животное сдѣлалось еще болѣе полезнымъ.

Однако, желаніе имѣть подъ рукою пищевой матеріалъ ни въ какомъ случаѣ не можетъ считаться общей и единственной причиной одомашненія позвоночныхъ животныхъ, хотя бы даже такихъ, которыя въ дѣйствительности имѣютъ или имѣли прежде такое назначеніе. Притомъ же изъ приведенныхъ примѣровъ еще не видѣнъ самый ходъ, такъ сказать, механизмъ прирученія и одомашненія. Яснѣе другихъ случаевъ можно представить его себѣ на нашемъ домашнемъ быкѣ, который служитъ вмѣстѣ съ тѣмъ однимъ изъ прекраснѣйшихъ



примѣровъ перемѣны роли, играемой домашнимъ животнымъ, соответственно перемѣнѣ въ культурномъ состояніи самого человека. Процессъ прирученія быка имѣлъ въ своей основѣ, повидимому, религіозныя потребности. Э. Ганъ указываетъ на то обстоятельство, что всѣ извѣстныя породы нашихъ домашнихъ быковъ происходятъ отъ первобытнаго быка (*Bos primigenius*), но не отъ бизона (*Bison priscus*), хотя это послѣднее животное было распространено въ тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ и первое, и съ практической точки зрѣнія обладаетъ одинаковыми съ нимъ достоинствами. Объясненіе этому обстоятельству онъ видитъ въ томъ, что форма роговъ у первобытнаго быка напоминаетъ лунный серпъ, чего нельзя сказать о рогахъ бизона. Между тѣмъ, почитаніе луны было весьма распространено у древнѣйшихъ народовъ юго-западной Азіи, гдѣ повидимому и началось прирученіе быка. Естественно, что въ жертву лунѣ приносилось то животное, которое имѣло съ ней хотя нѣкоторое сходство и потому считалось какъ бы ей принадлежащимъ. Желаніе имѣть матеріалъ для жертвоприношенія постоянно на-готовѣ легко могло повести сначала къ загому и содержанію отдѣльныхъ стадъ въ огражденномъ пространствѣ, а затѣмъ, въ теченіе длиннаго ряда вѣковъ, и къ полному одомашненію. Между тѣмъ, что же мы видимъ въ настоящее время? Не только о религіозномъ значеніи рогатаго скота нѣтъ болѣе и помину, но и употребленіе въ пищу его мяса, несмотря на пока еще весьма большую распространенность этого обычая, имѣетъ все же второстепенное значеніе и едва ли имѣетъ будущность, между тѣмъ какъ употребленіе молока и молочныхъ продуктовъ, постоянно растетъ и уже въ настоящее время у наиболѣе цивилизованныхъ народовъ достигло такого положенія, что мы почти не можемъ представить себѣ стола безъ молока, масла, сметаны, творогу и другихъ молочныхъ продуктовъ. А что обычай доенія молока долженъ былъ развиваться значительно позднѣе одомаш-



ненія быка, это видно уже изъ того, что китайцы еще и теперь не знаютъ и не употребляютъ молока, хотя съ незапамятныхъ временъ имѣютъ домашній рогатый скотъ. Одомашненіе въ этомъ случаѣ, слѣдовательно, привело къ такимъ результатамъ, которые совершенно не могли быть предусмотрѣны тѣмъ народомъ, который положилъ ему начало. Возьмемъ еще примѣръ. Извѣстно, что овцы разводятся въ настоящее время у цивилизованныхъ націй главнымъ образомъ ради шерсти, потому что этотъ продуктъ, въ различной обработкѣ, получилъ громадное и разностороннее значеніе для нашей жизни. Но, спрашивается, могъ ли такое значеніе снятыхъ съ животного волосъ предвидѣть тотъ темный древнѣйшій человѣкъ, который впервые сталъ дѣлать попытки одомашнить овцу? Едва ли кто нибудь рѣшится дать на этотъ вопросъ утвердительный отвѣтъ. Древнѣйшій полудикій нашъ предокъ могъ стараться держать при себѣ овцу ради мяса, ради шкуры, но не ради шерсти въ собственномъ смыслѣ слова. Обычай сніманія шерсти съ живаго животного могъ укорениться только тогда, когда для человѣка сдѣлалось выгоднымъ оставлять животное живымъ послѣ снятія съ него шерсти, слѣдовательно если не послѣ одомашненія, то послѣ прирученія, которое уже представляетъ начало одомашненія. Значить и здѣсь результатъ одомашненія оказался не тѣмъ и гораздо болѣе плодотворнымъ, чѣмъ могъ ожидать его виновникъ. То же самое можно сказать и относительно птицъ, изъ которыхъ большая часть были приведены въ домашнее состояніе, насколько въ настоящее время можно судить, изъ цѣлей религіозныхъ, или эстетическихъ, и только позднѣе постепенно получили экономическое значеніе. Употребленіе же въ пищу яицъ отъ домашнихъ птицъ, какъ обыкновеннаго пищевого матеріала, развилось несомнѣнно много спустя послѣ ихъ полного одомашненія, такъ какъ способность класть яйца въ количествѣ, во много разъ превышающемъ необходимое для размноженія, могла развиться только



въ теченіи продолжительнаго періода времени. Правда, многія дикія птицы могутъ класть яицъ больше обыкновеннаго, если яйца незамѣтно вынимать изъ гнѣзда, не нарушая притомъ свободнаго образа жизни птицы. Но все же избытокъ откладываемыхъ при такихъ условіяхъ яицъ не достигаетъ даже и приблизительно такихъ размѣровъ, какъ у домашнихъ птицъ. Притомъ же птицы прирученныя, но еще не одомашненныя, обыкновенно, совсѣмъ не кладутъ яицъ. Изъ этого слѣдуетъ, что желаніе получать яйца ни въ какомъ случаѣ не могло служить толчкомъ къ одомашненію птицъ. Поводы тутъ должны были быть другіе и, конечно, весьма различныя для разныхъ птицъ. Интересно, что въ древности роль теперешнихъ куръ игралъ гусь, который былъ одомашненъ раньше другихъ птицъ и у древнихъ грековъ и персовъ цѣнился главнымъ образомъ за приносимыя имъ яйца. Впослѣдствіи же эту роль приняли на себя куры, между тѣмъ какъ гуси стали служить преимущественно составными частями своего тѣла: мясомъ, жиромъ, перьями и пухомъ. Изъ этого мы еще лишній разъ видимъ до какой степени непостоянна и измѣнчива экономическая роль домашнихъ животныхъ.

Изъ немногихъ приведенныхъ примѣровъ видно уже, что почти все домашнія позвоночныя, съ какими бы цѣлями они ни были приручены, въ извѣстномъ періодѣ человѣческой культуры служатъ для человѣка главнымъ образомъ своимъ мясомъ и шкурой. Только кошка, прирученная, повидимому, египтянами изъ религіозныхъ причинъ и затѣмъ сдѣлавшаяся частью сторожемъ отъ мышей, частью предметомъ развлечения, аксолотль, одомашненный въ самое послѣднее время учеными, и можетъ быть нѣкоторыя рыбы, разводимыя ради забавы, избѣгли этой участи. Но затѣмъ мы видимъ, что съ поднятіемъ человѣческаго интеллекта онъ начинаетъ цѣнить въ животныхъ не столько то, что можно получить отъ нихъ послѣ смерти, сколько продукты, доставляемые ими при жизни:



молоко, яйца, шерсть, перья, и ихъ мускульный трудъ, все равно, служить ли онъ для перевозки тяжестей, или для ловли мышей, или для охраны человѣка, или для помощи ему при охотѣ, или для ловли рыбы, какъ это дѣлаетъ корморанъ, или, наконецъ, просто для доставленія развлеченія человѣку, какъ это дѣлаютъ напр. голуби у ихъ любителей.

