



Можно ли заменить опыты на животных альтернативными методами? А нужно ли их заменять?

Стр. 4

Чем заповедник отличается от национального парка? В каких местах имеет смысл создавать заповедники, а в каких - национальные парки и почему? Об этом читайте Главную тему

Стр. 18



Где и когда началась Первая мировая война? В 1914 году в Сараево, Берлине, Вене? Или в 1903 году в Белграде? Не спешите, как на ЕГЭ, вычеркивать неправильный ответ!

Стр. 56

Со школьной скамьи мы помним, что вандалы разграбили Рим. Но кто они были, вандалы? Откуда они пришли? Какой еще след в истории они оставили?

Стр. 87



ЗНАНИЕ СИЛА 4/2014

Ежемесячный научно-популярный и научно-художественный журнал

№4(1042) Издается с 1926 года

Зарегистрирован 20.04.2000 года Регистрационный номер ПИ № 77 3228

Учредитель Т. А. Алексеева

Генеральный директор АНО «Редакция журнала «Знание-сила» И. Харичев

Главный редактор

И. Вирко

Редакция:

0. Балла

И. Бейненсон

(ответственный секретарь)

Г. Бельская

А. Волков

Б. Жуков

0. Корнеева

А. Леонович

И. Прусс

Заведующая редакцией

Н. Шатина

Художественный редактор

Л. Розанова

Корректор

И. Раскин

Компьютерная верстка

Л. Розанова

Интернет- и мультимедиа проекты

Н. Алексеева

Оформление

Т. Иваншина

Подписано к печати 06.03.2014. Формат 70 x 100 1/16. Офсетная печать. Печ. л. 8,25. Усл. печ. л. 10,4. Уч.-изд. л. 11,93. Усл. кр.-отт. 31,95. Тираж 5800 экз.

Адрес редакции:

115114, Москва, Кожевническая ул., 19, строение 6, тел. (499)235-89-35, факс (499)235-02-52 тел. коммерческой службы (499)235-72-64 e-mail: zn-sila@ropnet.ru

Отпечатано в ОАО «Первая Образцовая типография». Филиал «Чеховский Печатный Двор» Сайт: www.chpd.ru E-mail:marketing@chpd.ru факс 8(49672) 6-25-36, факс 8(499)270-73-00 отдел продаж услуг многоканальный: 8(499)270-73-59 3ак.

© «Знание — сила», 2014 г.

«ЗНАНИЕ-СИЛА»

Журнал, который умные люди читают уже 89-й год!

Сегодня подписка, а завтра

-научные сенсации и открытия;

-лица современной науки;

-человек и его возможности;

 прошлое в зеркале современности;

-будущее стремительно меняющегося мира.

Интернет-версия — www. znanie-sila.su

На сайте:

лучшие публикации за все годы; о редакции; стаффажи Виктора Бреля; новости научной жизни; архив номеров; подписка;

электронная версия архива и мультимедийная продукция.

В течение **2014** года выпуск издания осуществляется при финансовой поддержке Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям.

Школы Новороссийска, Анапы и Геленджика получают журнал благодаря финансовой поддержке Новоросцемента

Сельские школы Белгородской области получают журнал благодаря финансовой поддержке фонда «Поколение»

Цена свободная

Вышедшие ранее номера журнала «Знание—сила» можно приобрести в редакции

Подписка с любого номера

Подписные индексы в каталоге «Роспечать»: 70332 (индивидуальные подписчики)

73010 (предприятия и организации)

Подписка в Сети http://pressa.ru

Возможна подписка через терминалы QIWI

Продажа электронной версии: ozon.ru

4/2014 B HOMEPE

4 ЗАМЕТКИ ОБОЗРЕВАТЕЛЯ

А. Волков Между биологом и борцом

Ежегодно во всем мире в различных опытах используются десятки миллионов позвоночных животных. Тем временем ученые разрабатывают альтернативные методы, которые позволят, например, быстрее выявлять недостатки лекарственных препаратов. В таком случае число традиционных опытов на животных можно будет сократить.

12 новости науки

1 Д В ФОКУСЕ ОТКРЫТИЙ

Р. Нудельман Что говорит древняя пыльца

18 ГЛАВНАЯ ТЕМА Убежища жизни

20 Священные рощи индустриальной эпохи

29 Пределы заповедности

37 Человек не ходит как хозяин

45 Золотой запас жизни

47 BO BCEM MUPE

49 АНТРОПОЛОГИЯ

М. Эпштейн О философских чувствах и действиях **55** РАЗМЫШЛЕНИЯ К ИНФОРМАЦИИ

Б. Жуков Сигнал от химеры

56 журнальное обозрение

А. Голяндин Убийства в доме Обреновичей

Как правило, большинство историков, которые пишут о Первой мировой войне, возлагают вину за ее развязывание главным образом на Германию. По мнению же австралийского историка Кристофера Кларка, автора книги «Лунатики. Как Европа в 1914 году вступила в войну?», навстречу той катастрофе, подталкивая, провоцируя друг друга, синхронно двигались все ее главные участники. Двигались, как лунатики, скованные одной незримой цепью. Никто не хотел развязать Мировую войну. И никто не мог остановить ее.

66 КОСМОС: РАЗГОВОРЫ С ПРОДОЛЖЕНИЕМ

М. Вартбург Еще раз о жизни на Марсе

68 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ РЕПОРТАЖ

О. Балла
Мышление
пространством, или
Стрелка указывает
в будущее

77 ЛАВКА ДРЕВНОСТЕЙ

4/2014 B HOMEPE

79 МЫСЛИТЕЛИ ХХ ВЕКА

И. Раскин
Григорий Померанц:
«Настоящая жизнь —
это поиски глубины»

104 история научной мысли

С. Смирнов Год 1745: новые конкистадоры науки

85 МАЛЕНЬКИЕ ТРАГЕДИИ ВЕЛИКИХ ПОТРЯСЕНИЙ

Е. СъяноваЯ – Бомарше!

108 ДЕНЬ ЗА ДНЕМ: АНТРОПОЛОГИЯ СОВРЕМЕННОСТИ

А. Савинов «Средневековье заново»: что открывает Робер Фосье?

87 ПУТИ И СУДЬБЫ НАРОДОВ

О. Потокина Гейзерих – покоритель Африки 115 РАССКАЗЫ О ЖИВОТНЫХ

В. Климов Игра зверей – что это?

Эпоха Великого переселения народов, несмотря на горы литературы, написанной о ней, остается малоизвестной. Что такое Барбарикум, «мир варваров»? Мы плохо представляем себе. Как он влиял на ход истории? Что мы знаем о вандалах, их завоеваниях и их вождях?

119 РАЗМЫШЛЕНИЯ У КНИЖНОЙ ПОЛКИ

О. Балла Читая пространства: (По)этика трансграничья

95 «ЛИСА» В ГОСТЯХ У СКЕПТИКА

Россия – великая миграционная держава

122 мы и американцы

В. Смит Американец в России – оказывается это очень просто и даже интересно!

98 наука и общество

Р. Григорьев **Открытый доступ** 127 КАЛЕНДАРЬ «З-С»:

102 мужчины и женщины

||| МОЗАИКА

Между биологом и борцом



И снова — в ответ на очередную статью об экспериментах биологов — тот же самый вопрос, который слышу не раз: «А зачем нужны все эти опыты? Зачем мучить животных, как Павлов? Миллионы животных!»

Счет подобных опытов и впрямь идет на многие миллионы. Их проводят в университетах, исследовательских центрах и фармацевтических фирмах. Большинство животных выращивают специально для экспериментов. По опубликованным статистическим данным, ежегодно во всем мире в различных опытах используется от 58 до 115 миллионов позвоночных животных: мышей, крыс, хомяков, морских свинок, кроликов, собак, обезьян, кошек.

«Классические» опыты, с точки зрения людей, далеких от науки, выглядят

жутко: подопытному животному вводят лекарственное средство или химикат, а через какое-то время убивают его и делают вскрытие, чтобы понять, к каким изменениям это привело (в другом варианте: ждут, пока животное умрет, а затем делают вскрытие...).

Пока длится подобный опыт, наверняка, нет-нет, да и всплывет мысль: «Насколько допустимо убивать животных или причинять им боль, чтобы принести пользу человеку?»

Яростными противниками таких опытов, позволяющих, например, понять, не опасно ли будущее лекарство для человека, являются защитники прав животных. Они указывают на заметные различия в строении тела, функциях отдельных органов, а также особенностях обмена веществ челове-

ка и подопытных зверьков. Например, печень человека работает иначе, чем печень крысы или мыши. Подчас лекарства или химикаты, которые оказываются безвредными в опытах с животными, могут вызвать у людей нежелательные побочные действия — и наоборот. Кроме того, во время опытов не учитываются некоторые условия возникновения болезней, например, особенности питания, образ жизни, влияние стресса и внешней среды, психологические и социальные факторы.

В 2012 году руководители Национальных институтов здоровья США — сети учреждений, ответственных за исследование проблем здравоохранения и биомедицины, — огласили весь «список» ошибок и промахов. Как оказалось, более трети новых перспективных медикаментов, которые успешно прошли испытания на лабораторных животных, были — в лучшем случае — неэффективны, а то и могли навредить человеку.

Впрочем, и испытания на людях дают ненамного больше уверенности: согласно данным канадских исследователей, около четверти всех лекарственных препаратов, допущенных к продаже с 1995 по 2010 год, как выяснилось впоследствии, вызывали порой у пациентов непредвиденные побочные действия.

Всякий раз после подобных сообщений с новой силой вспыхивают дискуссии о том, что опыты на животных недопустимы. Впрочем, участники этих публичных споров находятся заведомо в неравном положении. Что бы ни говорила одна сторона — ученые, специалисты, — ее не слушают и не слышат. Для их оппонентов, борцов за права животных, ученые становятся этакими монстрами, которые изо дня в день приходят в лабораторию только для того, чтобы мучить зверюшек.

«Да-да! Именно для этого!» — восклицает борец и продолжает свой всегдашний монолог «со всеми присущими этому жанру особенностями: провалами логики, софизмами, тенденциозным изложением фактов, недостоверными и непроверяемыми утверждениями, подменой аргументов «гуманистическим» па-

фосом, как иронично прокомментирует его выступление любой биолог.

Разговор борца с биологом напоминает беседу глухого с ритором. «Неужели нельзя обойтись без теста LD50, этой лабораторной душегубки?» – спрашивает один. Речь идет о расчете средней смертельной дозы. Во время подобного теста определяется доза вредного вещества, при которой половина испытуемых животных гибнет. Противников этого жестокого опыта утешает лишь то, что в 1970-е годы для определения LD50 для одного вещества требовалось в среднем 150 животных, в 1980-е — 45. а с начала 1990-х годов число обреченных животных в странах ЕС сократилось до 12–16 особей.

«Правда, и надежность полученных данных падает в той же пропорции», — заметит биолог и услышит в ответ радостную реплику. «Европейские исследователи готовы в этом десятилетии полностью отказаться от планового истребления подопытных животных, заменив этот тест альтернативным исследованием и подвергая воздействию токсинов клеточные культуры или икринки рыб». Биологу остается разве что рассмеяться в лицо собеседнику: «Да-да, я понимаю: культура фибробластов или рыбья икра даст куда более надежные (и, главное, применимые к человеку) данные о токсичности, чем взрослые мыши. У этих объектов и рыбьих икринок нет никаких генетических различий с человеком, и у клеточной культуры активность генов - точно такая же, как во всех человеческих тканях на всех стадиях онтогенеза». Но борец, он ведь упоен своей борьбой, он даже смеха не расслышит. А когда таких людей целая аудитория? Телеаудитория?

Призывы исключить из токсикологических исследований любые опыты над животными раздаются даже со страниц серьезных научных журналов. Так, в статье, опубликованной в Science, Маргарет Хэмбург, член комиссии FDA (Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов в



США) пишет: «Управление по санитарному надзору работает над тем, чтобы когда-нибудь заменить опыты на животных комбинацией методов in silico и in vitro». Иными словами, подопытных кроликов постепенно должны потеснить методы компьютерного моделирования и лабораторные исследования клеточных культур. («Правда, лекарствами, разработанными только таким образом, лечить желательно тоже клеточные культуры и компьютерные модели», — не преминет заметить биолог.)

На самом деле ученые давно уже и без этих напоминаний говорят о том, что, наряду с традиционными опытами на животных, нужно шире использовать различные альтернативные методы, которые позволят быстрее выявлять те же недостатки лекарственных препаратов. Еще в 1959 году британские исследователи Уильям Рассел и Рекс Берч предложили «принцип 3R»: Reduce, Refine, Replace («Сокращать, улучшать, заменять»). Сокращать число опытов на животных и число животных, используемых в каждом опыте. Улучшать условия их проведения, то есть применять наиболее безболезненные методы. По возможности заменять эти опыты альтернативными исследованиями.

Альтернативными... Интересы защитников животных, фармацевтов,

химиков, косметологов в этом вопросе сходятся. Одни нуждаются в более надежных методах тестирования лекарств (химикатов, косметических средств и т.п.), нежели завещанные нам сто лет назад опыты на животных. Другие как раз и стремятся защитить животных от этих жестоких тестов. Вот только у альтернативных методов имеются свои важные минусы, иначе бы они давно применялись вместо подопытных крыс и мышат.

Так, экспериментируя с клеточными культурами, не воспроизвести сложные эффекты, которые наблюдаются в организме, когда туда проникает токсин. С их помощью можно исследовать лишь отдельные частные явления, но оценить комплексное воздействие возможно вредного вещества на организм удастся только в опытах на животных.

Есть и другие проблемы, которые не решить, не проводя этих опытов. Например, некоторые проникающие в организм безобидные химикаты и лекарственные компоненты очень коварны: они превращаются в опасный яд лишь при взаимодействии с продуктами обмена веществ. Все это потому, что организм надо рассматривать как целостную систему, а не как набор отдельных, не связанных друг с другом органов тела.

Поэтому, что бы ни говорили противники опытов на животных, полностью отказываться от них в обозримом будущем нельзя. При разработке

новых лекарств и проверке их на токсичность подобные опыты еще долго останутся «золотым стандартом» ученых, поскольку имеющиеся альтернативные методы не могут полностью заменить эти эксперименты при всей их этической спорности. Ведь, если уж говорить об этике, то, повторюсь, важнее всего сохранить здоровье человеку и, если для этого нужно пожертвовать жизнью какого-то количества животных, придется это сделать. Только этим можно оправдать страдания и смерть многочисленных подопытных животных.

Но неужели современные технологии не помогут найти выход из этого заколдованного круга? Среди исследователей в последнее время широко обсуждается идея создания для лабораторной проверки лекарств «нового гомункулуса» — своего рода модели человека, состоящей из типичных для нашего организма тканей, соединенных друг с другом. Речь идет о микросхеме, которая может заменить во время лабораторных испытаний целый ряд органов человека.

Так, немецкий исследователь Уве Маркс сконструировал опытный образец такой схемы — ничуть не больше, чем схемы в смартфоне, — заменяющей два органа тела. На ней были размещены клетки человеческой кожи и печени.

Эксперимент, проведенный с ней в прошлом году, впервые показал, что чипы, содержащие клетки разных органов нашего тела, могут нормально



работать. В будущем подобные микросхемы могут использовать врачи, анализируя, как подействуют те или иные лекарства на сложный конгломерат органов — тело человека.

Да, такие микросхемы работают. Живут! Во время этого памятного опыта, продолжавшегося 28 суток, клетки кожи и печени поглощали притекавшие к ним питательные вещества, а также выводили продукты жизнедеятельности. В этой системе установилось динамическое равновесие.

Со временем подобные микросхемы, вероятно, будут применять для исследования «хронической токсичности».

Ведь некоторые вещества опасны тем, что, постоянно попадая в наш организм в микроскопических дозах, могут, в конце концов, стать причиной тяжелого заболевания. К таким веществам относятся, например, асбест и диоксин.

Исследователи очень поздно обратили внимание на то, что асбест обладает канцерогенными свойствами. Ведь крысы, которые, как правило, страдают от тех же болезней, что и человек, к асбесту оказались малочувствительны. Как выяснилось, он вызывает у них рак при концентрации, которая примерно в триста раз выше, чем та, что опасна для человека.

Поэтому, чтобы понять, не является ли новый лекарственный препарат «хронически токсичным», приходится пичкать им подопытных животных в течение года. И, чтобы животные избавились от этих мучений, нужны клеточные культуры нового типа — сложные системы клеток, способные прожить в динамическом равновесии не менее года.

Тем временем группа Хайке Валлес из Штутгарта сумела разместить на подобной микросхеме клетки эндотелия — слой этих специализированных клеток выстилает внутреннюю поверхность кровеносных и лимфатических сосудов. Теперь остается лишь воссоздать сами кровеносные сосуды. Вместо питательного раствора по ним будет циркулировать кровь. Подобный комплекс клеток позволит изучать воздействие вредных веществ на нашу сосудистую систему.

В разработке такого рода микросхем

лидируют Германия и США. В 2012 году в Штатах стартовала исследовательская программа Human Body On A Chip, «Человеческий организм на одном чипе». В ближайшие пять лет правительство США выделит на разработку подобного чипа более 70 миллионов долларов.

Американские ученые намерены создать микросхему, на которой уместятся до десяти различных типов клеток, заменяющих органы человеческого тела. Микросхему сродни анатомическому атласу. Вот – клетки сердца, вот – клетки печени, вот – легкие, почки, желудочно-кишечный тракт, органы размножения, нервная система, система кровообращения, кожа и иммунная система человека. В создание такой микросхемы участвуют ученые из Гарвардского университета и Массачусетсского технологического института, а также специалисты из Министерства обороны США.

Все «органы» этого «человека на одном чипе» должны быть соединены друг с другом системой кровеносных сосудов. Лежащий под «островками клеток» слой ткани также пронизан многочисленными сосудами. По одним поступает пища, по другим выводятся продукты выделения. Еще один слой ткани, расположенный под ними, напичкан сенсорами. Одни измеряют содержание кислорода, температуру органов, кислотность. Другие предназначены для иннервации органов. Над этим «человечком», оттиснутым на микросхеме, расположены устройства, «вдыхающие жизнь». За счет нагнетаемого давления его «сердце» начинает биться. По его «легким» проносится поток воздуха. Микросхема живет!

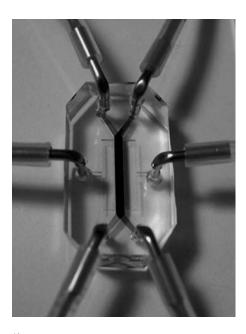
Другой путь — опыты in silico, компьютерное моделирование. Фирма Insilico Biotechnology из Штутгарта разработала «виртуальную печень». С помощью этой модели можно имитировать возраст, пол и вес человека, которому якобы принадлежит условный орган тела. Воспроизводятся даже некоторые генетические особенности этого мнимого больного — хозяина печени. Все это делается потому, что всякий человеческий организм, как мы ни похожи друг на друга, обладает своей индивидуальной восприимчивостью к опасным для него веществам.

Вот почему, чтобы проверить действие новых лекарств, нужно иметь не просто компьютерную модель того или иного органа, а модель с варьирующимися параметрами, рассчитанными на любую мало-мальски значимую группу пациентов. Для каждой такой группы надо проверять, какая доза лекарства опасна людям, отнесенным к этой категории, и как долго они могут принимать это лекарство без вреда для себя. Итак, подобные чипы и компьютерные модели позволят воссоздавать особенности организма конкретного пациента, идет ли речь о беременной женщине, о человеке, который страдает от хронической болезни, или же о человеке с определенными генетическими вариациями.

Mice lie, «Мыши лгут» — разочарованно вздыхают ученые всякий раз, когда результаты опыта не подтверждаются, лишь только их пытаются автоматически применить к людям. Но вот, стоило мне лишь представить эти безошибочные компьютерные модели, как во мне тут же пробуждается борец за права животных, которого я старательно пытаюсь усыпить, говоря о пользе опытов над ними. Теперь, с широким внедрением методов «ин силико», мышам нет причин лгать. Они сидят в норках и едят сыр, забыв дорогу в лабораторию. Проверять на них действие лекарств, предназначенных для человека, все равно, что в век GPS, спутниковой навигации, мерить расстояние на глазок.

Но все того же строгого биолога моими маниловскими мечтами никак не растрогать. Он безжалостно говорит: «Увы, но это утопия. Такие виртуальные модели могут быть полезны для выбора и дозировки уже применяющихся лекарств, но проверка нового препарата обязательно должна проходить на живых организмах. Без данных, полученных на них, никакая компьютерная модель ничего не стоит».

Многие же опыты со смертельным исходом, проводимые над животными,



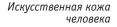
Кишечник человека на чипе

заменить вообще, к сожалению, нечем. В фундаментальных исследованиях именно в таких опытах, побуждающих ученого, как и столетия назад, «разъять живую натуру», нам открываются новые грани живого. Открываются — благодаря бессчетным мученикам науки: подопытным кроликам, рыбам, крысам. Каждый год миллионы их гибнут во благо науки.

Чаще всего животных «используют в лабораторных экспериментах» (то есть убивают после одного или нескольких опытов) именно при проведении фундаментальных исследований, выясняя, как работают те или иные гены, как развиваются органы тела животных, как формируется их нервная система, как меняется слаженная работа всех частей тела, когда они чем-нибудь болеют (мы не говорим об исследовании процессов старения — там практически все подопытные животные умирают естественной смертью). Вопреки распространенному мнению, такая «статья расхода», как токсикологические испытания, уносит «не так много» жизней животных.

Вот одна из статистических сводок. выхваченных наугад из архивных документов прошлого десятилетия. В 2004 году в Германии было убито около четверти миллиона животных, которых использовали при проведении нейрологических исследований, при изучении последствий повреждения спинного мозга, а также для наблюдения за тем, как меняется головной мозг у животных, страдающих болезни Альцгеймера. Почти 175 тысяч животных послужили «ОПЫТНЫМИ МОДЕЛЯМИ» ДЛЯ ОНКОЛОгов и были потом умерщвлены. Еще 135 тысяч животных стали «живыми (потом - мертвыми) анатомическими атласами» для специалистов, изучавших сердечно-сосудистую систему и ее характерные болезни. («Для вечно живых Базаровых с их манией лягушек резать!» - поморщась, зажмет невнемлющие уши борец.)

Наконец, опыты на животных поз-







воляют лучше понять ту роль, что играют в живых организмах гены. Ради этого ученые выключают («нокаутируют») отдельные гены, меняют их или

же пересаживают животным чужие гены, а затем оценивают последствия подобных вторжений в «тончайший план Жизни».

Так, опыты с животными, у которых выключены (чаще всего временно инактивированы) гены, для ученых сродни перелистыванию чудом попавшего им в руки справочника, где подробно - «в переводе с языка Жизни» - описано назначение каждого из многих тысяч известных нам генов. Этот справочник, что составляется у нас на глазах, станет бесценным пособием для генных инженеров, которым в обозримом будущем доведется манипулировать генетической природой и окружающих нас животных, и самого Человека. Ради все новых открытий подопытным мышам и крысам остается лишь терпеть, как делали это памятные страдалицы науки, «собаки Павлова». Ведь те же генетически измененные мыши являются почти идеальными моделями для изучения болезней, обусловленных какими-либо генетическими отклонениями.

Памятные страдалицы науки, «собаки Павлова», открыли нам много нового о природе человека. А что нового мы узнали о них самих в последнее время?

В поисках двуногого отца

Собака заменяет многим ребенка. И если приглядеться к поведению и самих хозяев, и их четвероногих питомцев, то порой трудно избавиться от впечатления, что и песики, чувствуя, что их любят, тоже радуются как дети.

Известно, что маленькие дети готовы разреветься, если родители куда-то уходят и не берут их с собой. Они очень привязаны к родителям, ведь от этой инстинктивной реакции зависит само их выживание. Замечено, что в присутствии родителей они даже легче решают различные задачи, требующие от них смекалки.

Но если собаки – те же «дети», то в отсутствии хозяев – то бишь своих «родителей» – они точно так же, как малыши, оставшиеся одни, будут испытывать страх, растерянность, будут хуже соображать. Проверить эту догадку взялась австрийский этолог Лиза Хорн.

В ее исследовании участвовали 30 собак и их хозяев. В первом эксперименте Хорн наполняла различные игрушки кормом для собак, а тем надо было, орудуя лапами и мордочкой, добраться до лакомых кусочков. В одних случаях рядом с песиками стояли их владельцы и подбадривали любимцев, что-нибудь ласково приговаривая им. Другим собакам надо было действовать на свой страх и риск. Их хозяева либо молча держались в стороне, либо и вовсе куда-то уходили, бросая своих собак. Как оказалось, если хозяев в комнате не было, то собаки, немного повертев игрушку и не достав корм, быстро сдавались. Зато, если хозяин, пусть и стоял истуканом, но все же был рядом, они старались вовсю. С удвоенной силой, явно чувствуя поддержку человека, они сражались с игрушками и часто добивались успеха. Поддержку человека? Или все-таки хозяина, «отца родного»? В другом экспериСтоит добавить, что в последнее десятилетие благодаря подобным опытам ученые открыли много нового о природе таких болезней, как рак, рассеянный склероз, болезнь Альцгеймера или заболевания, связанные с нарушениями обмена веществ. Ведь в экспериментах с клеточными культурами не воссоздать сложные процессы, протекающие в живом организме, когда его естественное — здоровое — состояние нарушается болезнью.

И снова — в ответ на эту статью — раздастся тот же самый вопрос: «Ну, зачем ради научного любопытства мучить животных? Миллионы животных!»

Борец непобедим, как бы ни аргументировал свое объяснение биолог. Что ж, сделаю уступку ему.

Возможно, к 2050 году традиционные опыты на животных для проверки лекарств и химикатов все-таки будут заменены альтернативными методами (прогноз немецкого журнала Bild der Wissenschaft). Другие же эксперименты... ... как и будут продолжаться дискус-

менте возле собаки оставался посторонний человек. Его присутствие не вдохновляло. Рядом с чужаком песики так же быстро сдавались, как и если бы были одни. «Наше исследование, – пишет Хорн на страницах журнала PLoS ONE, – первое, в котором показано, что даже взрослые собаки в присутствии своих хозяев точно так же чувствуют себя в безопасности, как и дети в присутствии родителей». Вот только почему взрослые собаки ведут себя, как дети? Непонятно.

Мы с тобой одной стаи!

сии вокруг них.

Более 15 тысяч лет назад человек приручил волка – превратил его в домашнюю собаку. Как доместикация изменила поведение волка? Не получилось ли так, что чувство привязанности, которые волки, как известно, испытывают друг к другу, было всецело перенесено на человека? Этими вопросами занялись этологи из Венского университета Фридерика Ранге и Зофия Вираньи.

Для проведения эксперимента специально обученную собаку помещали в вольеру, где стоял деревянный ящик, который она умела открывать и доставать из него пищу. Из соседних вольер за ней могли наблюдать и волки, и собаки. Но вот приглядывались ли они к тому, что делал «пес ученый»? Чуть позже тем и другим пришлось сдавать экзамен. Перед ними стоял такой же ящик, который надо было вскрыть. Как оказалось, волки очень хорошо наблюдали за тем, что делала до них собака, и без труда повторяли ее действия. Собаки же... были невнимательны до глупости. Они вроде бы и смотрели на то, как другая собака открывает ящик, достает корм, и не видели, как же она все-таки открывает его. Сами они нелепо возились с ящиком, будто до них никто и никогда не имел с ним дело. Но, может быть, волки – хорошие «медвежатники»? Они просто лучше собак взламывают любые ящики-сейфы? Повторили опыт. Теперь половина волков наблюдала за тем, как натренированная собака открывает ящик лапой. Другая собака показала оставшимся волкам, как вскрывать ящик пастью. Оказалось, волки в точности повторяют то, что увидели – лишь бы достать корм. Ученые же сделали вывод, что в процессе доместикации собаки постепенно утратили способность внимательно наблюдать друг за другом и учиться у своих товарищей по стае. Да и какая у них может быть стая? Они же теперь подчинены человеку, один на один с ним. Он – их единственная стая! «Само выживание волков в значительной мере зависит от того, как они взаимодействуют с партнерами по стае, а потому они внимательнее, чем собаки, приглядываются к тому, что делают окружающие их животные, – пишет Ф. Ранге на страницах журнала PLoS ONE. – Собаки же свое врожденное стремление сотрудничать с сородичами перенесли на человека. Теперь они воспринимают его как своего социального партнера». Так доместикация развела собаку и волка. Волк остался со своими сородичами, своей стаей. Для собак же главным сородичем стал человек, они следят за его любым жестом, любой командой. На своих же «бывших» они и смотреть не желают, и обычно, едва завидев, гонят их лаем.

Новости Науки

Телепортация «разнородных» фотонов

Группа британских физиков впервые смогла квантово запутать фотоны из двух разных по своей природе источников света: лазера и светодиода на основе полупроводниковых наночастиц, который давал пары из запутанных между собой фотонов. Прежде для квантового запутывания использовали фотоны из одинаковых источников — лазеров.

Кроме лазера и светодиода экспериментальная установка включала в себя систему полупрозрачных зеркал и детекторов, способных регистрировать одиночные фотоны. Ключевую роль играло специальное зеркало, отражавшее 95% квантов и установленное под углом в 450 в точке пересечения двух лучей – из лазера и светодиода. При помоши этого зеркала запутывались прошедшие через него «лазерные» и «светодиодные» фотоны. Как следствие, зеркало смешивало и запутывало не только попавшие на него кванты, но и кванты. которые вообще не встречались в установке друг с другом. Напомним, что данный эффект, называемый квантовой телепортацией, впервые продемонстрировать удалось практике в 1998 году.

Телепортация фотонов удавалась авторам исследования в 77% случаев. Эксперимент показал принципиальную возможность запутывания разнородных квантов между собой и, как следствие, возможность использовать в квантовых устройствах разные источники света, что может быть важно для построения квантовых компьютеров и линий связи.

Статья опубликована в журнале Nature Communications

На пяти экзопланетах найдена вода

Астрономы NASA обнаружили присутствие водяного пара на пяти разных экзопланетах. Поскольку водяной пар хорошо поглощает ближ-

нее инфракрасное излучение, но практически прозрачен для видимого света, астрономы смогли определить его присутствие в атмосфере экзопланет. С помощью установленной на орбитальном телескопе «Хаббл» широкоугольной камеры ученые наблюдали за прохождением планет на фоне звезды и затем сопоставляли полученные в разных спектральных диапазонах данные.

Астрономы исследовали три планеты, обнаруженные в рамках проекта SuperWASP, одну планету, которую нашли при помощи гавайского телескопа XO, и объект, ставший первой в истории экзопланетой, найденной транзитным, наиболее часто используемым в наши дни, методом. Все они имеют большой радиус в сочетании с небольшим расстоянием до звезды. Это — газовые гиганты, расположенные к звезде ближе, чем Меркурий к Солнцу, из чего следует их заведомая непригодность для жизни.

Интересно отметить, что спектральный анализ усложнила низкая четкость линий поглощения: яркость излучения падала не так сильно, как ожидали ученые. Данный эффект, вероятно, обусловлен наличием в атмосферах всех пяти экзопланет облаков пыли, которые рассеивают свет и инфракрасное излучение.

Информация о проведенных исследованиях в Astrophysical Journal

Пылевое кольцо вокруг Солнца!

Астрономы из Великобритании и США доказали наличие ранее предсказанного пылевого кольца вокруг Солнца. Оно расположено на уровне орбиты Венеры.

Пыль впервые была замечена еще во время полетов к Венере советских зондов «Венера», но тогда ученые не пришли к однозначному заключению. В 1990-е годы было обнаружено кольцевое облако пыли на уровне орбиты Земли, и ученые решили попробовать найти такое же кольцо вблизи Венеры. Они смоделировали рассеяние

НОВОСТИ НАУКИ

света пылью и затем изучили снимки, сделанные зондами STEREO, которые расположены на гелиоцентрической орбите с противоположной от Земли стороны и в сочетании с наземными телескопами позволяют получать объемное изображение звезды.

На снимки попадало как само Солнце, так и его окрестности вплоть до Венеры. Анализ изображений позволил выявить слабый отблеск пылевого облака именно в том месте, где его ожидали увидеть ученые. Кроме того, удалось выяснить, чем венерианское кольцо отличается от земного — оно имеет более четко очерченные края. Если бы рассеяние света было более заметно, кольцо можно было бы наблюдать с Земли, и оно имело бы угловой размер порядка 45 градусов в радиусе.