Послѣдняя форма эксплуатаціи животныхъ, т. е. извлеченіе отъ нихъ матеріальной или нематеріальной пользы безъ вреда для ихъ жизни, по мѣрѣ перехода человѣка изъ полудикаго въ цивилизованное состояніе преобладаетъ все болѣе и болѣе, а современнымъ, можетъ быть, останется и единственной. Возможно также, что и большая часть физическаго труда будетъ съ нашихъ животныхъ снята, такъ какъ съ развитіемъ прикладной механики окажется возможнымъ и болѣе удобнымъ обходиться безъ ихъ помощи, но это возможно только въ отдаленнѣйшемъ будущемъ, а пока еще, повидимому долгое время физическій трудъ животныхъ будетъ составлять одно изъ необходимѣйшихъ условій экономическаго благосостоянія человѣка.

Но въ то время, какъ часть животныхъ подчинилась могуществу человѣка, поставила себя въ полную зависимость отъ него и тѣмъ обезпечила на неопредѣленное время существованіе своего потомства, другая и гораздо большая ихъ часть остается еще свободной, подвергаясь зато всѣмъ внѣшнимъ случайностямъ, какъ благопріятнымъ, такъ и неблагоприятнымъ. Къ этимъ, отъ него независимымъ, животнымъ человѣкъ всегда относился съ полной безпоощадностью, истреблялъ и вытѣснялъ ихъ одно за другимъ. При расширеніи человѣческаго господства въ извѣстной странѣ прежде всего исчезаютъ животныя крупныя и особенно такія, которыя или явно вредятъ человѣку, или являются для него заманчивымъ предметомъ охоты. Мы не знаемъ, сколько изъ жившихъ въ доисторическіе періоды, а теперь исчезнувшихъ животныхъ



обязаны своей гибелью человѣку. Но и въ историческія времена, когда разрушительное вліяніе человѣка для насъ гораздо замѣтнѣе, исчезло ихъ уже не мало. На Британскихъ островахъ давно уже не существуетъ ни медвѣдя, ни волка, ни дикаго кабана, ни бобра, ни сѣвернаго оленя, а между тѣмъ относительно существованія ихъ тамъ въ историческія времена имѣются вполне достовѣрные свѣденія. Та же судьба постигла нѣкоторыхъ изъ этихъ животныхъ во многихъ западныхъ частяхъ континентальной Европы, и, конечно, лишнее ихъ пространство будетъ постепенно расширяться болѣе и болѣе. Не мало есть и такихъ животныхъ, которыя истреблены не въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, но вообще на всей земной поверхности и тоже въ историческія времена. Сюда относится Стеллерова морская корова (*Rhytina Stelleri*), водившаяся въ Беринговомъ морѣ, берингіанскій корморанъ (*Carbo perspicillatus*), дронть или додо (*Didus ineptus*) и многія другія. Кажется, сюда же нужно причислить и дикаго первобытнаго быка, потому что, по нѣкоторымъ даннымъ, животное, называвшееся туромъ и водившееся на зарѣ русской исторіи въ предѣлахъ Европейской Россіи, было ничѣмъ инымъ, какъ именно первобытнымъ быкомъ (*Bos primigenius*).

Число же такихъ формъ, которыя еще живутъ, но несомнѣнно скоро должны будутъ исчезнуть, если только не будутъ приняты какія либо особыя мѣры къ ихъ сохраненію, еще болѣе значительно. Къ такимъ животнымъ принадлежатъ зубръ, бизонъ, бобръ, тарпанъ (дикая лошадь южно-русскихъ и западно-сибирскихъ степей), дикая кошка (*Felis catus*), киви (*Apteryx australis*) и другія. Г. Гартлаубъ насчитываетъ 19 видовъ птицъ, совершенно вымершихъ въ историческое время, и 16 видовъ очень близкихъ къ полному вымиранию. Правда, не относительно всѣхъ ихъ можно доказать, что они были истреблены человѣкомъ, но едва ли можно сомнѣваться въ томъ, что, если не прямо, не путемъ избіенія,



то во всякомъ случаѣ косвенно, истребленіемъ лѣсовъ, осушеніемъ болотъ, введеніемъ новыхъ для данной мѣстности животныхъ и растений, онъ содѣйствовалъ гибели ея первоначальнаго животнаго населенія. Вымирающими формами особенно богатъ материкъ Австраліи и Новая Зеландія, гдѣ вновь завозимыя европейцами животныя жестоко истребляютъ и вытѣсняють коренныхъ обитателей, въ прежнія времена совершенно не знавшихъ такихъ враговъ и конкурентовъ.

Только въ послѣднее время, да и то не вездѣ, начали понимать, что уничтоженіе животныхъ имѣетъ смыслъ только по отношенію къ тѣмъ изъ нихъ, которыя безусловно вредны, между тѣмъ какъ животныя безвредныя, а тѣмъ болѣе полезныя для человѣка, хотя бы и дикія, должны быть по возможности покровительствуемы, въ интересахъ самого же человѣка. Является забота объ охраненіи животныхъ, проявляющаяся нерѣдко въ законодательной формѣ, и, конечно, достигающая кое какихъ результатовъ, но не всегда удовлетворительныхъ. Примѣръ бизона, какъ американскаго, такъ и европейскаго, извѣстнаго у насъ болѣе подъ названіемъ зубра, въ этомъ отношеніи очень печаленъ. По свѣдѣніямъ, собраннымъ Е. А. Бихнеромъ, состояніе зубровъ, тщательно охраняемыхъ у насъ въ Бѣловѣжской пушчѣ, только въ первой половинѣ нашего столѣтія могло считаться довольно хорошимъ, потому что число ихъ съ 1832 года по 1857 повысилось съ 770 штукъ до 1898. Но затѣмъ, несмотря на всѣ заботы о нихъ, число зубровъ постоянно падаетъ и въ настоящее время не доходитъ и до 500. Въ Сѣв. Америкѣ союзное правительство въ послѣдніе годы также обратило вниманіе на то, что бизоны, которые 20—30 лѣтъ тому назадъ считались милліонами, вслѣдствіе, повидимому, безпощаднаго истребленія, въ настоящее время уже очень близки къ полному вымиранію. Найдено было необходимымъ прибѣгнуть къ охранительнымъ мѣрамъ и стадо бизоновъ было впущено въ



огороженный Йеллоустонъ-паркъ. Но въ 1894 году въ этомъ паркѣ ихъ считалось 200 штукъ, а теперь нѣтъ и 50-ти. Въ Америкѣ винятъ въ этомъ браконьеровъ, и у насъ сначала видѣли причину всѣхъ бѣдъ въ нихъ же, пока не пришлось признать наконецъ, что и сама плодovitость поставленныхъ въ такія исключительныя условія животныхъ ненормально низка.