Пыль, как установили ученые, должна состоять из частиц, скопившихся не ранее нескольких миллионов лет назад. Астрономы подчеркивают, что речь не идет о сохранившихся до наших дней остатках протопланетного диска, а о пыли, которая скопилась вблизи венерианской орбиты за счет орбитального резонанса.

Эффект орбитальных резонансов заключается в том, что периоды обращения соседних небесных тел соотносятся друг с другом как небольшие целые числа. За счет этого они регулярно проходят друг мимо друга, и гравитационное взаимодействие стабилизирует их орбиту. Изучение пылевых колец, по мнению исследователей, должно помочь составить более полное представление о динамике планетных систем в целом, включая как Солнечную систему, так и экзопланеты.

Подробности исследования приводит Space.com.

Найден еще один вид в родословной человека?

Группа ученых, включающая коллектив из Гарвардской медицинской школы во главе с Дэвидом Рейхом и

специалистов Института эволюционной антропологии общества имени Макса Планка во главе со Сванте Пяабо проанализировала геном денисовского человека и неандертальца, получив наиболее полную на сегодняшний день информацию об их ДНК. Новые данные свидетельствуют о том, что оба этих вида передали часть своих генов современным людям, при этом денисовцы поддерживали связи с каким-то неизвестным видом Ното.

Геномы неандертальцев и денисовцев были впервые прочитаны в 2010 и 2012 году соответственно, однако информация о нуклеотидной последовательности ДНК была неполной. Новое исследование позволило получить последовательность, которая сопоставима по качеству с результатами прочтения генома современных людей.

Ученые утверждают, что новая информация подтверждает факт скрещивания неандертальцев и анатомически современных людей, неандертальцев и денисовцев, а также анатомически современных людей и денисовцев. Отдельно подчеркивается то, что денисовцы также поддерживали контакты с каким-то четвертым, неизвестным еще видом. Однако, пока что нельзя сказать что-либо определенное о новом виде: достоверно можно говорить только про его ареал, располагавшийся территории на Азии, и временной период — он существовал около 30 тысяч лет назад.

Уже выдвинуто предположение о том, что люди, относившиеся к этому виду могли быть потомками *Homo heidelbergensis*, которые населяли Африку, Европу, Западную и Центральную Азию около полумиллиона лет назад.

Кстати, доказательства скрещивания между разными видами людей были получены при помощи молекулярно-биологических методов в последние несколько лет. Например, в 2011 году следы денисовских генов нашли в геноме современных жителей Восточной Азии.

Информация об исследовании на Nature News



Древнегреческий поэт Гесиод, живший в VIII-м веке до новой эры, более всего известен своей поэмой «Труды и дни», в которой он, в частности, впервые описал историю человечества с незапамятных времен. В этой истории, по словам Гесиода, было пять главных периодов, или «веков». В золотом веке люди жили мирно и счастливо под властью бога Кроноса. Но затем Кроноса сверг его сын Зевс, и золотому веку пришел конец. В серебряном веке люди уже так враждовали друг с другом, что Зевсу это надоело, и он истребил тогдашнее поколение. Однако и в бронзовом веке ситуация не улучшилась: люди научились делать оружие из бронзы и стали воевать с удвоенной яростью. Теперь уже Зевс вынужден был наслать на них всемирный потоп. Так, катастрофой, закончился век бронзы, после которого, по Гесиоду, наступил век героический, а за ним — железный.

Почти так же, как Гесиод, разделил историю древнеримский поэт Овидий, писавший много позже Гесиода. Овидий, правда, насчитал в предшествующей истории лишь четыре века (в его схеме не было героического времени), но добавил, что именно в бронзовом веке боги научили людей сельскому хозяйству и строительству.

Впрочем, в этом своем членении истории Гесиод и Овидий не были одиноки. Такое же деление ее на четыре или пять «веков» встречается повсеместно, даже в таких далеких друг от друга древних культурах, как, скажем, ацтекская (миф о «Пяти Солнцах») и индуистская (миф о

«Четырех Югах»). И с той же закономерностью эти века во всех мифологиях завершаются полным разрушением и упадком, после которых, медленно и мучительно, начинается становление нового времени. Видимо, память древних людей сохранила смутные воспоминания о каких-то повторявшихся в далеком прошлом исторических катастрофах.

Современная историческая наука сохранила, слегка видоизменив, эту извечную схему, выделив в научно достоверном прошлом человечества свои три «века» — каменный, бронзовый и железный, в соответствии с тем материалом, из которого изготовлялись орудия и оружие каждой из этих эпох. И хотя основания для такого деления куда более надежны, чем v Гесиода или Овидия, но и современные **ученые** считают, что история древних культур то и дело прерывалась периодами упадка и даже краха, которые порой принимали катастрофические масштабы. Одной из таких катастроф, по единодушному мнению современных историков, завершился и бронзовый век, который отделили от последующего железного» долгие «темные века». Мнение это единодушно, ибо основано на множестве фактов, которые в совокупности рисуют следующую картину.

Начало бронзового века (оно грубо датируется 3300 годом до новой эры) ознаменовалось появлением первых в истории организованных государств – Шумера в Месопотамии, Древнего Царства в долине Нила, легендарной империи Ся в Китае и тому подобное. Конец этого периода в Юго-Восточной Европе и на Ближнем Востоке грубо датируется 1200 годом до новой эры; в других местах как, например, в Англии, – бронза как основной материал сменилась железом много позже, чуть не в VIII веке до новой эры. Но что достоверно – в Юго-Восточной Европе (на Кипре, в древней Греции) и на Ближнем Востоке (в Египте, Анатолии, Леванте и Месопотамии) этот конец был, в отличие от всех прочих мест, резким и внезапным: в интервале

между 1206 и 1150 годами до новой эры. здесь произошла какая-то загадочная и повсеместная катастрофа, которая положила конец таким знаменитым культурам древнего мира, как Микенское царство в Греции и на Крите, Новое Царство в Египте с его клиентами (городами-государствами) в Сирии и Ханаане и империя Хеттов в нынешней Турции; уцелела (хотя и существенно съежилась) одна лишь Ассирия.

В микенской Греции того времени (в самих Микенах и на Крите), как показали раскопки, не уцелел ни один из дворцов, обезлюдели 90% городов, рухнула вся экономика, а городская цивилизация на долгие 400 лет сменилась деревенской. Еще ужасней был конец империи хеттов: она подверглась могучему натиску с запада со стороны вторгшихся с Балканского полуострова фригийцев и других народов и в считанные десятилетия просто рухнула под этим натиском. Города-царства Сирии и Ханаана были атакованы с севера полчищами пришельцев, «народов моря», и тоже рухнули один за другим: Акко, Ашдод, Ашкелон, Яффо были сожжены, Хацор, Бейт-Шемеш и другие сметены с лица земли. Египет, как сообщает стелла фараона Мернептаха, дважды подвергся сокрушительному нашествию тех же «народов моря» и в итоге пережил эпоху смуты, бедствий и голода (их описание в древних папирусах очень напоминает библейские «казни египетские», и, подобно еврейскому Исходу, тогда из Египта в Ханаан устремился поток спасающихся от голодной смерти беженцев). В общем, повсюду, куда ни устремляется глаз историка, - разрушения, гибель, упадок, перемещения огромных масс людей, конец устоявшихся тысячелетиями культур.

Нетрудно понять, что ученых издавна интересовали причины этой катастрофы, и естественно, что более всего в этом плане их внимание привлекали упоминаемые во всех древних источниках вторжения и нашествия новых народов (так, в египетских надписях, Мернептаха и

других, упоминается до десятка названий неизвестных племен). Но если такие нашествия даже и были непосредственной причиной падения империй и царств, то за ними, несомненно, должны были стоять более глубокие причины, побудившие эти народы к движению. Почему вдруг фракийцы и другие племена, населявшие северную Грецию, вдруг двинулись через Дарданеллы в западную Анатолию, почему с гор Кавказа в Двуречье массами спустились какието неведомые доселе урартцы и прото-армяне, почему в Ханаан и Двуречье хлынули семитские племена арамеев и халдеев? А главное – почему одновременно? На роль первичного толчка выдвигались самые разные факторы: перенаселение, истощение почв, крах застоявшихся и устарелых форм управления, даже такие частности, как смена бронзового производства более дешевым железным или изменения в характере войн, но ни одна из этих причин не могла объяснить две главные особенности катастрофы – ее практическую одновременность и такую же практическую внезапность.

Некоторые историки, однако, обратили внимание на то, что катастрофы, подобные этой, случались и прежде. Например, в 2200 году до новой эры так же внезапно рухнула великая Аккадская империя в том же Двуречье, и практически одновременно с этим произошло падение Древнего царства в Египте, массовое и повсеместное обезлюдение городов и поселений Сирии и Палестины, и почти внезапное крушение раннебронзовой критоэгейской культуры. Были такие периоды и позже – например, около 900 года новой эры рухнула цивилизация Майя, занимавшая огромную территорию Центральной Америки. И примерно тогда же пала империя Тан в Срединном Китае. И тут были те же приметы: бунты, насилия, войны, перемещения огромных людских масс, голод, разрушения, крах социальноэкономической системы. Разные группы ученых, пристально изучавшие эти катастрофы, мало-помалу пришли к выводу, что все они начинались с одного и того же — с длительных засух, неурожаев, вызванного ими голода, затем голодных бунтов, затем бегства людей из городов, распада городской культуры, а с ней — и системы управления и снабжения. Все дальнейшее легко себе представить. Когда такие бедствия постигают одну страну, она зачастую вообще сходит с исторической сцены. Когда катастрофа захватывает огромные регионы, сходит с рельс сама история.

Чем же были вызваны указанные первопричины таких катастроф? Некоторые указания на это были получены в недавние годы благодаря исследованиям древнего Аккада, Юкатана, Китая. Все эти группы исследователей нашли убедительные доказательства того, что триггером катастрофы в каждом отдельном случае были резкие и затяжные климатические изменения. В одном случае, как в Китае, эти изменения оставили явный след в нарастании сталактитов в подземных пещерах того времени, в другом случае, как на Юкатане, они запечатлелись в древних отложениях на дне озер и так далее, но эти следы были найдены везде. Это привело некоторых ученых к мысли, что и катастрофа, покончившая с бронзовым веком в Южной Европе и на Ближнем Востоке, тоже была климатического происхождения. Такую точку зрения пропагандировал, например, известный археолог профессор Фаган в своей книге «Долгое лето» (2003). По его мнению, в отдельные исторические периоды бывает так, что «полоса муссонных дождей», обычно проходящая над тропической Африкой, надолго сдвигается к северу, и тогда климат в Африке и окрестных регионах резко меняется. Так, несколько тысячелетий назад эта полоса долгое время проходила над нынешней Сахарой, и тогда там текли реки и простирались озера. Если 3200 лет назад полоса дождей была на какое-то время отодвинута еще северней, то более южные регионы – Греция, Малая Азия, Египет и Ближний Восток должны были пережить тяжелейшую и длительную засуху со всеми ее вышеописанными последствиями. Это и могло стать тем зерном, из которого выросла «катастрофа бронзового века».

Надо, однако, заметить, что другие историки не выразили полного согласия с этим мнением. Как сказал один из них, «климат мог, конечно, сыграть определенную роль в этих событиях, но это была далеко не ключевая роль». Но вот недавно этот скепсис был основательно посрамлен, когда группа израильских археологов во главе с профессором Финкельштейном нашла прямое свидетельство серьезных климатических изменений, которые имели место в конце бронзового века.

Несколько лет назад Финкельштейн получил от Европейского Исследовательского Совета грант на проведение исследований, которые позволили бы реконструировать историю древнего Израиля. Одно из направлений такого исследования состояло в изучении древнего климата. Это исследование состояло в анализе цветочной пыльцы их древних отложений на дне озера Кинерет и в пустыне на западном берегу Мертвого моря. Зерна пыльцы, эти растительные семена - одно из самых устойчивых органических свидетельств прошлого. Ранее, однако, эти зерна привлекались лишь для изучения длительных исторических периодов, охватывавших многие тысячелетия. Израильские ученые поставили задачей изучить изменения в количестве сохранившихся в отложениях зерен на относительно коротком и строго определенном отрезке времени - от 3500 до 500 лет до новой эры. Для этого они погрузили буры в дно озера Кинерета и пробурили его на глубину 18 метров. При этом пробы брались через отрезки, соответствовавшие 40летним периодам. Такая точность была достигнута впервые в археологии – раньше расстояния между пробами составляли 500 лет и более. Аналогичное бурение и взятие проб было осуществлено в высохшей долине («вади») Зеелим в южной части Иудейской пустыни. Изучение и анализ найденных в пробах зерен пыльцы частично проводилось в Бонне группой профессора Томаса Лита. Вся эта работа заняла около 3 лет и только в октябре 2013 года ее результаты были опубликованы.

Изучение семян позволило ученым восстановить характер растительности тех времен и ее изменений со временем. Оказалось, что, начиная с 1250 года до новой эры, на территории древнего Израиля происходил медленный, но неуклонный спад численности дубов, сосен и рожковых деревьев (традиционной флоры Средиземноморья) и такое же неуклонное нарастание числа растений, характерных для засушливых пустынных мест. Резко сократилось также количество оливковых деревьев, что говорит о неуклонном спаде садоводства. Все это, по мнению Финкельштейна, указывает на преобладание идущих один за другим засушливых и холодных лет. Самым тяжелым был период между 1185 и 1130 годами до новой эры, но засухи и холода продолжались и после этого. Как говорит Финкельштейн, «эти климатические изменения следует рассматривать как первопричину всех других процессов. Люди с нагорий, лишившись средств к существованию, наверняка покидали насиженные места и шли к побережью, это приводило в движение другие группы людей и, в конечном итоге, нарушалась вся система товарно-продовольственного обмена в восточном Средизеноморье». И лишь затем, с возвращением дождей и тепла, люди снова начали оседать на земле, стал складываться новый образ жизни и новая система социально-экономических отношений, на основе которых появились затем новые государства. Эти выводы действительно совпадают с археологическими данными, которые говорят о бурном росте поселений в Израиле того времени. Завершение этого процесса (и начало железного века на Ближнем Востоке) было ознаменовано возникновением новых государств, одним из которых могло быть библейское царство Саула (1029–1005 гг. до новой эры).





18 декабря прошлого года Государственная дума приняла (сразу во втором и третьем чтениях) поправки к закону об охране окружающей среды. Накануне Нового года они были подписаны президентом и вступили в силу.

Как и почти все законодательные новации в этой области, поправки вызвали негативную реакцию практически у всех, кто профессионально или по зову сердца связан с проблемой охраны окружающей среды. Особую тревогу у защитников природы вызывает норма, предоставляющая правительству на два года право изменять





Давно ли существуют на нашей планете заповедники и национальные парки? В литературе, посвященной заповедному делу, — от рекламных буклетов до академических монографий — часто можно прочитать о глубокой древности этого института. Действительно, у многих народов существовали особые территории, на которых хозяйственная деятельность по разным соображениям ограничивалась или не допускалась вовсе.

Сады богов и королей

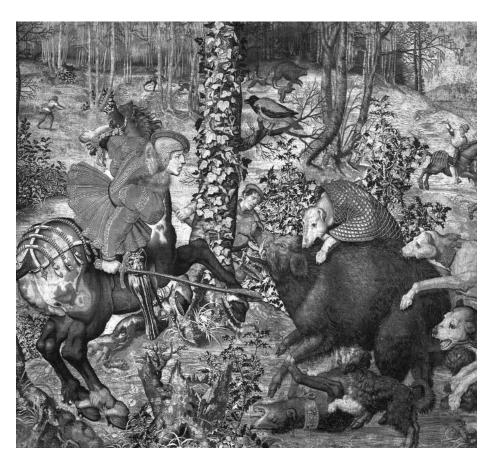
Наиболее древней и распространенной формой такого «заповедания» были священные рощи, горы, холмы, источники и другие природные объекты, выполнявшие роль нерукотворных святилищ. Упоминания и подробные описания таких мест можно найти у античных авто-

ров, они существовали в древней Индии и Китае, у кельтов, германцев, славян, народов Кавказа. А в XIX—XX веках этнографы нашли такие естественные храмы и у народов, не знавших цивилизации в нашем понимании, — от чукчей и эскимосов до папуасов Новой Гвинеи и аборигенов Австралии. Хотя, казалось бы, людям, постоянно живущим среди дикой природы, нет надобности как-то специально сохранять «островки дикости».

Такую потребность скорее можно было бы ожидать найти в развитых древних цивилизациях, где центром общественной и культурной жизни прочно стали города, да и сельская жизнь протекала в сильно преображенных человеком ландшафтах. Однако как раз эти культуры мало ценили первозданную природу, воспринимая ее как противоположность освоенного человеком пространства – исполненного смыслов и безопасного. Характерные для них способы обращения с естественными экосистемами были скорее методами рационального использования, назвать их «природоохранными» невозможно даже с натяжкой. Так, в древнем Риме по соседству с городами обычно располагались общественные леса — saltus. Они служили основным источником топлива для горожан, и для них был разработан изощренный режим лесопользования, позволявший регулярно получать с этих угодий необходимый «урожай» древесины, сохраняя при этом ее источник – лес. Члены общины обладали некоторыми другими сервитутами по отношению к saltus – например, правом выпаса скота. Понятно, что ни о какой, даже условной «ненарушенности» таких лесов не приходится и говорить. Тем не менее в римской литературе эти «дикие» места резко противопоставляются городским землям сельскохозяйственного назначения — ager. Для авторов того времени существование saltus было скорее неприятной необходимостью - как для нас существование промзон, мусорных свалок и отстойников.

Для варварских племен, создавших в раннем Средневековье свои королевства на месте Римской империи, дикая природа (которую воплощал лес) была источником целого ряда ценных ресурсов – прежде всего мяса и меха. Кроме того, в их традиционной культуре все еще сохранялась связь между охотничьей и воинской доблестью. Этно-культурные различия своеобразно спроецировались в социальные: уделом простолюдинов (в основном потомков романизированного населения империи) осталось сельское хозяйство, охота же превратилась в прерогативу благородного сословия. Первоначально это не требовало каких-то специальных мер: лес оставался в общем пользовании, но безоружный земледелец и так не совался в него без настоятельной нужды. Если же он все-таки приходил в лес, то обычно за хворостом, лекарственными и съедобными растениями или для выпаса скотины (чаше всего свиней) - что не сильно волновало благородного господина.

Однако по мере роста населения крестьяне постепенно расширяли поля и пастбища, вырубая для этого леса. Чтобы сохранить свою привилегию, владетельные феодалы изымали наиболее обильные дичью леса из общего пользования: рубка деревьев в них запрещалась, а охота становилась исключительным правом господина (хотя при этом крестьянам окрестных деревень обычно разрешалось пасти в лесу скот, собирать хворост и недревесные продукты). Особенно усердствовали в этом направлении английские короли после нормандского завоевания: в эпоху Ричарда Львиное Сердце и его коварного брата принца Джона общая площадь «королевских лесов» составляла почти треть территории страны. Рубка деревьев, охота и даже просто пребывание в лесу с оружием (хотя бы для самозащиты от крупных хищников, еще водившихся в ту пору на Британских островах) могли не только обернуться огромным, разорительным для крестьянина штрафом, но и стоить ему жизни.



Королевская охота

Еще позднее, в конце Средневековья и начале Нового времени, когда непременным атрибутом всякой уважающей себя державы стал морской флот, правители старались вывести из «нецелевого» пользования корабельные боры и дубравы. В России такие указы издал Петр I. Он же запретил вырубку лесов по берегам судоходных рек. От этих актов традиционно отсчитывается история государственной природоохранной политики и заповедного дела в нашей стране, хотя издававший их царь-реформатор думал не о сбережении природы, а о нуждах кораблестроения и торговли.

О том, как относились к «природоохранным» усилиям монархов их подданные, исторические источники говорят довольно скупо. Зато об этом красноречиво свидетельствуют, например, английские народные баллады: славный Робин Гуд обитал не гденибудь, а именно в королевском Шервудском лесу (реально существовавшем и существующем по сей день в Ноттингемшире). Он не расставался с луком, дерзко промышлял заповедных оленей и неизменно посрамлял ноттингемского шерифа - королевского наместника, в чьи обязанности входило пресечение браконьерства. Нетрудно догадаться, на чьей стороне были симпатии сочинителей и слушателей. Впрочем, английские крестьяне мало отличались от французских, немецких, русских и любых других, воспринимавших такие ограничения лесопользования как нарушение своих естественных прав и потому всегда сочувствовавших браконьерам.

Но не будем торопиться обвинять крестьян в экологической несознательности и классовом эгоизме. Они и сами нередко ограничивали пользование своими, общинными леса-

ми, и к таким ограничениям отношение было совсем иным. В словаре Даля читаем: «Заповедать лес запретить в нем рубку; это делается торжественно: священник с образами, или даже с хоругвями, обходит его, при народе и старшинах, поют «Слава в вышних», и запрещают въезд на известное число лет». Практика временного добровольного изъятия того или иного лесного участка из хозяйственного оборота была известна опять-таки у многих народов, и эти запреты соблюдались куда строже грозных царских и королевских указов — на уровне религиозных табу (тот же Даль среди названий таких заповеданных участков приводит слово «божелесье»). В некоторых культурах применялись и постоянные запреты – так у жителей засушливых регионов часто запрещалась всякая хозяйственная деятельность на берегах водоема, служащего главным источником воды для селения.

Различных форм сбережения отдельных природных территорий в мировой истории известно множество. Зачастую их связывает с современными резерватами прямая преемствен-

ность. Легендарный Шервудский лес сегодня – природный парк. Охотничьи угодья русских царей стали основой для «Лосиного острова», Кавказского заповедника и Беловежской пущи. Наряду с зубрами и оленями в этих местах было добыто немало беспенных знаний и опыта в леле сохранения редких животных. И все же видеть в них прямых предшественников современных природных резерватов явная натяжка: королевские леса, великокняжеские охоты, корабельные боры и дубравы были лишь землями особого хозяйственного назначения. Заповедное дело в его современном понимании началось гораздо позже, по историческим меркам совсем недавно — во второй половине XIX века.

Американская новинка

Первый в мире природный резерват в современном понимании был учрежден 1 марта 1872 года в США. Мотивы его создания были сугубо эстетические: экспедиция натурали-

«Дуб Робин Гуда» в Шервудском лесу



ста Фердинанда Хейдена открыла в долине реки Йеллоустон в дикой и безлюдной части территории (еще не штата) Вайоминг тысячи поражающих воображение гейзеров, а также живописные водопады, каньоны, озера и множество других красот и чудес. Приложенные к отчету Хейдена фотографии Уильяма Джексона и особенно – красочные пейзажи Томаса Морана произвели такое впечатление на конгресс, что он принял решение навечно сохранить эти земли в их первозданном виде. Для чего учредил новый, нигде и никогда ранее не существовавший институт национальный парк.

Кажется невероятным, что в эпоху безраздельного господства пафоса «покорения дикой природы» огромная территория была выведена из хозяйственного оборота только ради ее красоты. Но на эти земли в ту пору никто не претендовал — чего-чего, а свободного пространства на американском Западе в ту пору было куда больше, чем желающих его осваивать. С другой стороны, молодая страна, которой еще не исполнилось и века, отчаянно нуждалась в собст-

Водопад в Вайоминге

венных достопримечательностях и памятниках - если не исторических, то природных. К тому же, как тогда казалось, создать парк ничего не стоило – хоть какие-то деньги на его работу конгресс выделил лишь несколько лет спустя. Как бы там ни было, а создание Йеллоустонского парка стало важнейшим прецедентом: впервые сохранение ненарушенной природы стало не побочным результатом других целей (выполнения требований веры или сбережения ценных ресурсов для их последующего использования), а самостоятельной и основной целью заповедания территории.

Некоторое время Йеллоустонский парк был единственным в своем роде, но уже в 1890-е годы у него появляются собратья — национальные парки Секвойя и Йосемит. Еще раньше, в 1885—1886 годах первые нацпарки были созданы в соседней Канаде. В ту же эпоху такие резерваты стали появляться в азиатских и африканских колониях европейских государств: Гунунг-Геде Пангранго в Индонезии (1889), южноафриканские национальные парки Сент-Люсия, Умфолози, Хлухлуве (1897) и Саби (1898), ныне известный как национальный парк



Крюгера. А в первое десятилетие нового XX века эта форма охраны природы появляется и в самой Европе. В 1902 году был создан резерват Добрач в Австро-Венгрии, в 1909 — Абиску, Сарек и Гарпхюттан в Швеции.

Все эти (и многие другие, возникшие в 1910-е — 30-е годы) парки создавались примерно по тому же принципу, что и Иеллоустон, – в них включали местности с живописными ландшафтами и большим числом природных достопримечательностей. Главной задачей таких парков было обеспечить доступ к этим красотам гражданам страны, в том числе и в будущем (ради чего и вводились охрана и ограничения хозяйственной деятельности). То есть с самого начала предполагалось массовое посещение парков публикой, а естественность и ненарушенность природных экосистем были в лучшем случае одним из многих принимавшихся в расчет качеств. Иногда же без них обходились вовсе. Так, например, задачей упомянутого шведского национального парка Гарпхюттан было сохранение не природного, а традиционного сельскохозяйственного ландшафта. (В современной отечественной номенклатуре такой резерват соответствует историко-культурному заповеднику).

В России попытки сохранения ненарушенных природных территорий начались примерно в это же время, но их инициаторы ставили перед собой несколько иные цели. Если в большинстве развитых стран охота к началу XX века превратилась в спорт состоятельных людей, то в России промысел пушных зверей оставался серьезной отраслью экономики, в которой было занято немало профессиональных охотников. Русская пушнина пользовалась высоким спросом в мире, интенсивность промысла нарастала, и к 1900-м годам даже бескрайняя сибирская тайга оказалась не в состоянии обеспечить устойчивый «урожай». Охотникам и раньше случалось временно исключать из промысла некоторые участки, превращая их в естественные питомники дичи. Новая ситуация потребовала резко увеличить размер таких зон и обеспечить

им охрану. Промысел в них предполагалось закрыть на неопределенное время или даже навечно: неограниченное размножение зверя в этих угодьях должно было увеличить его поголовье на прилегающих охотничьих участках. В отличие от прежних небольших заказников такие территории стали именовать заповедниками. Для их создания и охраны было vже недостаточно договоренности между самими промысловиками - заповедность должно было обеспечить государство. Работы над такими проектами велись на Ангаре, в Саянах, в южном Приморье, но до своего крушения Российская империя успела создать только один заповедник -Баргузинский, официально учрежденный 20 января 1917 года. Впрочем, ряд подготовленных в ту пору проектов спустя несколько лет или десятилетий был реализован уже советской властью.

Особый путь России

Несколько раньше, в начале 1890-х годов знаменитый русский почвовед Василий Докучаев, с ужасом наблюдая исчезновение последних остатков европейских черноземных степей, предложил сохранить несколько уцелевших участков нетронутой степи в качестве эталона, сравнение с которым позволяло бы заметить и понять изменения, происходящие на освоенных землях. Разумеется, для этого надо было обеспечить им полную неприкосновенность на вечные времена.

К сожалению, «вечность» оказалась слишком краткой: ни одна из созданных самим Докучаевым в воронежских, донецких и херсонских степях «научно-заповедных площадок» по разным причинам не дожила даже до Первой мировой. В годы революции и гражданской войны та же судьба постигла и участки, созданные по образцу докучаевских в имении графини Паниной в Саратовской губернии и в знаменитой Аскании-Нова — вотчине баронов Фальц-Фейнов, которую они превратили в природный парк.



Баргузинский заповедник

Впрочем, помимо экономической и политической нестабильности у неудачи этого опередившего свое время проекта были и иные, более глубокие причины. Предложив спасительную меру, Докучаев роковым образом ошибся в масштабе: площадь его степных эталонов составляла всего несколько десятков гектаров. Сегодня мы знаем, что сохранить степь на таком пятачке в принципе невозможно, сколь бы надежной ни была охрана. Степь может устойчиво существовать, только когда в ней пасутся стада диких копытных, которым для жизни нужны сотни квадратных километров.

Но даже если бы Докучаев знал об этом, он все равно ничего не смог бы изменить: на свете уже не было ни таких пространств травяного моря, ни его четвероногих хранителей. Последний дикий бык европейских степей — тур — погиб еще в 1627 году. А дикий степной конь тарпан в последний раз встретился человеку на воле всего за

несколько лет до закладки докучаевских площадок. Попытка спасти хотя бы остатки девственной степи непоправимо опоздала.

Тем не менее именно докучаевские идеи заповедника-эталона (в современной терминологии - площадки экологического мониторинга), абсолютной неприкосновенности и постоянной научной работы как главной задачи заповедника легли в основу идеологии советского заповедного дела. Идее заповедника как естественного питомника промысловых животных это не противоречило, но ни о каком массовом туризме не могло быть и речи – даже сотрудники заповедника могли находиться на его территории только с конкретной целью и с ведома руководства. Такое понимание заповедности укоренилось только в СССР – нигде больше в мире взятие природных территорий под охрану не подразумевало полного запрета на их посещение.

С точки зрения охраны природы такая бескомпромиссность выглядит

весьма привлекательной. Много позже некоторые зарубежные специалисты даже завидовали советским заповедникам, избавленным от туристических орд и имеюшим возможность сосредоточиться исключительно на охране и изучении флоры и фауны. Однако в реальности требование «абсолютной заповедности» было в лучшем случае идеалом, к которому следовало стремиться. Заповедники неибежно вынуждены были строить на своей территории жилье, лаборатории, хозяйственные постройки и так далее, их сотрудники разбивали при своих домах огороды и держали скотину. Не были советские резерваты полностью закрыты и для посетителей. В 1970-е — 80-е годы автор этих строк неоднократно бывал в ряде заповедников и может подтвердить: даже совсем постороннего человека, явившегося без предварительной договоренности и не представляющего никакой организации, практически никогда не выгоняли из заповедника, если он ограничивался прогулками по его территории. Через некоторые же заповедники – Кавказский, красноярские «Столбы» и другие – даже проходили официальные туристические маршруты, причем весьма популярные. То есть реально эти резерваты играли роль отсутствующих в стране национальных парков.

К сожалению, отступления от идеала «абсолютной неприкосновеннос-

ти» этим не ограничивались. С 1920-х годов в СССР (как, впрочем, во многих странах мира) проводились эксперименты по акклиматизации различных видов животных: ондатры, нутрии, американской норки и других. Базой для этой работы (представлявшей собой, если называть вещи своими именами, преднамеренное биологическое загрязнение естественных экосистем), как правило, служили заповедники – именно там выпускали на волю партии вселенцев, фиксировали динамику их расселения и по возможности помогали ему. В то же время в заповедниках (как и за их пределами) велась борьба с «вредными животными», прежде всего с волком и другими крупными хищниками. Их не только отстреливали круглый год безо всяких ограничений, но и истребляли капканами и отравленными приманками от которых гибли отнюдь не только волки. По мнению современных зоологов, именно широкое применение отравы в 1950-х годах было последней каплей, довершившей окончательное истребление леопарда на западном Кавказе.

Особенно интесивно вовлечение заповедников в «преобразование природы» практиковалось в 1940-е — первой половине 1960-х годов. В заповедниках испытывались гербициды (приводившие порой к полному уничтожению луговой растительности), высевались



«З-С» Апрель 2014

культурные растения, проводились опыты по скрещиванию диких копытных с домашним скотом (один из таких проектов стал основой для знаменитой повести Фазиля Искандера «Созвездие Козлотура»). По сути дела государство (а часто — малограмотные авантюристы, получившие полномочия от государства) лишало заповедники возможности выполнять свое предназначение. Вершиной этой политики стал фактический разгром системы заповедников в 1951 году, когда их число было сокращено более чем вдвое, а общая площадь — в 11 с лишним раз.

Дороги сходятся

Тем временем в остальном мире развивалась концепция национальных парков. Уже с 1920-х годов они начинают понемногу переходить от простого ограничения хозяйственной деятельности к серьезной научной работе и целенаправленному восстановлению редких и исчезающих видов. Пионером тут можно считать американского таксидермиста Карла Экели, который не только добился в 1925 году создания в тогдашнем Бельгийском Конго национального парка Альберта для спасения последних уцелевших горилл, но и впервые в мире (если не считать советских заповедников, опыт которых был тогда совершенно неизвестен за рубежом) сделал центром деятельности резервата не туризм, а научные исследования. По мере обострения экологических проблем и накопления опыта работы самих парков научная и природоохранная деятельность играла в них все более важную роль. Изменились и принципы заповедания: инициатива взятия под охрану тех или иных природных территорий все чаще исходила от ученых, созданию парка предшествовала серьезная научная проработка. А при выборе территорий все большую роль играли не живописность, а ненарушенность, видовое богатство, экологическая уникальность - то есть именно те принципы, которыми руководствовались создатели советских

заповедников. Появилось понимание необходимости зонировать территорию парка, выделяя в нем районы полной неприкосновенности.