Въ Новой Зеландіи, для спасенія отъ гибели мѣстныхъ коренныхъ обитателей, въ послѣднее время специально назначены два небольшіе острова. На нихъ не только запрещено истребленіе находящихся подъ охраной животныхъ, но запрещенъ также и ввозъ на эти острова животныхъ изъ другихъ странъ, потому что, какъ уже сказано выше, этотъ ввозъ именно и является одной изъ главнѣйшихъ причинъ исчезанія туземныхъ формъ. Очень интересно будетъ видѣть результаты этой мѣры. Возможно, что такимъ способомъ удастся сохранить мелкихъ животныхъ, которыя одни только и живутъ на этихъ островахъ. Если же дѣло идетъ о животныхъ крупныхъ, то изъ примѣровъ зубра и бизона ясно, что охранительныя мѣры сами по себѣ недостаточны для ихъ спасенія, разъ уже выяснилось, что оставить незаселенной всю область ихъ распространенія невозможно, а въ странѣ заселенной независимо отъ человѣка они существовать не могутъ.

Эти мѣры не достигаютъ цѣли, если животное остается дикимъ, а потому единственнымъ способомъ обезпечить существованіе какого нибудь крупнаго млекопитающаго въ населенныхъ мѣстахъ является его полное одомашненіе. Если тѣмъ не менѣе охранительныя мѣры и для такихъ животныхъ считаются необходимыми, то лишь какъ мѣра временная, имѣющая то преимущество, что ее можно ввести относительно быстро, между тѣмъ какъ одомашненіе дикихъ животныхъ требуетъ вѣковъ, если даже не тысячелѣтій. Весьма вѣроятно, впрочемъ, что оно совершалось до сихъ поръ такъ медленно потому, что производи-



лось человѣкомъ полусознательно, безъ ясно намѣченной цѣли, Было бы, однако, совершенно неправильно думать, что процесс одомашненія принадлежитъ исключительно временамъ давно прошедшимъ, что онъ разъ навсегда совершился и закончился. Напротивъ, онъ несомнѣнно продолжается постоянно и если при первомъ взглядѣ не замѣчается, то исключительно потому, что совершается очень медленно. Доказательствомъ этого служить существованіе полуодомашненныхъ животныхъ, типичнымъ примѣромъ которыхъ можетъ служить сибирскій мараль (мѣстная разновидность благороднаго оленя), разводимый съ 30-хъ годовъ настоящаго столѣтія во многихъ мѣстностяхъ южной Сибири, особенно на Алтаѣ, въ особыхъ огороженныхъ пространствахъ, называемыхъ маральниками. Первоначально ограничивались загономъ въ эти ограды дикихъ животныхъ и приплодъ бывалъ только случайно, отъ самокъ, попавшихъ въ ограду уже въ беременномъ состояніи. Но въ послѣднее время маралы начинаютъ уже плодиться въ самыхъ маральникахъ, по крайней мѣрѣ въ болѣе удобныхъ и болѣе обширныхъ изъ нихъ. Такъ, по сообщенію В. Небольсина, въ Усинскомъ округѣ, въ лучшемъ изъ маральниковъ, принадлежащемъ крестьянину Ивану Ведерникову, маралы плодятся довольно правильно, такъ что большая часть находящихся въ оградѣ животныхъ здѣсь же и родились. Они оказываются настолько ручными, что когда однажды, вслѣдствіе случайнаго поврежденія ограды, маралы разбѣжались, то ихъ безъ труда удалось загнать обратно. Поводомъ къ прирученію мараловъ служить желаніе своевременно воспользоваться ихъ рогами, которые, по мнѣнію китайцевъ, обладаютъ особеннымъ укрѣпляющимъ дѣйствіемъ на человѣческій организмъ и потому весьма выгодно сбываются мараловодчиками въ Китай. Рога у марала ежегодно зимой смѣняются и весной отрастаютъ новые. Эти то молодые рога, еще не вполне окостенѣвшіе, въ началѣ лѣта спиливаются, вымачиваются въ соляномъ

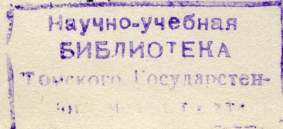
Роддо  
5. 11. 11



растворѣ или чайномъ настоѣ и поступаютъ въ продажу. Дѣйствительно ли рога обладаютъ тѣмъ свойствомъ, которое имъ приписываютъ, съ точностью, научно, еще не выяснено и теоретически является довольно сомнительнымъ. Но совершенно неправы тѣ, которые на этомъ основаніи не придаютъ значенія и самому мараловодству. Дѣло тутъ не въ рогахъ, а въ томъ, что на нашихъ глазахъ совершается одомашненіе одного изъ прекраснѣйшихъ животныхъ, которое иначе рано или поздно неизбежно исчезло бы съ лица земли. Вышеуказанные примѣры показываютъ, что домашнее животное очень часто оказывается особенно цѣннымъ для человѣка совсѣмъ не въ томъ отношеніи, въ какомъ оно цѣнилось при самомъ процессѣ одомашненія, и потому было бы слишкомъ наивно думать, что съ потерей вѣры въ чудодѣйственную силу роговъ и сами маралы окажутся бесполезными въ экономическомъ отношеніи. Какую именно роль будетъ играть мараль въ хозяйствѣ будущаго человѣчества, это выяснится лишь съ теченіемъ времени. А пока достаточно указать хотя бы на то, что мясо его вкусно, а кожа уже и теперь имѣетъ сбытъ въ Европейскую Россію, употребляясь между прочимъ на выдѣлку замши.

Мы можемъ гордиться, что азіатскій материкъ, уже давшій большее количество домашнихъ животныхъ, чѣмъ всѣ прочіе материки вмѣстѣ, спасшій между прочимъ отъ гибели быка и обезпечившій существованіе лошади (которая въ отдаленномъ прошломъ находилась также въ Америкѣ, но не была приручена и погибла безслѣдно, такъ что послѣ открытія американскаго материка европейцами привезенныя ими лошади крайне удивляли туземцевъ),—что этотъ материкъ и подъ русскимъ владычествомъ продолжаетъ ту же культурную миссію.

Забота о прирученіи животныхъ постоянно проявляется то тамъ, то здѣсь, по большей части въ формѣ мало сознательной. Напр., объ осякахъ рассказываютъ, что они имѣютъ



БЕРЕГИТЕ КНИГУ

100. 100. 100. 100.



обыкновеніе полученныхъ при охотѣ маленькихъ лисятъ воспитывать въ помѣщеніи, наполненномъ хворостомъ. Трение о хворостъ, при постоянномъ лазаніи животнаго, способствуетъ росту и чистому содержанію волосъ, вслѣдствіе чего шкуры отъ этихъ лисицъ, когда онѣ вполне вырастутъ, продаются за хорошую цѣну. Отъ этого, конечно, еще слишкомъ далеко до одомашненія, но еслибы дать лисицамъ обширное и удобное помѣщеніе, то, быть можетъ, онѣ стали бы и размножаться въ немъ, а это уже было бы началомъ одомашненія.

Въ послѣднее время, впрочемъ, въ западной Европѣ дѣлаются попытки вполне сознательнаго одомашненія животныхъ, близкихъ къ гибели, напр. бобра. Не мѣшаетъ здѣсь также упомянуть о проектѣ Хорькевича, поданномъ, судя по газетнымъ извѣстіямъ, Г-ну Министру Земледѣлія въ настоящемъ году и касающемся разведенія пушныхъ звѣрей (лисицъ, куницъ и соболей) въ почти ненаселенныхъ мѣстностяхъ по берегамъ Охотскаго моря. Хотя въ этомъ проектѣ рѣчь идетъ о разведеніи пушныхъ звѣрей „на свободѣ“, но такъ какъ при этомъ предполагается заготовлять для нихъ пищу усиліями человѣка, то исполненіе этого проекта въ окончательномъ результатѣ, по всей вѣроятности, привело бы къ ихъ одомашненію, хотя, конечно, по истеченіи лишь очень большаго періода времени.

До сихъ поръ у насъ шла рѣчь только о томъ, какъ относится человѣкъ къ животнымъ, но не было сказано ничего объ отношеніи самихъ животныхъ къ человѣку. Между тѣмъ, эта сторона дѣла чрезвычайно важна и въ особенности потому, что изслѣдованіе ея прибавляетъ еще нѣсколько лучей свѣта въ темный вопросъ о первобытномъ одомашненіи. Дѣло въ томъ, что тѣ перемѣны, которыя вноситъ человѣкъ въ общую экономію природы своей культурой, оказываются губительными не всегда и не для всѣхъ дикихъ животныхъ. Нѣкоторые изъ нихъ, напротивъ, находятъ для себя въ новыхъ обстоятель-



ствахъ еще болѣе благопріятныя условія, чѣмъ тѣ, при которыхъ они жили въ ненаселенной странѣ. Извѣстно, что заселенныя мѣста тайги очень часто оказываются богаче нѣкоторыми животными, чѣмъ ея внутреннія, недоступныя для человѣка части. Не только хомяки, крысы, мыши и многіе другіе грызуны, не только вороны, галки, воробьи, ласточки, скворцы, трясгузки и тому подобная мелочь, но и многія хищныя птицы, какъ сарычъ, пустельга, кобчикъ, нѣкоторыя совы, положительно льнутъ къ человѣку, потому что находятъ въ этомъ сосѣдствѣ прямую или косвенную для себя выгоду. Не смотря на то, что зайцевъ безпощадно избиваютъ, они все же чаще всего попадаютъ въблизи человѣческихъ поселеній. Даже волки, обыкновенно отсутствующіе въ тѣхъ изъ ненаселенныхъ мѣстностей, гдѣ зимой снѣгъ бываетъ очень глубокъ, сплошь и рядомъ появляются въ нихъ вслѣдъ за ихъ заселеніемъ. Многія изъ перечисленныхъ птицъ (ласточки, воробьи, галки) первоначально селились только въ горныхъ странахъ, но, присосѣдившись къ человѣку, совершенно измѣнили свой образъ жизни, распространились гораздо шире по лицу земли и размножились непомѣрно. Относительно воробья А. Миддендорфъ показалъ совершенно точно, что эта птица распространяется по Сибири шагъ за шагомъ вслѣдъ за расширеніемъ въ ней земледѣлія. Не удивительно поэтому, что многія изъ подобныхъ животныхъ современемъ настолько привыкаютъ къ человѣку, что перестаютъ его дичиться. Довѣрчивость возрастаетъ, конечно, соотвѣтственно той степени безопасности, которой животное въ дѣйствительности пользуется, отъ чего бы она ни происходила, отъ предразсудка ли, какъ это извѣстно, напримѣръ, относительно аиста и ласточки, или отъ какихъ либо другихъ причинъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, гдѣ за убійство гаги, доставляющей извѣстный гагачій пухъ и потому крайне полезной, назначенъ большой штрафъ, птицы эти такъ довѣрчивы, что ихъ можно трогать руками. И тамъ,



гдѣ пухъ съ ихъ гнѣздъ и ихъ яйца берутся умѣренно, онѣ всего охотнѣе и селятся, цѣня очевидно сравнительную без-опасность отъ своихъ враговъ, которые здѣсь отчасти устраи-ваются близостью человѣка. Почти настолько же ручными оказываются чайки въ Соловецкомъ монастырѣ, гдѣ, по издавна укоренившемся обычаю, онѣ пользуются совершенно безкорыстнымъ покровительствомъ со стороны монаховъ. Если, такимъ образомъ, присмотрѣться къ окружающимъ насъ жи-вотнымъ, то окажется, что рѣзкой границы между животными дикими и домашними не существуетъ. Никто, конечно, не назоветъ домашними птицами аиста, или галку, потому только что они любятъ устраивать свои гнѣзда на крышахъ домовъ, или на колокольняхъ. Нельзя также примѣнить это названіе и къ ласточкѣ, хотя она вьетъ свое гнѣздо уже прямо подъ одной крышей съ нами, часто напр. въ сѣняхъ. А между тѣмъ домашніе голуби въ большинствѣ случаевъ своимъ по-веденіемъ относительно человѣка мало чѣмъ, или даже совершенно ничѣмъ не отличаются отъ ласточекъ. Если тѣмъ не менѣе голуби считаются домашними, такъ это потому, что ихъ не трудно разводить и при непосредственномъ вмѣшательствѣ человѣка, чему и доказательства на лицо, такъ какъ этимъ вмѣшательствомъ уже выработано множество голубиныхъ по-родъ. Съ ласточками этого не сдѣлано. Но еслибы человѣкъ нашелъ для себя полезнымъ или пріятнымъ заняться болѣе близкимъ подчиненіемъ себѣ ласточки, или вообще какого-нибудь животнаго, уже изъ собственной своей выгоды при-близившагося и сжившагося съ человѣкомъ, то едва ли при этомъ встрѣтились бы серьезныя затрудненія.

Вотъ это то самопроизвольное приближеніе животныхъ къ человѣку, происходящее постепенно, безъ потери животнымъ внѣшней свободы, по всей вѣроятности, играло не меньшую роль въ первобытномъ одомашненіи, чѣмъ и собственная за-бота человѣка о приуроченіи къ нему животныхъ. Оно даетъ



намъ, между прочимъ, возможность объяснить себѣ до нѣкоторой степени и крайне неясный вопросъ о происхожденіи самаго перваго домашняго животнаго—собаки, о которой раньше уже нѣсколько разъ упоминалось, но безъ обсужденія процесса ея одомашненія. Хотя, какъ уже было объяснено, собака въ древнѣйшія времена иногда употреблялась въ пищу и въ дикомъ состояніи, и въ прирученномъ, однако довольно трудно допустить, чтобы одно это обстоятельство, само по себѣ, могло послужить побудительной причиной къ одомашненію хищнаго животнаго посредствомъ устройства оградъ, или чего нибудь подобнаго. Гораздо вѣроятнѣе предположить, что дикіе предки собаки сами постепенно приблизились къ человѣку, находя въ этомъ какую либо выгоду, хотя бы, на примѣръ, въ пользованіи оставляемыми имъ отбросами отъ убитыхъ животныхъ. Если допустить, что человѣкъ употреблялъ въ пищу собаку только изрѣдка (какъ, повидимому, и было), при недостаткѣ другой, можетъ быть болѣе имъ цѣнившейся добычи, то такое сожителство становится весьма понятнымъ и обоюдно выгоднымъ. На этой почвѣ дальнѣйшее закрѣпленіе вліянія человѣка надъ предками собаки, до ея полного одомашненія, не могло уже представить большихъ затрудненій, особенно послѣ того, какъ человѣкъ оцѣнилъ въ собакѣ способность быть сторожемъ и помощникомъ при охотѣ. На первый взглядъ можетъ показаться, что такой характеръ процесса одомашненія, т. е. характеръ постепеннаго и добровольнаго съ обѣихъ сторонъ сближенія, можно допустить только по отношенію къ одному изъ предковъ собаки, именно къ шакалу, который и въ настоящее время не отличается особенной дикостью и легко приручается. Относительно же предка другой собачьей расы, волка, можетъ явиться сильное сомнѣніе. Какимъ образомъ, скажутъ пожалуй, возможно допустить, чтобы самопроизвольно приблизилось къ человѣку и сжилось съ нимъ именно то животное, которое считается образцомъ дикости,