В СССР, где сеть заповедников начиная с 1960-х годов понемногу залечивала раны, взгляд на заповедное дело тоже менялся. С 1971 года наряду с заповедниками в стране создаются и национальные парки - сначала в союзных республиках (Эстония, Литва, Армения), но в 1983–1986 годах несколько национальных парков появились и в России. Вокруг заповедников возникают охранные и буферные зоны, режим которых сходен с режимом национального парка. По сути дела две концепции охраняемых природных территорий развивались навстречу друг другу. Реформы 1990-х подстегнули процесс трансформации заповедников: оказавшись на голодном денежном пайке и без надежной государственной защиты, заповедники вынуждены были искать новые формы работы, которые обеспечили бы как дополнительные доходы, так и социальную поддержку. Практически во всех российских заповедниках в это время появляются отделы экологического просвещения, центры приема посетителей, размеченные и болееменее обустроенные маршруты для экскурсий и туризма, лавки с сувенирами и прочие характерные атрибуты национальных парков.

Сегодня во всех странах принята точка зрения, согласно которой современный резерват (или группа резерватов, образующих единый массив) должен одновременно быть эталоном естественных экосистем, убежищем для находящихся под угрозой видов, местом проведения регулярных исследований, зоной отдыха и познавательного туризма и просветительским центром. Эти дополняющие друг друга (и в то же время чреватые систематическими конфликтами) задачи определяют выбор места для создания новых резерватов, их внутреннюю структуру и режим охраны.

Пределы заповедности



«Дай им волю, они вообще всю Землю заповедником объявят!» – в сердцах бросил топ-менеджер одной очень крупной компании после очередной дискуссии с экологами. Раздражение бизнесмена можно было понять: территория, на которую его корпорация возлагала большие надежды, оказалась недоступной. Но по сути он все-таки неправ. Специалисты по охране природы вовсе не стремятся «заповедать все» или взять под охрану любую подвернувшуюся территорию. Интерес для них представляют территории, удовлетворяющие определенным (хотя и не всегда однозначно понимаемым) принципам.

Уникальный типичный образец

Прежде всего, брать под охрану следует территории, занятые ненарушенными или малонарушенными экосистемами. Конечно, мест, совершенно не испытывающих на себе влияния человека, сегодня на планете не осталось — изменения климата или промышленные выбросы в атмосферу сказываются даже там, где десятилетиями не ступает нога человека. Есть

и вовсе казусные случаи: Чернобыльскую зону отчуждения, например, ни в каком приближении нельзя считать «малонарушенной природной экосистемой». Тем не менее сегодня она фактически выполняет функции заповедника — убежища для диких растений и животных (в том числе редких) и площадки для регулярных научных наблюдений. Причем это один из крупнейших резерватов Европы: суммарная площадь украинской и бе-

лорусской частей Зоны составляет больше 4,7 тысяч квадратных километров (сто Приокско-Террасных заповедников!). Ученые из разных стран мира приезжают туда, чтобы изучать процесс восстановления естественных экосистем на территории, ранее очень сильно преобразованной хозяйственной деятельностью. Но этот «заповедник» создан особыми обстоятельствами — и не дай бог, чтобы они где-нибудь повторились. Обычно же заповедники создаются именно для охраны нетронутой природы.

Как мы уже знаем, первые резерваты создавались вокруг достопримечательностей: гейзерных полей, каньонов, особо живописных озер, гор, водопадов и так далее. Это практикуется и сейчас, хотя, казалось бы, за сто с лишним лет все чудеса природы – по крайней мере, на суше – уже открыты, обследованы и так или иначе взяты под охрану. Однако есть немало мест, уникальность которых незаметна случайному посетителю. Прежде всего это реликтовые ландшафты. Например, первичные леса Швеции, Финляндии и европейского севера России – единственные в Европе леса, никогда не

Самшитовая роща в Хосте

знавшие ни топора, ни огня. Или знаменитая Самшитовая роща в Хосте неизвестно каким чудом сохранившийся кусочек доледникового субтропического леса. Или уцелевшие коегде на Аляске и Чукотке клочки арктической степи - все, что осталось от мамонтовых пастбищ, некогда обрамлявших великие ледники. По сходным соображениям под охрану берут и экосистемы, оказавшиеся «не на месте» — в нетипичной для них климатической зоне, в сплошном окружении ландшафтов совсем иного типа (например, vчастки ковыльной степи в Подмосковье или ленточные боры в алтайских степях).

Однако гораздо чаще сегодня основанием для создания нового резервата становится не уникальность, а наоборот — типичность того или иного ландшафта, его способность служить образцом экосистем определенного типа (что вполне логично вытекает из понимания заповедников как эталонов природных сообществ). «Правильное» планирование новых ООПТ сегодня начинается с поиска по флористическим и фаунистическим картам и базам данных, по спутниковым снимкам: какие характерные типы природных ландшафтов еще не пред-



ставлены в существующей сети парков и где имеются самые большие и наименее нарушенные участки таких ландшафтов?

Резерваты также нередко организуются для сохранения и восстановления конкретных видов - чаще всего крупных позвоночных. Так Гирский лес в Индии – место проживания единственной сохранившейся популяции азиатских львов (всего несколько тысячелетий назад обитавших на огромной территории от южных Балкан до Ганга). А два десятка маленьких островков у побережья Новой Зеландии единственное место в мире, где можно встретить живую гаттерию (туатару), реликтовую рептилию, практически не изменившуюся со времен динозавров до наших дней и представляющую собой отдельный подкласс в классе пресмыкающихся. Понятно, что все эти острова исключены из всякой хозяйственной деятельности и взяты под строгую охрану: их посещение туристами жестко контролируется. В нашей стране тоже создавались заповедники для сохранения и восстановления конкретного вида - зубра, европейского бобра, амурского тигра и других «знаковых» зверей.

Однако специалисты заповедного дела на обширном (и подчас горьком) опыте убедились: сохранение любого вида оказывается неэффективным, если охранять только его. Любой вид в природе связан со множеством других: кто-то из них служит ему пищей или источником пищи, кто-то, наоборот, питается им самим, кто-то находится с ним в конкурентных, симбиотических или каких-нибудь еще важных для его существования отношениях. И ответ этой сложной системы на внешние воздействия может оказаться совсем не тем, какого можно было ожидать. Скажем, стремясь создать наилучшие условия для некого особо ценного и редкого вида, мы искусственно снижаем численность охотящихся на него хищников. А потом с изумлением наблюдаем, что вслед за ней снизилась численность и интересующего нас вида. Оказывается, устранение хищников «развязало



Гаттерия

руки» конкурентам охраняемого вида. Они более эффективно используют ресурсы или быстрее размножаются, чем тот вид, о котором мы беспокоимся, но при этом более уязвимы для общих врагов. В нетронутой экосистеме эти качества, компенсируя друг друга, позволяли видам-конкурентам сохранять равновесие, но после устранения хищников более плодовитый вид получил преимущество.

Или другой пример: казалось бы, что плохого, если в заповеднике (а тем более – рядом с ним) будет стоять пасека? Пчелы ни на кого не охотятся, корней и листьев не грызут, питаются только тем, что сами растения предназначают им в пищу. Но такое соседство приводит к резкому снижению числа (а то и полному исчезновению) в окрестностях пасеки диких одиночных пчел и шмелей: бессчетные армии домашних сборщиц нектара попросту оставляют «единоличников» без пропитания. А исчезновение диких опылителей, в свою очередь, может привести к выпадению особо редких видов растений, чьи хитро устроенные цветы рассчитаны на длинные шмелиные хоботки.

Поэтому в заповедниках и в заповедных зонах национальных парков запрещены не только охота и рубка леса, но вообще всякая хозяйственная деятельность — вплоть до сбора хвороста. Этого требует не только роль заповедников как эталонов нетронутой природы (с точки зрения которой, естественно, любое вмеша-

тельство человека снижает ценность данной территории), но и охрана отдельных видов. Сохранить их можно, только сохраняя родную для них среду обитания.

Активное невмешательство

В теории все ясно и просто: выбрали хорошо сохранившийся участок леса, степи, тундры или саванны, обозначили границы — и больше никак не вмешиваемся, только наблюдаем. Пусть там отныне и во веки веков все происходит так, как если бы нас не было. На практике, однако, случаются ситуации, когда непонятно, что хуже: буквально следовать этому принципу или все-таки нарушить его.

Один из самых страшных врагов леса — огонь. Каждый год пожары уничтожают десятки миллионов гектаров леса в Сибири и Калифорнии, Австралии и Испании, на Балканах и Новой Гвинее. Пламя не обращает внимания на границы заповедников, пересекая их в любом направлении. И если заповедный лес горит — нужно ли его тушить?

Для жителей России сама подобная постановка вопроса кажется дикой. Какое может быть «невмешательство», когда всему, ради чего создан заповедник, грозит полное уничтожение? Да и странно было бы тушить леса вокруг, а в заповеднике оставлять очаг пожара, который в любой момент может двинуться в любом направлении.

А вот в американской экологической теории и традиции с 1930-х годов сложился взгляд на пожары как на один из природных факторов, что-то вроде элемента климата. Мы же не пытаемся в горных заповедниках защитить леса на склонах от лавин и оползней, понимая, что эти явления - часть того самого природного механизма, который мы хотим сохранить в неприкосновенности. Так почему к пожарам мы должны относиться как-то по-другому? Палеонтологические данные показывают, что пожары бушевали на Земле задолго до того, как человек овладел огнем. Некоторые экосистемы способны устойчиво существовать только при условии

периодического выгорания. В других случаях пожар служит фактором обновления: уничтожая устойчивые растительные сообщества, он дает место под солнцем тем видам, которые не могут в них расти. (В частности, если бы леса никогда не вырубались и не горели, не видать бы нам березовых рощ: в сомкнутых лесах береза не возобновляется). Тем самым поддерживается биологическое разнообразие, ради чего, в сущности, мы и создаем резерваты.

Это было бы так, возражают сторонники первой точки зрения, если бы пожары в заповедниках случались только от естественных причин - ударов молнии, самовозгорания торфяников и так далее. Но брошенные окурки, непогашенные костры, упущенные травяные палы увеличили их частоту в сотни раз по сравнению с естественной. Такие пожары уже не могут считаться естественным фактором. Чтобы на месте пепелища снова образовалась устойчивая экосистема, нужно определенное время - в средней полосе России это примерно лет 200-300. Если среднее время между двумя выгораниями одного участка будет меньше, у нас рано или поздно вовсе не останется ни дубрав, ни сосновых боров, а только гари на разных стадиях зарастания...

Теоретически этот спор не решен и по сей день. Практически — борьба с пожарами является одной из главных забот сотрудников любого российского лесного резервата. Однако для успешности этой борьбы нужны не только помпы и воздуходувки, но и дороги, по которым можно было бы быстро доставить к месту возгорания людей и технику. Ну и как прикажете сочетать прокладку и поддержание таких дорог с принципом полного невмешательства?

Пожары — не единственная проблема такого рода. Что делать, если в заповедник вторгается явно чужеродный, нехарактерный для данной местности вид, причем грозящий сильно изменить местную экосистему? Пытаться противостоять вторжению? А как же невмешательство? Оставить все как есть, ограничившись наблюдением и





описанием «естественной трансформации» природного комплекса? Но если пришелец завезен в эти места человеком либо человеческая деятельность дала ему возможность проникнуть сюда (как, скажем, койотам, проникшим в восточную часть США после вырубки лесных барьеров, ранее препятствовавших такой экспансии), то он сам является «вмешательством», подлежащим устранению.

Заливные луга в районе Окского заповедника когда-то были мелиорированы. Это привело к появлению мно-

гочисленных рано просыхающих участков по соседству со старицами и мелкими озерцами. Как раз такие места особенно любит выхухоль — и после того, как луга вошли в состав заповедника и на них прекратилась хозяйственная деятельность, там поселилось необычайно много этих зверьков. Но система водоотводных каналов и труб постепенно стала забиваться, ве-

Лесной пожар

сенняя вода уходила уже не так быстро, и площадь мест, пригодных для проживания выхухоли, начала сокращаться. Перед сотрудниками заповедника встал выбор: смириться с исчезновением «естественного питомника» ценнейшего краснокнижного зверька (численность которого сейчас и так опасно сокращается) или проводить прямо противоречащие положению о заповеднике работы. Какая из этих альтернатив больше соответствует



принципу заповедности — или хотя бы меньше нарушает его?

Как ни странно, иногда строгое следование принципу невмешательства может полностью разрушить те самые природные комплексы, ради сохранения которых создавался данный резерват. Выше уже говорилось, что для существования степи (а также прерии, саванны и даже полян и суходольных лугов в лесной зоне) нужны поедатели травы – копытные. Без них в наших широтах любое открытое пространство, кроме разве что речных пойм, неизбежно зарастает лесом. Там же, где по климатическим причинам лес расти не может, степная дерновина без регулярной «стрижки» может сама себя задушить: несъеденная трава, засыхая и накапливаясь, за несколько лет образует толстую «подушку», через которую не может пробиться молодая поросль. (Такой феномен был описан еще в 20-е годы прошлого века в Аскании-Нова, где на некоторых участках в годы гражданской войны не осталось ни диких копытных, ни домашнего скота). Поскольку дикие степные копытные Европы остались только в зоомузеях и учебниках, единственный способ предотвратить такое развитие событий — это как-то имитировать их влияние: жечь сухую траву, косить или выпасать на заповедных землях домашний скот. Первый вариант неизбежно приведет к массовой гибели мелкой наземной живности - насекомых, улиток, ящериц, змей и так далее, а также птичьих гнезд. Два других тоже так или иначе искажают функционирование заповедной экосистемы и вдобавок создают соблазн коммерческого использования заповедных земель. И все три прямо противоречит как духу «невмешательства», так и конкретным нормативным документам.

Теоретически есть и еще один выход: ведь туры и тарпаны исчезли не бесследно, наши домашние коровы и лошади — их прямые потомки. В последние десятилетия ученые активно обсуждают возможность восстановления этих видов на основе традиционных европейских пород домашнего скота, на-

именее измененных селекцией. Неоднократно предпринимались даже практические попытки такого восстановления (особенно активны в этом отношении польские зоологи). Проекты развиваются с весьма переменным успехом, и животных, пригодных к выпуску в дикую природу, мы явно увидим еще нескоро. Но если это чудо все-таки когданибудь произойдет — такая «реинтродукция из небытия» тоже, как ни крути, будет нарушением принципа невмешательства. А кроме как в заповедники и национальные парки возрожденных туров и тарпанов выпускать будет некуда - степные экосистемы сегодня сохранились только там.

Требуется оправа

Впрочем, то, что они сохранились, еще не означает, что там и вправду могут жить туры и тарпаны. Уцелевшие участки степной растительности по большей части представляют собой изолированные друг от друга островки, размер которых часто не превышает нескольких сотен гектаров. Этого, возможно, хватило бы для прокорма небольшого туриного стада или косяка тарпанов, но оба вида (насколько можно судить по сохранившимся сведениям и по поведению их ближайших диких родичей) склонны к дальним миграциям. Можно, конечно, огородить заповедные участки, но маленькая замкнутая популяция всегда очень уязвима: она неизбежно теряет генетическое разнообразие, а вместе с ним - устойчивость к болезням, неблагоприятным природным условиям и так далее. Любая случайность может оказаться для нее роковой. Даже относительно многочисленный, но разбросанный по таким островкам вид в долгосрочной перспективе обречен: в случае гибели одной микропопуляции ее место не смогут занять выходцы из других. А значит, рано или поздно такая участь ждет их все. Именно так угасли в прошлом последние стада тех же туров, тарпанов, зубров и других великолепных зверей.

Для устойчивого существования вид должен насчитывать по крайней мере

несколько сотен особей, имеющих возможность скрещиваться между собой. Такой группировке крупных копытных для жизни нужны угодья площадью во много тысяч квадратных километров. Но таких участков степей в Евразии просто нет.