настолько что вошло этимъ даже въ поговорку? Но такое сомнѣніе не имѣетъ подъ собой твердой почвы, такъ какъ изъ того, что нынѣшніе волки крайне недовѣрчивы по отношенію къ человѣку, еще нисколько не слѣдуетъ, чтобы ихъ древнѣйшіе предки отличались такимъ же характеромъ. Нынѣшніе волки очень дики потому, что безпощадно преслѣдуются человѣкомъ, какъ опасные враги его домашняго скота, въ особенности овецъ. Въ приведенныхъ же выше соображеніяхъ имѣлось въ виду то отдаленнѣйшее прошлое, когда никакого домашняго скота не существовало, а потому не существовало и главной причины теперешней острой вражды между волкомъ и человѣкомъ. Всѣ тѣ животныя, которыя слабѣе человѣка, въ своихъ отношеніяхъ къ нему руководятся степенью безопасности, какой отъ него пользуются. Если все это принять въ расчетъ, то станетъ ясно, что изложенный здѣсь ходъ процесса одомашненія весьма возможенъ по отношенію къ волчьей расѣ собакъ и въ высшей степени вѣроятенъ по отношенію къ шакаловой. Конечно, обѣ расы должны были возникнуть независимо одна отъ другой, у разныхъ народовъ. Наблюдающіеся въ настоящее время многочисленныя помѣси между этими двумя расами, по всей вѣроятности, возникли позднѣе.

Съ большой вѣроятностью нужно допустить также, что и въ одомашненіи кошки играла существенную роль довѣрчивость самого животнаго къ человѣку, со стороны котораго оно пользовалось въ Египтѣ, т. е. именно въ мѣстѣ своего одомашненія, особеннымъ почитаніемъ, а слѣдовательно и безопасностью.

Что касается культуры растений, то начало ея для насъ гораздо легче объяснимо, чѣмъ начало одомашненія животныхъ. Сохранившіеся еще въ настоящее время полудикія человѣческія племена своимъ образомъ жизни достаточно освѣщаютъ намъ этотъ процессъ. Отъ собиранія корней, пло-



довъ и сѣмянъ дико растущихъ растений они совершенно незамѣтно переходятъ къ посадкѣ или посѣву этихъ растений въблизи своего жилья, а отсюда уже недалеко и до настоящей культуры, которая несомнѣнно вызывалась нуждой, т. е. недостаточнымъ количествомъ пригодныхъ для употребленія въ пищу дико растущихъ растений при увеличеніи чело-вѣческаго населенія въ данной мѣстности. Избытокъ даровъ природы составляетъ несчастье для чело-вѣка. Получая все, необходимое для самыхъ насущныхъ его потребностей, почти безъ всякаго труда, онъ не имѣетъ надобности изощрять свой умъ, а потому и потребности его остаются цѣлыми тысячелѣтіями все на одномъ и томъ же самомъ низкомъ уровнѣ. Оттого то культурныя растенія вырабатывались преимущественно такими народами, которые жили въ не особенно богатыхъ растительностью странахъ. При этомъ первоначальная дикая форма растенія нерѣдко современемъ терялась и оно оказывалось существующимъ только въ культурномъ состояніи, подобно тому, какъ мы это видимъ и относительно многихъ животныхъ. По А. Декандолю, изъ 157 перечисленныхъ у него наиболѣе распространенныхъ культурныхъ растений 32 совершенно неизвѣстны въ дикомъ состояніи и относительно 40-ка въ этомъ отношеніи существуетъ сомнѣніе. Другіе же авторы число извѣстныхъ исключительно только въ культурномъ состояніи растений считаютъ гораздо большимъ. Это показываетъ, что начало воздѣлыванія главнѣйшихъ нашихъ культурныхъ растений относится къ чрезвычайно отдаленному времени. Дѣйствительно, уже у обитателей тѣхъ изъ швейцарскихъ свайныхъ построекъ, которыя принадлежатъ дометаллическому (неолитическому) періоду, мы встрѣчаемъ нѣсколько сортовъ пшеницы и ячменя, просо, горохъ, макъ и ленъ, причемъ волокна послѣдняго уже употреблялись для выдѣлки грубыхъ тканей. Въ теченіе же бронзоваго періода появились рожь и овесъ. То, что выше было высказано от-



носителю обеспечения существования данной животной формы ее одомашниванием и относительно постепенного увеличения самого количества домашних животных, сохраняет свою справедливость и по отношению к растениям. Здесь мы даже еще гораздо яснее можем видеть как постепенное исчезновение многих растений, которые хорошо произрастают лишь в незаселенной стране, а в странах земледельческих вытесняются другими формами, покровительствуемыми человеком, так и в особенности постоянное увеличение числа культурных растений. Известно, например, что кормовые травы и медоносные растения стали воздвигаться лишь с недавних времен и что количество их постоянно увеличивается.

Какая же судьба ожидает тех животных и тех растений, которые останутся навсегда в своих естественных условиях существования, т. е. не подчинятся человеческой культуре в той или другой форме? Несомненно, что громаднейшее большинство их должно будет совершенно исчезнуть с лица земли, если только в самом направлении деятельности человека не произойдет какой либо коренной перемены. Исчезнут не только вредные для человека крупные формы, потому что будут сознательно истреблены человеком, но также и многие другие, просто потому, что с численным увеличением человека и покровительствуемых им животных и растений, для прочих живых существ не останется ни свободного места на земле, ни свободной пищи. Весь приход и расход в круговорот живого вещества подвергнется контролю и строгому учету человека. Все, что человек признает для себя полезным, съедается ручным или культурным; все, что он признает для себя вредным, и даже многое из того, о сохранении чего человек просто лишь своевременно не позаботится, исчезнет само собою. Спрашивается, о каких же именно формах, животных и расти-



тельныхъ, дикихъ еще въ настоящее время, человѣкъ долженъ заботиться? Конечно, прежде всего о тѣхъ, которыя для него полезны.

Но мы знаемъ въ настоящее время, что ни абсолютно вредныхъ, ни абсолютно полезныхъ животныхъ и растений не существуетъ. Вопросъ о томъ, къ какой категоріи слѣдуетъ отнести то или другое живое существо, по отношенію ко многимъ изъ нихъ оказывается въ высшей степени труднымъ для разрѣшенія. Дѣло въ томъ, что многія изъ нихъ, даже почти всѣ, будучи полезными въ одномъ какомъ нибудь отношеніи, оказываются вредными въ другомъ. Напр., крупныя дикія растительноядныя млекопитающія, такія какъ различные виды оленей, дикихъ козъ, овецъ, антилопъ и т. п., хотя и приносятъ человѣку нѣкоторую пользу, потому что доставляютъ ему мясо и кожи, но они же приносятъ и несомнѣнный вредъ, потому что портятъ травяную и лѣсную растительность, не говоря уже о посѣвахъ. Тамъ, гдѣ имѣется много растительности, развивающейся помимо заботъ человѣка и потому мало имъ цѣнимою, эти животныя еще могутъ существовать; тамъ же, гдѣ большая часть пространства занята посѣвами или лѣсными насажденіями, эти животныя совершенно не терпятся человѣкомъ, потому что приносятъ ему больше вреда, чѣмъ пользы. Между тѣмъ, тутъ же рядомъ, въ этихъ же культурныхъ странахъ прекрасно живутъ домашніе родичи этихъ животныхъ и приносятъ человѣку громадную пользу. Это же относится и ко многимъ хищнымъ животнымъ. Дикія кошки и хорьки вредны, а въ одомашненномъ состояніи тѣ же животныя оказываются полезными. Волкъ и шакалъ вредны, а происходящая отъ нихъ собака—одинъ изъ преданнѣйшихъ друзей человѣка. Но если дать той же собакѣ одичать (что и въ дѣйствительности наблюдалось во многихъ мѣстахъ), то она становится еще вреднѣе волка. Дикіе кабаны безусловно вредны, а безъ домашней свиньи почти невозможно представить себѣ деревенскаго хозяйства.



Даже беспозвоночныя животныя въ этомъ отношеніи не составляютъ исключенія, потому что единственное вполне одомашненное насѣкомое, полезнѣйшій тутовый шелкопрядъ, взять человѣкомъ изъ вреднѣйшей для лѣсоводства и садоводства группы бабочекъ. Изъ этого видно, что вредъ, причиняемый намъ такъ называемыми „вредными животными“, за исключеніемъ, можетъ быть, только человѣческихъ паразитовъ и нѣкоторыхъ другихъ, во всякомъ случаѣ немногочисленныхъ формъ, зависитъ не отъ основныхъ свойствъ этихъ животныхъ, а лишь отъ того, что они остаются въ дикомъ состояніи. Задача человѣка заключается въ томъ, чтобы подчинить себѣ все живыя существа, относительно которыхъ это возможно, урегулировать ихъ питаніе такимъ образомъ, чтобы оно не являлось источникомъ вреда, взять въ руки всю ихъ судьбу отъ зачатія до смерти, однимъ словомъ одомашнить. Что же касается тѣхъ животныхъ и растений, которыя окажутся вредными при всякихъ условіяхъ, то они, конечно, должны быть истреблены, но не столько механическими или химическими приемами, сколько посредствомъ разумно направленной дѣятельности тоже живыхъ существъ. Такіе приемы, какъ убиваніе, отравленіе и т. п., имѣютъ смыслъ только по отношенію къ немногимъ животнымъ и по всей вѣроятности современемъ совсѣмъ будутъ забыты. Съ большинствомъ нашихъ враговъ бороться гораздо дешевле и проще посредствомъ покровительства тѣмъ животнымъ, которыя ихъ поѣдаютъ, или посредствомъ зараженія ихъ подходящими паразитами, животными или растительными, или даже только посредствомъ регулярованія и содѣйствія дѣятельности паразитовъ, которые и безъ того уже свойственны данному животному. Примѣръ тщательно изучаемыхъ въ послѣднее время вредныхъ прямокрылыхъ (саранчи, прусика, кобылки) показываетъ, какъ много есть у человѣка союзниковъ, съ которыми ему стоитъ лишь познакомиться, для того чтобы воспользоваться ихъ услугами.



Благодаря трудамъ цѣлаго ряда изслѣдователей, изъ которыхъ въ особенности слѣдуетъ назвать І. А. Порчинскаго, въ настоящее время извѣстно по крайней мѣрѣ нѣсколько десятковъ паразитовъ кобылки, отчасти мухъ (многія живородящія мухи и жужжалы), отчасти жуковъ (нарывники и шпанки), отчасти грибовъ. Дѣятельностью ихъ чрезмѣрно размножившіяся кобылки всегда по истеченіи нѣкотораго времени вновь уничтожаются, такъ что человѣку остается только направлять и помогать дѣятельности этихъ паразитовъ. А сколько еще есть у насъ союзниковъ, которые еще ждутъ того, чтобы мы воспользовались ихъ услугами, это выяснится только современнымъ.

Для того чтобы достигнуть намѣченныхъ задачъ, нужно долго и много изучать все живое, что насъ окружаетъ, и щадить, и беречь его, стараясь постепенно выяснитъ, какую пользу, прямую или косвенную, можно извлечь изъ того или другого живого существа. Это особенно важно здѣсь, въ Сибири, гдѣ пока еще существуетъ немало животныхъ, уже исчезнувшихъ или готовыхъ исчезнуть въ болѣе населенныхъ странахъ. Вотъ почему мѣстное сельскохозяйственное общество одной изъ главнѣйшихъ своихъ заботъ ставитъ изученіе современнаго состоянія края и опыты, касающіеся возможныхъ въ немъ улучшеній.

Итакъ, вліяніе человѣка должно распространиться на все живое. Но, спрашивается, останется ли этотъ живой міръ по своимъ внѣшнимъ признакамъ тѣмъ же, какимъ мы знаемъ его теперь, или онъ будетъ состоятъ уже изъ другихъ, изъ новыхъ существъ? Послѣ того, какъ нѣсколько разъ уже упоминалось о сохраненіи животныхъ отъ гибели посредствомъ одомашненія, такой вопросъ, можетъ быть, покажется неожиданнымъ и страннымъ. Однако, его нельзя обойти. Дѣло въ томъ, что въ культурномъ состояніи и растенія, и животныя измѣняются и тѣмъ сильнѣе, чѣмъ дольше продолжается



ихъ культура. Упомянутыя выше породы хлѣбныхъ растений изъ неолитическаго періода представляютъ не тѣ сорта, которые культивируются въ настоящее время. Колосъ ихъ былъ меньше и жиже (рыхлѣе), зерна мельче. Измѣнчивость огородныхъ растений и цвѣтовъ такъ велика, что даже въ теченіе одной человѣческой жизни удастся выработать совершенно новые сорта, и указаніе на это сдѣлалось избыткомъ мѣстамъ. У животныхъ, точно также, при переходѣ ихъ въ домашнее состояніе замѣчаются постоянно извѣстные перемѣны, среди которыхъ особенно обращаетъ на себя вниманіе непостоянство тѣхъ внѣшнихъ признаковъ, которые у дикихъ формъ представляютъ отклоненія лишь въ исключительныхъ случаяхъ: окраска наружныхъ покрововъ становится измѣнчивой, особенно часто развиваются бѣлый и черный цвѣта, длина и густота волосъ также легко мѣняются, варіаціи въ общихъ размѣрахъ тѣла и въ относительной длинѣ конечностей достигаютъ громадной степени, лицевая часть черепа въ очень многихъ случаяхъ укорачивается. Къ этому еще нужно прибавить, что помѣси между домашними животными, а въ особенности между домашними и дикими особями разныхъ половъ и разныхъ, хотя и близкихъ между собою, видовъ, происходятъ легче, чѣмъ между представителями разныхъ, хотя бы и близкихъ между собою, дикихъ видовъ. Такимъ образомъ, путемъ вліянія съ одной стороны особенностей домашнего образа жизни, съ другой—путемъ скрещиванія, получаютъ все большія и большія отклоненія отъ той первоначальной дикой формы, которая съ самаго начала была приручена. Въ настоящее время не найдется можетъ быть ни одного домашнего млекопитающаго, которое происходило бы отъ одной только дикой формы. Не говоря уже о собакѣ, которая въ этомъ отношеніи сдѣлалась классическимъ примѣромъ, потому что въ числѣ ея предковъ считаютъ не только упомянутыхъ уже волка и шакала, но и нѣсколькихъ другихъ родственныхъ



имъ формъ, то же самое явленіе представляютъ быки, овцы, кошки и очень многія изъ прочихъ домашнихъ животныхъ, какъ млекопитающихъ, такъ и другихъ. Домашній быкъ, напримѣръ, какъ уже было упомянуто, по общепринятому въ настоящее время взгляду, происходитъ отъ первобытнаго быка (*Bos primigenius*), но нѣкоторые признаки указываютъ на примѣсь въ немъ крови и бизона (*Bison priscus*), хотя этотъ послѣдній, насколько извѣстно, въ домашнемъ состояніи никогда не находился. Въ новѣйшее же время неоднократно наблюдались также помѣси домашнего быка съ якомъ и нѣкоторые мѣстные сельскіе хозяева увѣряли меня, что подобныя помѣси, въ разныхъ степеняхъ, встрѣчаются далеко не рѣдко въ Томской губерніи, но такъ какъ примѣсь крови якка наблюдается чаще всего лишь въ отдаленной степени родства, то требуется опытный глазъ, чтобы ее замѣтить.