Еще больше земельные требования у крупных кошачьих. Индивидуальный участок самца переднеазиатского леопарда обычно составляет около 100 квадратных километров, самца амурского тигра – 600–800. Понятно, что создать заповедник, на территории которого могла бы жить хотя бы сотня тигров, невозможно: даже на Дальнем Востоке сегодня уже нет сплошных массивов нетронутой природы такого размера. Тем более их нет в более обжитых и густонаселенных районах – в Индии, странах Индокитая, южном Китае и других местах, где еще сохранились тигры. Национальных парков и других резерватов в этих странах не так уж мало, но даже в самых крупных из них может жить лишь пара десятков гигантских кошек. Если эти убежища окажутся изолированными, они будут обречены на постепенную деградацию. И действительно, согласно данным, подготовленным к «тигриному саммиту» (прошедшему в ноябре 2010 года в Санкт-Петербурге), из 13 стран, на территории которых водятся дикие тигры, численность этого зверя в XXI веке не сократилась только в России.

Проблема фрагментации местообитаний касается не только крупных копытных и хищников. С теми же трудностями сталкиваются попытки сохранения и восстановления человекообразных обезьян в Африке и Индонезии, большой панды и ринопитеков (знаменитых «золотых обезьян») в Китае, да и вообще любых крупных сухопутных животных. Именно это имел в виду знаменитый зоолог и защитник дикой природы Бернгард Гржимек, называя свою книгу «Для диких животных места нет». Пожалуй, только для птиц эта проблема стоит несколько менее остро: крылья позволяют им преодолевать непригодные для их жизни пространства, если те не слишком велики.

Поэтому специалисты уже давно знают: как бы ни были важны заповедники, как бы много их ни было и какой бы надежной ни была их охрана, их одних для сохранения природы недостаточно. Резерваты должны быть не оазисами среди антропогенной пустыни, а центрами и узлами единой (желательно — глобальной) системы, обеспечивающей сосуществование человека с другими видами.

Сегодня идеальная ООПТ мыслится как многослойная структура. Центральную ее часть составляет зона абсолютной неприкосновенности — в зависимости от статуса резервата это может быть собственно территория заповедника или «зона покоя» в националь-



Зубр



Золотые обезьяны (вверху), большая панда (внизу)



ном парке. Здесь запрещена всякая деятельность, кроме научных исследований, причем даже последние ведутся в ограниченном объеме и лишь при условии, что они не оказывают заметного влияния на жизнь экосистемы. Вокруг этих ядер располагается следующая зона, куда допускаются посетители. Здесь могут быть оборудованы места для туристических стоянок или даже какие-нибудь хижины. В этой же зоне находятся все достопримечательности, если таковые в парке есть. За ней лежат угодья, в которых местное население и гости парка могут пользоваться дарами природы (собирать грибы, ягоды, травы, заготавливать дрова и так далее), но на которых нельзя селиться, разбивать огороды, организовывать произ-

водство или вести сплошные рубки. В зависимости от состояния угодий и числа посещающих их людей в этой зоне могут быть разрешены даже ограниченная охота и рыбалка — но только по согласованию с парком. Дальше могут идти коммерческие охотхозяйства, лесопромышленные участки, сельскохозяйственные земли (иногда с ограничением использования: скажем, косить и пасти скот можно, а пахать нет) и так далее и тому подобное, причем для каждой категории земель нужно разработать правила, обеспечивающие возможность существования на этих землях диких видов. Наконец, этот слоеный пирог должен быть еще и пронизан экологическими коридорами - полосами или цепочками малонарушенных земель (лесополосами, речными долинами и так далее), которые дают возможность животным перемещаться между резерватами и тем самым связывают их в единую природоохранную сеть.

Создать такую структуру непросто, но это возможно даже в таких освоенных и густонаселенных районах, как Московская агломерация или окрестности Лос-Анджелеса. Но ее правильное функционирование требует доброй воли множества людей — прежде всего тех, что живут по соседству с парком или в нем самом, а также тех, кто приезжает в парк специально. Однако об этом — разговор отдельный.

Человек не ходит как **хозяин**



В старину в русских деревнях бытовал такой обычай: если ты заблудился в лесу — выверни верхнюю одежду наизнанку и так надень. Магический смысл этого странного обряда прост: выворачивая тулуп или армяк, человек тем самым символически принимал подданство лешего, как бы становился своим в лесном мире — где все, конечно, навыворот по отношению к миру людей.

Сегодня такие наивные поверья вызывают у нас улыбку. Человек давно привык считать себя хозяином повсюду на Земле. Кроме тех территорий, которые он сам отвел дикой природе и куда после этого ступает лишь как почтительный посетитель. Разумеется, никто не требует там выворачивать наизнанку куртки и пуховки. Но на территории резервата действуют правила, которые непривычному человеку часто кажутся не менее странными.

Культурная дикость

Самый популярный сегодня в мире тип резерватов — национальные парки — создавались прежде всего как туристические объекты; эта их роль исторически предшествовала научной и даже собственно природоохранной. В последние десятилетия практически все резерваты выражают желание — по крайней мере, официально — принимать у себя туристов. И практически везде, где речь идет о посещении парков, слово «туризм» обязательно сопровождается уточняющим эпитетом «экологический».

Это не просто ритуальная формула речи — понятие «экологический туризм» имеет четкие отличительные признаки. Оно предполагает, что туристом движет прежде всего интерес к природе, поэтому путешествие обязательно включает в себя «познавательную со-

ставляющую» и заботу о минимизации наносимого природе ущерба. Вроде бы ничего особенного, даже как-то скучновато звучит. Но это сразу выводит за пределы «экологического туризма» тех любителей походов, кто привык стелить под палатку свеженарубленный лапник, разводить костер не на уже имеющемся кострище, а на новом месте, оставлять на стоянке мусор или собирать букетами понравившиеся цветы. Не говоря уж о тех, для кого «выезд на природу» — это рыбалка, охота, шашлыки и обязательные возлияния.

Разумеется, по прибытии в резерват посетителей инструктируют — что можно, что нельзя. На местах, отведенных под стоянки, на самых популярных точках обзора, в местах купания устанавливаются контейнеры для отходов и биотуалеты. Конечно, парку это дополнительные хлопоты – накапливающиеся отходы надо эвакуировать. Но пренебрежение этим аспектом приводит к неприятным последствиям. «Культура культурой, воспитание воспитанием, но если парк в местах стоянок не оборудует туалеты и не поставит контейнеры для мусора — то куда люди все это будут девать? – говорит координатор программ по сохранению биоразнообразия Всемирного фонда дикой природы (WWF) Владимир Кревер. — Ну кто-то сам выкопает ямку... Но не у всех есть с собой лопата, да и закапывать в землю, скажем, использованные батарейки это тоже не самое правильное решение. И наоборот – если на месте стоянки стоит мусорный контейнер, то почти весь мусор оказывается в нем».

Но невозможно поставить контейнеры вдоль всех туристических троп. Между тем, даже сегодня во многих странах (и наша страна, увы, не исключение) бытовая культура обращения с отходами остается абсолютно первобытной. Докурив, человек бросает окурок, куда придется, допив — просто выпускает банку из рук. И если его спросить «Что ты делаешь?», ответом будет удивленный взгляд: «А что я делаю?» — он и не заметил, что совершил какое-то действие.

Несколько лет назад автору этих строк довелось участвовать в экскурсии

по Водлозерскому национальному парку в восточной Карелии. Среди древнего, никогда не знавшего вырубки леса научный сотрудник парка увлеченно и со знанием дела рассказывала нам об удивительной цивилизации озерных крестьян, о феномене заветных деревьев-«часовен», объединивших языческие и христианские верования... Экскурсанты слушали, буквально раскрыв рот. Что не мешало одному из них машинально скусывать ягоды с выдранного с корнями куста черники, а другому – безотчетным движением отправить в кусты освобожденную от содержимого пивную банку (без которой, конечно, в лес пойти было никак нельзя). Хотя накануне им, как и всем гостям парка, рассказывали о правилах поведения в лесу.

Вопрос, почему люди ведут себя так, требует отдельного большого разговора. Здесь достаточно сказать, что такое поведение – не редкий эксцесс, а проявление массовых культурных стереотипов. Изменить их можно, но это требует как минимум десятилетий работы. А паркам надо что-то делать с этим прямо сейчас. В знаменитом «Лосином острове», с трех сторон окруженном кварталами мегаполиса, после майских праздников приходится проводить экологические субботники с привлечением волонтеров и грузовиками вывозить бутылки, банки, пластиковые мешки и прочие дары цивилизации. В более отдаленных и менее посещаемых парках, где все туристические тропы наперечет, егеря могут время от времени проходить по маршрутам, собирая подобные «сувениры». Но беда в том, что вместе с мусором с тропы в лес летят окурки и непогашенные спички...

Кое-где группу обязательно сопровождает сотрудник (это также широко практикуется в африканских парках, но в основном по другим соображениям — там неправильное поведение посетителей при встрече с животными может стоить им жизни). Другие резерваты полагаются на добрую волю посетителей. Например, в некоторых американских (а теперь и российских) парках туристам при входе выдаются

симпатичные баночки из термостойкого пластика — одноразовые пепельницы. С таким примерно напутствием: вы пойдете по ягельникам, они в это время года горят, как порох, так что уж будьте добры — весь пепел и все окурки только сюда. Мы идем вам навстречу, мы не запрещаем вам курить в парке, не обыскиваем и не отбираем зажигалки и спички — но и вы выполняйте, пожалуйста, необходимый минимум требований, вам же безопаснее. И на выходе стоит емкость, куда эти пепельницы сбрасываются.

В конечном счете такие меры не только предотвращают пожары или иные эксцессы (скажем, гибель животных в результате поедания пластиковых пакетов), но и побуждают людей к более осмысленному и экологи-

чески ответственному поведению причем не только в парках. Однако даже если с завтрашнего дня все без исключения посетители начнут строго соблюдать правила поведения в резерватах - это сильно уменьшит остроту проблемы, но не снимет ее полностью. Никакие правила не могут полностью исключить воздействие человека на окружающую среду: даже самый сознательный и ответственный посетитель не может пройти, не касаясь ногами травы и не тревожа своим присутствием гнездящихся рядом с тропой птиц. Воздействие одного человека — если он соблюдает правила и если они адекватны для данной экосистемы - практически неощутимо. Но если люди идут один за другим, как по тропинкам городских лесопар-

Волонтеры на уборке мусора в лесу



ков, природная среда вокруг тропы неизбежно начинает меняться. Как говорят специалисты-природоохранники, у всякой территории или маршрута есть рекреационная емкость (или предельная рекреационная нагрузка), при превышении которой начинается процесс деградации.

Где густо, где пусто

Рекреационная емкость территории зависит от множества причин: типа и видового состава растительности (самые уязвимые - тундры; мелколиственные леса устойчивее хвойных), структуры и влажности почвы, крутизны склонов и тому подобное. Она неодинакова в разные сезоны: армии горнолыжников, катаюшихся зимой в национальном парке «Приэльбрусье», не наносят практически никакого ущерба укрытым снегом альпийским лугам, в то время как летом те же склоны не выдержали бы и малой доли такого количества посетителей. Наконец, ее можно увеличить продуманными мерами. Например, в некоторых популярных национальных парках Коста-Рики (одного из мировых лидеров в области экологического туризма — эта отрасль создает почти треть ВВП страны) по особо ценным участкам территории вообще нельзя ходить ногами - их можно осматривать только с проложенной над ними канатной дороги. Что не только содействует лучшему сохранению этих территорий, но и служит интересам самих посетителей: в тропических дождевых лесах все самое интересное происходит в кронах, между которыми и проложена дорога. Не говоря уж о том, что плавный полет между исполинскими деревьями — само по себе незабываемое ощущение.

К сожалению, в России такой подход применим не везде, где он мог бы быть полезен. В силу исторических особенностей формирования нашей национальной сети резерватов (см. первый материал) ряд самых живописных и популярных у туристов объектов оказался включен в состав заповедников. Режим заповедника исключает всякую хозяйственную деятельность на его территории - что делает невозможной постройку канатных дорог или иных технических средств, призванных уменьшить нагрузку на природные экосистемы. По-хорошему нужно было бы преобразовать такие заповедники в национальные парки, каковыми они фактически давно являются.

Именно эта необходимость стала официальной причиной принятия недавних поправок к закону. Предполагается, что в ближайшие два года правительство определит, какие резерваты нуждаются в изменении статуса. Однако у общественных экологических организаций такое решение проблемы вызывает сильные подозрения:



Канатная дорога в парке Коста-Рики



как бы этот механизм не был использован для превращения целого ряда заповедников (прежде всего тех, что расположены поблизости от мегаполисов или популярных курортов) в элитные зоны отдыха и дачные участки под вывеской «национальных парков». Да, конечно, статус нацпарка ограничивает строительство в нем «рекреационными и спортивными сооружениями», но, как показывает практика, ушлые чиновники могут оформить в качестве таковых хоть дворец.

Сами общественники, признавая наличие проблемы, предлагали иное решение: заповедников, которые следовало бы преобразовать в нацпарки, в стране всего пять или шесть (из сотни с лишним), и они все хорошо известны. Нужно подготовить это преобразование, оформить его специальным законом (где все эти резерваты будут перечислены в закрытом списке) и после его принятия никогда больше не возвращаться к этому вопросу. То, что, несмотря на длительное обсуждение законопроекта, Министерство природных ресурсов настояло на своем варианте решения, только усиливает подозрения защитников природы.

Впрочем, проблема чрезмерной популярности характерна лишь для

Куршская коса

очень немногих резерватов: ряда заповедников и национальных парков Кавказа, красноярских «Столбов», Куршской косы, «Лосиного острова» и очень немногих других. Подавляющее большинство наших парков сталкивается с обратной проблемой: чем привлечь посетителей?

Главное богатство российских резерватов — это нетронутая дикая природа. Но в наших холодных широтах экосистемы в принципе не могут производить столько растительной массы, как в тропиках. А значит, миллионные стада диких копытных, потрясающие воображение посетителей африканских парков, у нас просто невозможны. К тому же тайга – не саванна, где слон или жираф видны за километры. А прежний опыт общения с человеком приучил российских зверей не подпускать его буквально на ружейный выстрел. Есть, конечно, любители, готовые ехать невесть куда только для того, чтобы послушать настоящий волчий вой (такие туры проходят в Центрально-Лесном заповеднике), но их на все наши парки не хватит.

Некоторым резерватам все же есть что показать посетителям. Гостям

Кроноцкого заповедника во время нереста лососей приходится чуть ли не проталкиваться сквозь стоящих по берегам нерестовых рек медведей (и тут уже нужно думать о безопасности гостей: бурый медведь – одно из самых опасных существ в современной мировой фауне). В некоторых кавказских заповедниках посетитель может пить чай из термоса посреди стада пасущихся туров (речь идет, конечно, не о истребленном степном быке, а об одном из видов горных козлов - дагестанском туре). Если приехать в национальный парк «Орловское Полесье» зимой, то зубров и других крупных копытных можно наблюдать возле кормушек с сеном — в это время года они далеко от них не уходят. Да и вообще там, где человек реально не представляет угрозы для животных, они постепенно смелеют: в том же «Орловском Полесье» автору этих строк довелось видеть оленя, средь бела дня пасшегося прямо в палисаднике у деревенского дома. И все же подавляющее большинство российских парков может предложить в основном прекрасные пейзажи и в лучшем случае – чудеса растительного царства. Это, кстати, не так уж мало, и как раз за этим стоит ехать за тридевять земель. Никакая съемка не может передать, например, ощущения человека, входящего в июне в хакасскую тайгу – несколько ярусов цветов, которых он не видел и не увидит больше нигде. Но многие посетители парков все же настроены непременно на встречу со «зверями».

Порой наши заповедники и особенно национальные парки создают на центральных усадьбах или «гостевых» кордонах что-то вроде мини-зоопарков - вольеры, где содержатся крупные животные, характерные для местной фауны. Подобный зверинец не только пользуется неизменным успехом у посетителей, но и решает регулярно возникающие в парках проблемы: что делать с осиротевшим медвежонком или лосенком, куда девать подобранного журавля-подранка или не сумевшего улететь на зимовку лебедя и так далее. Некоторые китайские резерваты превратили это в целую технологию: небольшое число особо привлекательных зверей (тигров, леопардов) содержится там в очень больших вольерах - как бы почти на воле. Вольеры оборудованы наблюдательными вышками, и посетителю сообщают, что если просидеть на этой вышке достаточно долго, то можно увидеть... полосатый хвост или мелькнувшую в кустах тень. Такая практика, конечно, тоже вызывает много споров, но даже самые ярые ее сторонники понимают, что с одной стороны, эти вольеры уже ни в каком приближении нельзя считать эталонами дикой природы, а с другой – они



Олень в Орловском Полесье



никогда не смогут конкурировать с Серенгети или парком Крюгера.

Помимо людей, которые специально приезжают в резерват, есть еще те, которые живут по соседству с ним или даже в нем самом. И отношения с ними подчас оказываются жизненно важны для выполнения резерватом своих задач и даже для самого его существования.

Как приручить людей

Когда в 1924 году был учрежден один из первых советских заповедников – Кавказский, главной целью его создания было сохранение зубров. К этому времени земли бывшей Кубанской великокняжеской охоты стали последним убежищем зубра в дикой природе: беловежское стадо было полностью уничтожено в 1918-19 годах. Власть честно попыталась объяснить окрестному населению, какой уникальный зверь обитает в намеченных к заповеданию горных лесах и как важно его сохранить. Однако местные жители, давно претендовавшие на «царские» земли, а в смутные послереволюционные годы привыкшие пользоваться ими по своему усмотрению, поняли это так: их кровные угодья забирают «под зубра», не будет зубра — не будет и заповедника. И уже в 1927 году в этих горах были убиты последние на планете вольные зубры.

Мера, направленная на спасение исчезающего вида, дала толчок к его полному истреблению.

Это хрестоматийный пример того, как разумный, экологически обоснованный и крайне своевременный природоохранный проект привел к катастрофе из-за игнорирования социальногуманитарных реалий. До таких крайностей, к счастью, доходит редко, но если при планировании очередного резервата игнорируются интересы и мнение местных жителей - это неизбежно оборачивается неприятностями для парка. Резерват всегда очень уязвим: его нельзя огородить неприступной стеной (а если бы и было можно – это означало бы изоляцию его флоры и фауны от смежных популяций тех же видов, то есть дополнительную фрагментацию мест обитания), к каждому зубру, носорогу или тигру нельзя приставить телохранителей. Впрочем, и та охрана, которая есть, практически вся состоит из местных жителей (а где же еще ее набирать?), у всех ее сотрудников есть родственники, друзья, соседи. Если общественное мнение будет не на стороне резервата – надежной охраны у него не будет никогда. Когда местные жители видят в браконьерах Робин Гудов, защитникам парка остается только роль шерифов, всегда обреченных на поражение.

Причиной недовольства людей может быть уже сам факт изъятия уго-

дий, запрета или ограничения на вход в них. Конкретный ущерб обычно не так уж велик: никто же не отнимает под резерват пашни, покосы или выгоны – что там заповедовать-то? Мало шансов войти в состав заповедника (или заповедных зон национального парка) имеют и самые посещаемые участки леса — ягодники, грибные места. Тем не менее при планировании резервата необходимо думать о том, где его соседи будут брать дрова, не перекроет ли новый парк какие-то важные для местных жителей дороги (например, традиционные маршруты прогона скота) и так далее. И лучший способ все это учесть – привлечь местных жителей к рассмотрению проекта еще на стадии планирования.

Особенно часто и упорно созданию парков сопротивляются охотники. Когда в первой половине 80-х на среднем Енисее создавался Центральносибирский заповедник, местные промысловики выступили решительно против этой затеи: и так, мол, зверя в тайге стало мало, а тут еще лучшие угодья норовят отобрать! Но уже после нескольких лет существования резервата промысловые участки вдоль его границ стали предметом острой конкуренции: поголовье соболя на них было в несколько раз выше, чем накануне создания заповедника. И точно такую же историю автору этих строк пришлось слышать от сотрудников национального парка Меркантур на юго-востоке Франции: местные охотники были решительно против, пока не обнаружили, что в оставшихся угодьях они добывают за год вчетверо больше серн, чем до появления парка. Это при том, что французские охотники так же мало похожи на сибирских, как пейзажи Приморских Альп на енисейскую тайгу: охота во Франции – традиционный спорт аристократов, крупных землевладельцев и вообще верхушки местного общества. Однако тех и других даже без специальных усилий удалось превратить из ярых противников резервата в его потенциальных союзников.

Кое-какие неудобства соседство с заповедником в самом деле создает:

крупные хищники нападают на скот, медведи и кабаны выходят кормиться на овсы, копытные пасутся на полях и огородах (особенно сразу после схода снега, когда в лесу еще нет ни единого зеленого росточка, а на полях соблазнительно зеленеют озимые). Отчасти эти проблемы решаются компенсационными выплатами. Но не всякий уссурийский промысловик, у которого тигр задавил лучшую лайку (тигры никогда не упускают случая убить собаку - это побочное следствие их отношения к волкам), согласится удовлетвориться компенсацией. С другой стороны, возмещения за каждый сожранный пучок овса требовать не будешь.

В то же время резерват — это всегда некоторое количество рабочих мест, оплачиваемых пусть и не слишком щедро, но стабильно. А если в него тянется хотя бы небольшой поток туристов, то это еще и возможность сбыта продукции: сначала картошки и молока, затем домашних пирожков, даров леса, сувениров, а там, глядишь, кто-то уже готов сделать из своей избы маленькую гостиницу... Такие отношения с населением (и владельцами туристического бизнеса, если таковой есть поблизости) выгодны резервату не столько даже ростом доходов (хотя и это нелишне), сколько обеспечением социальной поддержки. Там, где они складываются, браконьерство быстро сходит на нет.

«Конечно, многое зависит от типа ООПТ, от состава и настроений местного населения и много еще от чего, — говорит Владимир Кревер. — Но никаких объективных оснований для хронического конфликта резервата с местным населением в принципе нет».

Как уже говорилось, весь почти полуторавековой опыт резерватов показывает: сохранить природу *только* в них нельзя. Человеку нужно учиться сосуществовать с дикой природой и там, где он живет и хозяйствует. Охранные и буферные зоны заповедников, обитаемые земли национальных парков — самое подходящее место для такой учебы.

3 олотой запас жизни

На первый взгляд, идея резерватов сегодня не имеет противников: все согласны, что заповедники и другие охраняемые природные территории создавать надо. Утверждение «заповедники не нужны» не могут отыскать даже интернет-поисковики во всей мировой паутине.

И тем не менее в частных разговорах порой можно услышать: а так ли уж необходимо сохранять все виды живых сушеств и все типы экосистем, какие существуют на Земле? Да, конечно, вековые боры и дубравы, альпийские луга, дождевые леса и прочие великолепные создания природы должны быть сохранены на вечные времена. Но зачем заповедовать болото или пустыню? Онито кому нужны? Понятно, что могучий тигр, грациозный фламинго или изящная орхидея достойны охраны, но зачем нужно непременно сохранить гигантского дождевого червя или подслеповатую, длинноносую выхухоль — не говоря уж о вовсе никому не ведомом микроскопическом грибке?

Иногда под это даже подводят теоретическую базу: мол, биосфера всегда менялась, какие-то живые существа и даже целые экосистемы исчезали, уступая место другим, более совершенным. То же самое, дескать, происходит и сейчас: если носороги или белые медведи исчезают, значит, они оказались недостаточно приспособленными к изменившимся условиям — и что с того, что эти изменения вызваны хозяйственной деятельностью человека? «Биосфера внутренне конфликтна, и виды вымирали там постоянно до всякого человека. Неявное стремление экологистов остановить обычное вымирание видов и стремление спасти все существующие виды означает подспудное стремление остановить (запретить) эволюцию, выражая тем самым полное неверие в творческие силы природы», — пишет (правда, в частном письме) один из виднейших современных российских географов.

На это можно было бы возразить, что по той же логике нужно вообще ликвидировать всякую медицину. Действительно, смерть — естественный и неизбежный итог всякой человеческой жизни, каждый человек рано или поздно умрет — так зачем же врачи пытаются искусственно продлить существование пациента или борются с теми факторами, которые приводят к болезням? Но давайте все же попробуем ответить серьезно: зачем нам, людям, нужно пытаться сохранить дикую природу во всем ее разнообразии?

Начнем издалека. Никто сегодня не может точно сказать, сколько же видов живых существ обитает ныне на нашей планете. Ученые предполагают, что нам пока известна лишь меньшая часть их, особенно тех, что живут в океане. Но тех, что открыты, описаны и отмечены латинским названием, считают на миллионы - одних только насекомых известно около миллиона видов («около» потому, что каждый год открывают десятки новых). Для каждого вида характерна определенная совокупность генов, отличающая его от всех других: у бактерий их тысячи, у более продвинутых существ десятки тысяч. Даже с учетом того, что многие гены у разных, порой даже не очень родственных видов одинаковы или почти одинаковы, их общее число оказывается астрономическим. И кто знает, какой грибок, жучок, водоросль или инфузория носит в себе ген, продукт которого обеспечит нам победу над какой-нибудь грозной болезнью или вторую «зеленую революцию»? Возможно, в организме своего обладателя он занят какой-то скромной работой или вообще молчит – но

сегодня мы уже умеем выяснять возможности таких генов и помещать их туда, где эти способности проявятся.

Это не умозрительное рассуждение. Крупнейшие исследовательские и биотехнологические компании, подобно старинным золотоискателям, перелопачивают сегодня генетические базы данных в поисках перспективных генов. И хотя в эти базы сегодня занесена лишь небольшая часть генетического разнообразия жизни, результатом этого поиска стало уже немало новых лекарств и новых сортов культурных растений, устойчивых к засухе, засолению, болезням. Но чтобы драгоценный ген попал в базы данных, нужно, чтобы существовал тот вид, в геноме которого он присутствует. Если исчезнет вид, все его уникальные гены сгинут непоправимо и навсегда. И мы даже никогда не узнаем, чего мы лишились – как не узнаем, какие еще не воплощенные замыслы были в голове умершего писателя или художника.

Конечно, у нас есть генные банки, но туда попадают только образцы уже известных нам видов — а как уже сказано, неизвестно даже, насколько малую часть наших соседей по планете мы знаем. Природные же резерваты сохраняют все виды — известные и еще не открытые. И сохраняют их гораздо дешевле и надежнее, чем любые суперсовременные хранилища.

Кроме того, генетические банки могут сохранить гены множества видов, но не в силах сохранить те экосистемы, в которые они входили. А собрать даже из достаточного большого числа видов целостную и устойчивую экосистему под силу разве что древнеегипетской богине Исиде, сложившей и оживившей своего разрубленного на кусочки мужа Осириса. Все немногочисленные примеры успешного восстановления сильно нарушенных экосистем были обеспечены тем, что по соседству с опустошенной территорией или внутри нее самой сохранялись очаги прежних сообществ. Исчезнувшие с лица земли типы экосистем восстановить так же невозможно, как вымершие виды.

Но ценность экосистем не только в сохранении самих себя и входящих в них видов. Преобразование самых, казалось бы, бесплодных и бесполезных ландшафтов чревато непредсказуемыми последствиями. Массовое осущение болот, например, привело к тому, что многие мелкие речки исчезли или превратились в сезонные, а более крупные сильно обмелели. По многим среднерусским рекам, которые в исторических источниках описаны как важные торговые пути, сегодня можно проплыть разве что на байдарке. Кроме того, осушенные болота представляют собой постоянный источник пожарной опасности — что жители центральной России прочувствовали на себе дымным летом 2010 года. Можно вспомнить катастрофические пыльные бури 1930-х годов в США, ставшие результатом неограниченной распашки прерий, необратимое засоление «мелиорированных» засушливых земель во многих странах. Человечество на горьком опыте убедилось: «ненужных», «лишних» экосистем и ландшафтов на нашей планете нет. Чтобы Земля могла и дальше обеспечивать нам устойчивое существование, ей нужны все имеющиеся типы природных сообществ.

История жизни на нашей планете действительно знает немало «биосферных революций», сметавших стабильные, идеально отлаженные сообщества видов и создававших на их руинах новые. Но мы не можем рассуждать об этом как сторонние наблюдатели. Мы, люди - порождение вполне определенного этапа эволюции и часть вполне определенной биоты (совокупности видов живых организмов). Мы формировались для жизни именно в ней, в ней мы чувствуем себя удобно, комфортно и приятно. А потому в наших интересах уберечь ее от резких, несбалансированных изменений, чем бы они ни были вызваны.

Когда верстался номер, стало известно, что президент России Владимир Путин дал поручение правительству подготовить до 1 июля этого года закрытый список заповедников, подлежащих преобразованию в национальные парки, а до этого — воздержаться от таких преобразований.

BO B CEM MUPE

У верблюда два горба...

Речевка, которая продолжается словами «потому, что жизнь – борьба» оказалась актуальной. Двугорбый верблюд на самом деле уникален. Китайские биологи попытались объяснить это на генном уровне.

Изучив ДНК животных, ученые пришли к выводу, что эволюция двугорбых верблюдов шла по пути усовершенствования и обособления их метаболизма. Например, в их генах появились особые модификации, отвечающих за связанные с инсулином сигнальные пути. В результате ткани животных стали инсулинорезистентными, что привело к повышению уровня глюкозы в крови. При этом, остается загадкой, почему животные не подвержены диабету. Биологи предполагают, что высокий уровень глюкозы как-то связан с необходимостью экономить воду или запасать питательные вещества.



Кроме того, верблюды способны справляться с большими концентрациями соли в крови. У человека повышение концентрации солей грозит ростом давления, а препятствует этому опреде-

ленный ген. У двугорбых верблюдов этот ген присутствует в нескольких копиях, что позволяет им есть пищу с высоким содержанием солей без угрозы умереть от гипертонии.

Ученые надеются, что их работа поможет справиться с диабетом или гипертонией.

Как у людей развилось зрение

Исследователи из Калифорнийского университета выдвинули гипотезу, что приматам пришлось «обзавестись» хорошим зрением из-за... змей, в основном питонов и удавов, которые прекрасно маскируются, ползают по деревьям и питаются обезьянами.

Обезьяны развили способность охватывать глазом как можно большую территорию и вовремя замечать змею в лесной чаше. Изменения также затронули нервные центры мозга, отвечающие за зрение и анализирующие тельную информацию. Что интересно, лемуров, обитающих в местах, лишенных крупных древесных змей, такие эволюционные преобразования не коснулись.

В подушку таламуса (область головного мозга, которая отвечает за зрительное внимание и распознавание угрозы) двух макак-резусов ученые ввели электроды и с их помощью следили за активностью нейронов подушки в момент, когда животным показывали разные картинки с изображением геометрических фигур, других макак,

а также змей. Подопытные макаки были рождены в неволе и со змеями не встречались. Однако когда они видели картинки со змеями, нейроны подушки бурно реагировали.



Рисунки А. Сарафанова

Интересно, что аналогичные участки подушки таламуса сохранились и у людей, и та самая группа «змеиных» нейронов там тоже присутствует.

Новые причины импотенции

А эти заметки адресованы байкерам, велосипедистам и людям, занимающимся верховой ездой. Так вот, зависимость между верховой ездой и импотенцией была выявлена еще в IX веке новой эры. Тогда этим мужским недугом страдали наездники, облаченные в тяжелые доспехи. Теперь такие же проблемы испытывают поклонники названных выше видов спорта, притом велосипедистам достается больше всех. Результаты исследований показали, что 4% мужчин, крутящих педали не менее 3 часов в неделю, имеют умеренную или тяжелую форму импотенции. А вот их ровес-

Во В СЕМ МИРЕ

ники, которые занимаются бегом, таких проблем не испытывают.

Дело в том, что когда мужчина находится в седле, под тяжестью его веса сдавливаются артерии и кровеносные сосуды, несущие кровь к половому органу. Более того, возможны их повреждения, приводящие к снижению кровопритока и риску развития эректильной дисфункции.

Жестокое насилие – порок приобретенный

Вопреки некоторым теориям, человеческая тяга к жестокому насилию - склонность приобретенная. Она стала активно проявляться после того, как люди перешли к оседлому образу жизни, решили финские ученые, наблюдавшие за примитивными племенами. Им пришлось следить за жизнью бушменов, а затем малайских семанги. Образ их жизни с древних времен практически не изме-

Выяснилось, что африканские и малайские охотники и собиратели практически ни с кем не воюют, большинство их конфликтов возникают на бытовой почве. Более двух третей от общего количества убийств в этих группах случаются среди соплеменников, их причина конфликты из-за женщин и кровная месть. По мнению ученых, это доказывает, что война не была распространенным явлением до появления сельского хозяйства, а с ним и оседлого образа жизни. Следовательно, и тяга к насилию не присуща человеку изначально. У теории нашлись и противники. В общем, предмет требует дополнительного изучения.