Вотъ эта то измѣнчивость животныхъ въ домашнемъ состояніи и служитъ причиной того, что первоначальная родоначальническая форма современемъ очень часто теряется изъ виду и не только въ томъ случаѣ, когда она дѣйствительно вымираетъ, но и въ томъ случаѣ, когда она еще продолжаетъ существовать. Часто мы ее видимъ и знаемъ, но съ перваго взгляда не признаемъ за предка одного изъ тѣхъ животныхъ, которыя живутъ у насъ въ домашнемъ состояніи. Выходитъ такимъ образомъ, что путемъ одомашненія человѣкъ не просто обезпечиваетъ будущее существованіе потомству дикихъ животныхъ и растений, но и превращаетъ его въ новыя формы. Здѣсь, однако, нѣтъ ничего ни неожиданнаго, ни печальнаго. Всѣ живыя существа все равно измѣняются, частью вымираютъ, частью вырабатываютъ новыя формы жизни. Человѣкъ лишь направляетъ эти перемѣны сообразно своимъ цѣлямъ. Человѣкъ есть тоже часть природы и имѣетъ не меньшее право измѣнять живой міръ, чѣмъ тѣ физико-географическія и біологическія силы, которыя такъ долго уже измѣняли его



въ прошедшіе геологическія періоды. Извѣстный англійскій богословъ и натуралистъ, Генри Друммондъ, отмѣчая достигнутое въ настоящее время человѣкомъ исключительное положеніе среди другихъ живыхъ существъ на землѣ, заканчиваетъ свое изложеніе слѣдующими прекрасными строками: „Отнынѣ человѣкъ долженъ заботиться объ эволюціи точно такъ же, какъ до сихъ поръ онъ былъ на ея попеченіи. Отнынѣ его отборъ долженъ стать на мѣсто отбора естественнаго; его сужденіе должно руководить борьбой за жизнь; его воля должна опредѣлять для каждаго растенія на землѣ, должно ли оно цвѣсти или блекнуть, для каждаго животнаго, должно ли оно возрасть, или измѣняться, или вымереть“.

Но какъ же появилась, изъ какого зародыша развилась эта достигшая столь необычной силы способность человѣка измѣнять ходъ естественнаго существованія и развитія окружающихъ его животныхъ и растеній? Не присуще ли что нибудь подобное и другимъ существамъ?

Да, хотя для нашего самоиѣнія было бы гораздо пріятнѣе думать, что способность господствовать надъ другими живыми существами представляетъ нѣчто совершенно особое, стоящее внѣ прочихъ явленій природы и выдѣляющее насъ изъ ряда ея объектовъ, но факты прежде всего, и эти факты показываютъ намъ, что эта способность принадлежитъ далеко не намъ однимъ. Она почти такъ же стара, какъ міръ и какъ все живое, потому что уже у низшихъ животныхъ и растеній наблюдаются очень часто такого рода явленія, что одна форма подчиняетъ себѣ другую и живетъ вмѣстѣ съ ней, оказывая ей покровительство въ томъ или другомъ отношеніи и взаи́мнѣ того пользуясь отъ нея тоже какими либо выгодами. Правда, во многихъ случаяхъ эти явленія, извѣстныя въ наукѣ подъ названіемъ симбіоза или сожителства, наблюдаются при такихъ обстоятельствахъ, что ихъ очень трудно, даже невозможно, сравнивать съ одомашненіемъ. Но



по отношенію къ нѣкоторымъ высоко организованнымъ и одареннымъ психическими способностями насѣкомымъ такое сравненіе не только возможно, но прямо напрашивается само собой. Извѣстно напримѣръ, что у многихъ муравьевъ существуютъ такъ называемые мирмекофилы, т. е. живущія вмѣстѣ съ ними животныя (преимущественно насѣкомыя, особенно часто жуки) и мирмекофиты, т. е. растенія, которыми муравьи пользуются для своихъ цѣлей и о которыхъ они заботятся на подобіе того, какъ мы заботимся о нашихъ культурныхъ растеніяхъ. Тщательная охрана муравьями полезныхъ для нихъ растеній, удаленіе сорныхъ травъ, растущихъ между ними, собираніе зеренъ и просушка ихъ при случайной подмочкѣ доказаны совершенно точно. Что же касается производства муравьями умышленныхъ посѣвовъ, то въ этомъ отношеніи еще не всѣ изслѣдователи согласны. Изъ числа многихъ сотенъ, даже тысячъ, извѣстныхъ въ настоящее время мирмекофиловъ многіе навѣрно играютъ роль паразитовъ, назначеніе другихъ пока не выяснено. Но есть не мало и такихъ животныхъ, сожительствующихъ съ муравьями, которыя безъ сомнѣнія играютъ у нихъ роль нашихъ домашнихъ животныхъ. Сюда относятся не только тли, доставляющія муравьямъ особый сладкій сокъ, вырабатываемый въ ихъ тѣлѣ, и пользующіяся явнымъ покровительствомъ и уходомъ со стороны муравьевъ то внѣ муравейника, то въ немъ самомъ, но и нѣкоторые жуки. Такъ, маленький жучекъ, называемый безглазикомъ или ошунникомъ (*Claviger*), регулярно нигдѣ не встрѣчается, кромѣ муравейниковъ. Онъ слѣпъ и едва ли можетъ самостоятельно питаться. По крайней мѣрѣ, обыкновенно его питаютъ муравьи, пользуясь отъ него зато выдѣляемой его тѣломъ особой жидкостью, составъ и роль которой съ точностью неизвѣстны, но которую во всякомъ случаѣ муравьи охотно поѣдаютъ. Едва ли можетъ быть какое либо сомнѣніе въ томъ, что это животное прои-



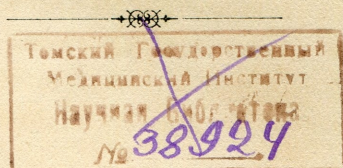
зошло отъ формы, бывшей когда то дикой, т. е. независимой отъ муравьевъ; но въ настоящее время оно уже настолько измѣнилось, что иначе и не встрѣчается, какъ только въ видѣ домашняго животнаго муравьиной культуры.

Но насколько умственные способности человѣка выше муравьиныхъ, настолько же выше и человѣческая культура. До новѣйшаго времени люди даже не замѣчали и не хотѣли допустить мысли, чтобы еще какія либо другія существа земнаго шара могли бы идти по одному пути съ ними и тоже заявлять свои права на господство надъ другими живыми существами. И если когда нибудь въ будущемъ человѣку придется столкнуться съ чуждой ему, хотя можетъ быть такой же древней, земной, но не человѣческой культурой, то мы можемъ быть спокойны: побѣда останется за человѣкомъ.

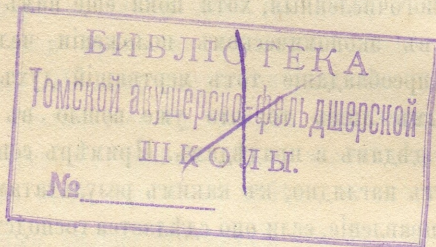
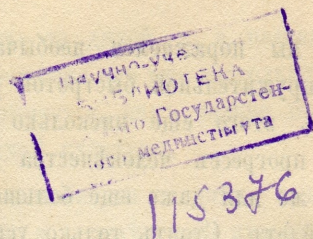
Слишкомъ сильно его орудіе борьбы, для того чтобы что либо на землѣ могло ему противустоять. Архимедъ говорилъ, что если бы ему дали точку опоры, то онъ бы сдвинулъ земной шаръ съ его мѣста. Но въ механическомъ смыслѣ сдвигать земной шаръ нѣтъ надобности, потому что онъ и безъ того движется. Другое дѣло сдвинуть съ прежняго пути общій порядокъ развивающейся на немъ жизни и дать ему новое направленіе. Задача достойная человѣка. И точка опоры для этого была у Архимеда: она называется разумомъ. Не было лишь пригоднаго рычага, потому что въ то время онъ былъ еще слишкомъ малъ и слабъ. Съ тѣхъ поръ онъ выросъ и окрѣпъ. Этотъ рычагъ называется знаніемъ. Съ нимъ человѣкъ можетъ направить дальнѣйшій ходъ окружающей его жизни по своему усмотрѣнію, если только, нужно прибавить, въ состояніи человѣческой культуры не произойдетъ упадка. А этого нельзя знать съ увѣренностью. Не одна культура уже погибла, оставивши одні обломки, послужившіе лишь отчасти матеріаломъ для возникновенія новыхъ культуръ. И если въ настоящее время, оглядываясь на результаты готоваго окончиться сто-



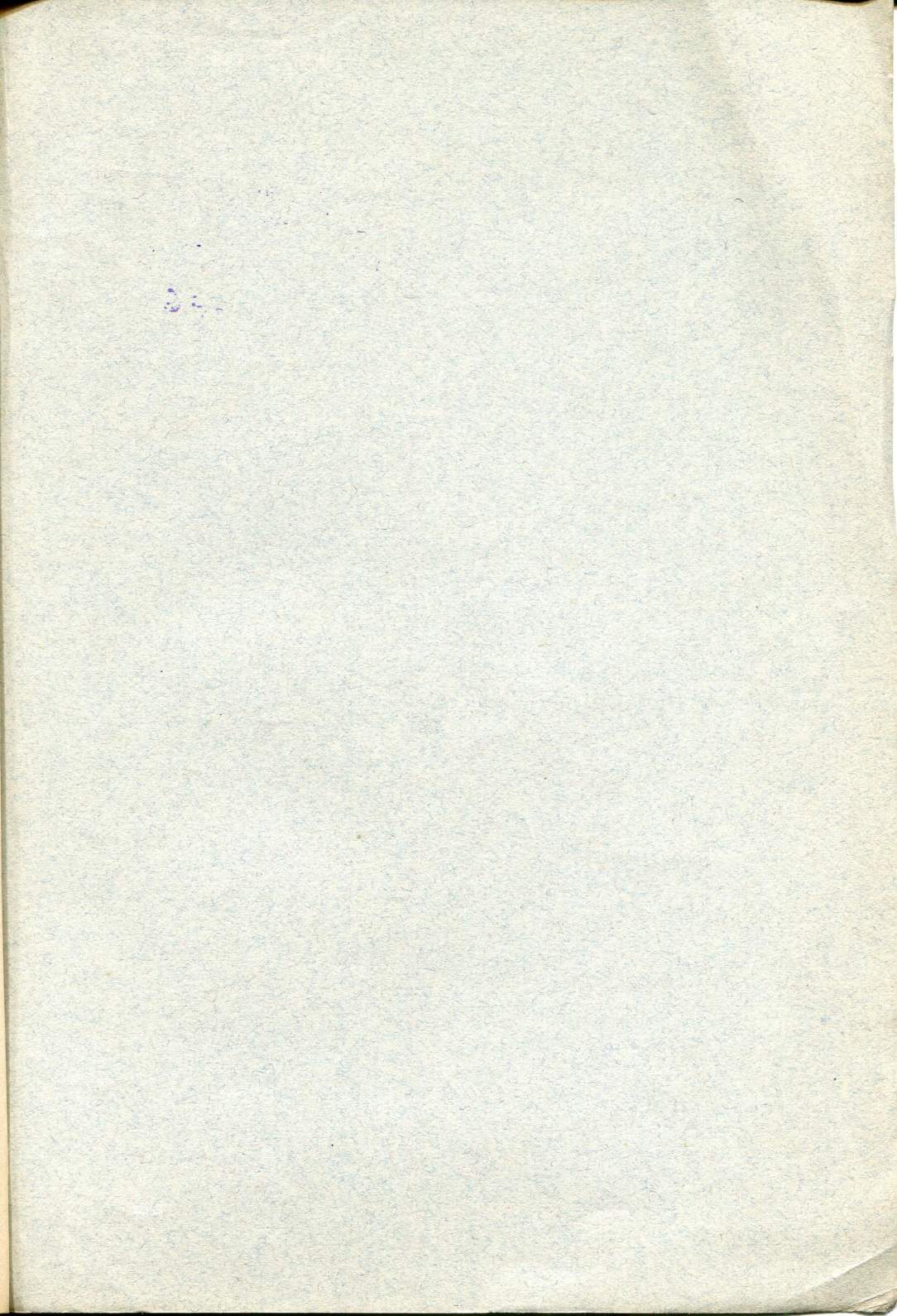
лѣтія, мы поражаемся необычайными успѣхами техники и головокружительной быстротой развитія человѣческаго знанія, то изъ этого еще нисколько не слѣдуетъ, что и въ будущемъ прогрессъ человѣчества неизбѣжно долженъ идти съ такой же или даже еще большей быстротой. Самъ собой онъ не пойдетъ. Стоитъ только успокоиться на полученныхъ результатахъ, забыть о томъ, что размѣры извѣстнаго намъ теряются передъ безконечностью неизвѣстнаго, что несомнѣнно возможны еще многочисленныя, хотя пока еще намъ неизвѣстныя, улучшенія въ экономическомъ положеніи человѣка, и тогда возьметъ преобладаніе тотъ мертвящій духъ, который считаетъ полезнымъ лишь то, что уже вошло въ практику и было извѣстно дѣдамъ и прадедамъ. Примѣръ современнаго Китая показываетъ наглядно, къ какимъ результатамъ можетъ привести такое направленіе, если оно сдѣлается господствующимъ у цѣлаго народа, и до какой степени оно можетъ уронить нѣкогда передовую цивилизацію. Чтобы развитіе человѣческаго господства надъ организованной природой продолжалось и дальше идти по тому же пути, по которому идетъ теперь, но съ бѣльшей цѣлесообразностью и быстротой, необходимы постоянно новыя наблюденія надъ живой природой и опыты съ цѣлью изысканія новыхъ средствъ воздѣйствія на нее, опыты легкіе и трудные, удачные и неудачные. Да, и неудачныя попытки приносятъ свою долю пользы, потому что онѣ тоже расширяютъ предѣлы человѣческаго знанія и поддерживаютъ пылкость, — тотъ священный огонь, который часто жжетъ самого его обладателя, но которымъ зато человѣкъ отличается отъ животнаго.













03 K

[25cent]