Голосование в интернете и стадное чувство

Все взаимосвязано. Ученые подтвердили, что выражая свое мнение в интернет-голосованиях и ставя оценку чему-либо, люди больше оценивают не сам предмет обсуждения, а результаты чужих оце-

Социологи из Массачусетсского технологического института провели пятимесячное исследование рейтингов, которые составляли посетители одного из известных в мире новостных сайтов. Ученые искусственно изменили рейтинги более 100 тысяч сообщений – такой объем был выбран для получения надежной статистики. Результат таков: если текст набирает высокий положительный рейтинг, «юзеры» «лайкают» его в комментариях или ставят «+1» на 25% чаше, чем другие. Притом на отрицательный рейтинг люди дают больше отрицательных откликов, хотя довольно часто новость с отрицательным рейтингом собирает больше положительных откликов. Это связано с тем, что люди скептичны к негативным социальным оценкам и дают положительный отклик из чувства противоречия. «Мы обнаружили, что

стадное поведение особенно видно в политике, культуре, бизнесе и не проявляется в комментариях на тему экономики, ІТ и развлечений», – заключают авторы исследования, опубликованного в журнале Science.

Хлорка как косметическое седство

Оказывается, обыкновенная хлорка способствует регенерации кожи. В небольших дозах она может останавливать воспалительные процессы кожи, а также замедлять ее старение.

Исследователи из Стэнфордского университета нашли доказательства, что, даже не дезинфицируя кожу и таким путем не удаляя бактерии, хлорка положительно на нее влияет. Они предположили, что гипохлорит натрия каким-то образом блокирует иммунный ответ организма, снижая развитие воспаления. Эксперименты на мышах показали, что регулярные ванны с раствором гипохлорита способствуют быстрому заживлению повреждений, при этом у старых зверьков кожа становилась толще и прочнее за счет активного деления клеток. Однако по окончании процедур эффект также прекращался. Почему же тогда у уборщиц руки требуют тщательного ухода?

Офилософских ЧУВСТВАХ



Лирическая философия: петь умом

Что же делать? Стану молиться духом, стану молиться и умом; буду петь духом, буду петь и умом.

Первое послание к Коринфянам, 14:15

Бывают такие состояния ума, когда он воистину начинает петь. Мысль переполняется музыкальным ритмом и восторгом самовыражения — но при этом остается именно мыслью, выстраивается в ряды понятий, предпосылок, заключений, как у Ф. Ницше в «Так говорил Заратустра»:

«Смотрите, я учу вас о сверхчеловеке! Сверхчеловек — смысл земли. Пусть же ваша воля говорит:

да будет сверхчеловек смыслом земли!

Я заклинаю вас, братья мои, оставайтесь верны земле и не верьте тем, кто говорит вам о надземных надеждах! Они

отравители, все равно, знают ли они это или нет....

Я люблю тех, кто не умеет жить иначе, как чтобы погибнуть, ибо идут они по мосту.

Я люблю великих ненавистников, ибо они великие почитатели и стрелы тоски по другому берегу».

Что это — философская лирика? Или это философия, но только лирическая, требующая присутствия лирического «я» и выражающая от первого

^{*} *Окончание*. Начало — в предыдущем номере журнала.

лица прямые акты воли, обращенные к «вы»: «я учу», «я заклинаю», «пусть ваша воля...», «не верьте тем...».

Ницшевский лиризм можно сравнить с поэтическим, например, у А. Пушкина:

«Но не хочу, о други, умирать; Я жить хочу, чтоб мыслить и страдать» м пм

«Дар напрасный, дар случайный, Жизнь, зачем ты мне дана? Иль зачем судьбою тайной Ты на казнь осуждена?»

Разница в том, что Пушкин не определяет и не систематизирует понятий «мысли», «страдания», «случайности», «судьбы» и так далее. Он сосредоточен на лирическом «я», через которое проходят разные побуждения, переживания, в том числе обращенные к высшим ценностям, к смыслу жизни. Ницше, наоборот, фокусируется именно на понятии «сверхчеловека» и систематически развивает его через весь «трактат-поэму», но развивает именно лирическим способом, как непосредственное

воление «я», взыскующего перехода от человека к сверхчеловеку. Это и есть лирическая философия, лирософия, где лирика служит философии, в отличие от философской лирики, где философия служит лирике.

Между тем, что такое философская лирика, понятно каждому: Омар Хайям, Джонн Донн, Иоганн Вольфганг Гете, Федор Тютчев, Райнер Мария Рильке, Николай Заболоцкий... А вот для лирической философии пока что не нашлось места в системе понятий. Даже если посмотреть по Гуглу: в русскоязычном интернете первое словосочетание встречается более полутора миллионов раз, а второе – всего 3 630, т.е. в соотношении 416:1. В англоязычном интернете соотношение 2:1, но следует учесть, что здесь гораздо более популярно выражение «метафизическая поэзия» («metaphysical poetry»), которое встречается в 27 раз чаще, чем «поэтическая метафизика» («poetic metaphysics»), соответственно 209 000 и 7 800. Между тем очевидно, что в философии есть место лиризму не меньше, чем в лирике - филосо-

физму. Блаженный Августин, Мишель Монтень, Серен Кьеркегор, Фридрих Ницше, Ральф Уолдо Эмерсон, Василий Розанов, Габриэль Марсель – это, в значительной своей части, лирическая философия, то есть совокупность философских суждений первого лица, прямое самовыражемыслящего субъекта. И однако в каталогах даже крупнейших библиотек, где присутствуют самые экзотические рубрики, от «философии спорта» ДО «философии чучхэ», – нет рубрики «лирической философии».

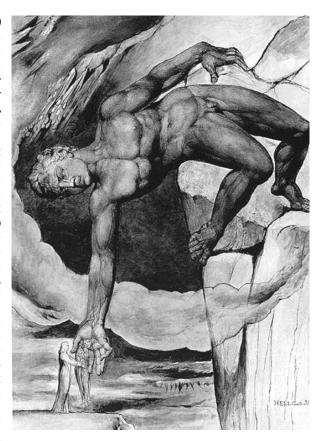


При этом лиризм как род философии нельзя отождествлять ни с одним ее направлением. Экзистенциальная философия может быть лирической, как у Кьеркегора, а может быть эпической, как у Хайдеггера в «Бытии и времени». Точно так же и идеализм может быть лиричным (например, у о. Павла Флоренского в «Столпе и утверждении истины») или нелиричным (Владимир Соловьев). Уж на что, кажется, нелиричен материализм — но у Льва Троцкого и Вальтера Беньямина можно найти примеры лирического марксизма. Можно, очевидно, говорить и о лирической теологии, например, в «Исповеди» Аврелия Августина по контрасту с эпической теологией Фомы Аквинского.

Обсуждая разные философские направления,

концептуальные системы, мы часто забываем о том, что философия, как всякая словесность, разделяется на роды и жанры, которые отчасти пересекаются с литературными. Лирическая философия заслуживает рассмотрения как особый, малоизученный род философской словесности, раскрывающей волевые акты и интенции мыслящего «я» в процессе его самоосознания.

Мы знаем от Канта, что субъект неустраним из актов своего суждения о мире объектов. Обычно философия стесняется своего лиризма и прячет его за претензиями на познавательную объективность, «научность». Лирическая же философия не скрывает своей укорененности в мыслящем субъекте и позволяет ему выразить себя системно. При этом субъектность (subjecthood), как источник философских чувств и способ самовыражения трансцендентального (в кантовском смысле)



субъекта, следует отличать от чисто личной субъективности (subjectivity), присущей эмпирическому индивиду со всеми его частными наклонностями и переживаниями. Именно поэтому лирический образ философствующего «я» нужно отличать от биографического «я» автора; лирический герой философии часто выступает под гетеронимом, как ницшевский Заратустра или къеркегоровские концептуальные персоны.

В каждом акте самопознания мы выходим за пределы себя как предмета познания, то есть становимся «сверхчеловеками» по отношению к самим себе. Теорема Геделя о неполноте говорит о невозможности полного самоописания системы в рамках ее собственных аксиом, что ведет к динамике самой системы, ее переходу на новый уровень бытия. Лиризм философии — признак избыточности субъекта самопознания над собой как объектом.

Таков вообще парадокс гуманитар-

ных наук, посредством которых человек изучает самого себя: в силу невозможности полностью опредметить себя и человеческое в себе гуманитарий дополняет всякий акт самоописания актом творческого самовыражения. Отсюда лиризм гуманитарного (само)познания. Особенно ярко он выступает в философии, поскольку она все время вынуждена обосновывать самое себя, компенсировать саморефлексией свою «беспредметность» и «мироохватность».

Таким образом, в более широком плане можно говорить не только о лирическом роде философии, но и о лиризме философии как таковой. Едва ли не главный вопрос философии – что такое сама философия, каково ее место в мире? Поскольку у философии, в отличие от более частных наук, нет своего отдельного, «позитивного» предмета, она постоянно занята условиями своей собственной возможности и/или необходимости. Поэтому все крупнейшие философы, от Платона и Аристотеля — через Канта и Гегеля — до Хайдеггера и Деррида, в центр своих учений ставят вопрос о том, что такое философия и почему именно в их мышлении она получает самое полное обоснование. Философия насквозь саморефлексивна, обращена на себя, – и в этом плане соразмерна человеку, который, в отличие от прочих существ, не имеет заранее заданного места («экониши») в бытии и занят его поиском и обоснованием, прежде всего опять же через философию. Если человек – животное, ищущее самого себя, то философия – дисциплина, ищущая самое себя, занятая самоопределением.

Отсюда неизбывный, «родовой» лиризм философии, ведь обращенность субъекта на себя и в себя — суть лиризма. Философия лирична в том смысле, что постоянно говорит и мыслит о себе, о своих задачах, возможностях, границах, о том, что значит быть философом и почему мир нуждается в философии. В этом смысле и философия Гегеля, внешне наукообразная и «объективистская», на самом деле в целом, как проект, глубоко лирична, поскольку она рассматривает всю ис-

торию мироздания как пролог к самой себе, как самопознание абсолютной Идеи и ее самоотражение во всех зеркалах природы и общества. Вот почему тема лиричности в философии мне представляется не случайной, не «одной из», а центральной для философии как опыта самообосновывающей и самосозерцающей мысли.

Философские действия

Наряду с философскими чувствами следует признать и философский статус действий. Это поступки, мотивированные философскими мыслями и/или чувствами и направленные на мир в целом, выражающие целостное миропонимание и мирочувствие.

На первый взгляд, наиболее философски действуют политики, особенно руководители государств и больших международных организаций, поскольку от них в наибольшей степени зависят судьбы мира. Но политические действия отличаются от философских тем, что чаще всего диктуются соображениями практической целесообразности, консолидации власти, экономической выгоды, эгоизма, честолюбия и так далее. Лишь у очень немногих государственных деятелей, таких, как Владимир Ленин, Махатма Ганди, Уинстон Черчилль или Мао Цзэдун, в основе политических действий хотя бы отчасти лежит философская мотивация. Но если, например, человек долго и утомительно отгоняет от себя комара вместо того, чтобы прихлопнуть его одним ударом, потому что в принципе не хочет лишать жизни даже ничтожное насекомое, то, как бы ни было мелко данное действие (или бездействие), оно может считаться философским. Неубиение комара в этом случае выражает сострадание всему живому и представление о жизни как наивысшей ценности.

Политические действия, как правило, влияют на мир экстенсивно, умножая число объектов (граждан, территорий, этносов, организаций), подвергающихся такому воздействию, и в этом смысле они, как ни парадоксально, более ограниченны,

«З-С» Апрель 2014

чем действия одиночек, напрямую решающих проблемы своих частных отношений с мирозданием в целом. Конечно, Наполеон по масштабу своих деяний философичнее какогонибудь бездумного обывателя, но единственный поступок Кьеркегора, отказавшегося от брака с Региной Ольсен, по сути философичнее имперских завоеваний Наполеона.

Философскими действиями изобилует жизнь персонажей Достоевского, для которых самое важное — «мысль разрешить». Самоубийство Кириллова в «Бесах» и преступление Раскольникова — это, несомненно, философские действия, как и безучастность Ставрогина, наблюдающего самоубийство соблазненной им Матреши, или отъезд Ивана Карамазова в Москву, позволивший Смердякову убить Федора Карамазова.

Столь же философично действуют персонажи Платонова. Например, Вошев из «Котлована» собирает самые ненужные вещи, чтобы докопаться до их тайного смысла — и оправдания перед лицом вечности. «Вощев подобрал отсохший лист и спрятал его в тайное отделение мешка, где он сберегал всякие предметы несчастья и безвестности. «Ты не имел смысла жизни, – со скупостью сочувствия полагал Вощев, - лежи здесь, я узнаю, за что ты жил и погиб. Раз ты никому не нужен и валяешься среди всего мира, то я тебя буду хранить и помнить». Нет ничего более ничтожного и пустого, с прагматической точки зрения, чем это подбирание первого попавшегося листка - и ничего более философски значительного, потому что эта «ненужность» служит космодицее, проверке осмысленности бытия как такового.

Философское действие — это утверждение или отрицание определенной концепции мироздания, это эксперимент над миром в целом, в какой бы конкретной точке это действие ни производилось. Более того, именно отнесенность к миру как к целому позволяет сократить реальный масштаб философского действия до наименьшего из возможных: убить (или не убить) не толпу людей, а одну только никому не

нужную старушку или даже только одного комара. Собрать и сберечь не коллекцию алмазов (это действие коммерческое или эстетическое), а лишь один засохший листочек. Подобно тому, как физики исследуют природу мироздания через анализ его наименьших составляющих: атомов, квантов, элементарных частиц, - так и философия может «испытывать» мироздание через мельчайшие и вместе с тем мирообъемлющие действия, которые решают вопрос о свободе (или несвободе) воли, о ценности (или ничтожестве) жизни, о соотношении временного и вечного и тому подобное.

Наконец, совокупность философ-



ских действий, если они принимают систематический, последовательный характер, может складываться в философский образ жизни. Например, Генри Торо, руководствуясь своей философией трансцендентализма, два года прожил в построенной им хижине на берегу Уолденского пруда, стараясь обеспечивать себя самостоятельно всем необходимым. Этот мировоззренческий опыт по уединению от общества описан в его книге «Уолден, или Жизнь в лесу» (1854): «Я ушел в лес потому, что хотел жить разумно, иметь дело лишь с важнейшими фактами жизни и попробовать чему-то от нее научиться, чтобы не оказалось перед смертью, что я вовсе не жил... Я хотел погрузиться в самую суть жизни и добраться до ее сердцевины...». Среди людей, которые жили философски, то есть полностью или частично подчиняли свой жизненный уклад философскому мировоззрению, можно отметить Пифагора и Лиогена, Махатму Ганди и Альберта Швейцера. При этом следует различать между философией, подчиняющей себе жизнь, и жизнью, подчиняющей себе философию, в последнем случае следует вспомнить о Мишеле Монтене и Серене Кьеркегоре, чья философия определялась «эссеистически» и «экзистенциально», то есть непосредственным опытом проживаемой жизни.

Таким образом, философия, как область универсального, не сводится к мышлению, но охватывает всего человека. Как ни странно, университетский преподаватель или автор книг по философии может быть меньше причастен к этому универсальному, чем человек, чье философское призвание совершается в области чувств или действий.

В конце концов возникает вопрос: а для чего нужно переживать мир как целое, плакать над ним или смеяться, космически страдать или вселенски ликовать? Этот вопрос сродни другому: для чего нужно мыслить мир как целое, постигать его через взаимосвязь причин и следствий, оснований и целей. Человек, с точки зрения философской антропологии (Макс Шелер), не только соразмерен всему космосу, но и вы-

ходит за его предел, что и делает его существом надприродным, духонаполненным, Богообращенным. Философия как раз и выражает эту сомирность человека - и даже его надмирность (переходящую уже в область религии). Эта сомерность человека всему космосу соответствует «сочеловечности» космоса, его устремленности к человеку. С конца XX века в физике утвердился антропный принцип, согласно которому Вселенная, со всеми своими фундаментальными постоянными, именно такова, чтобы в ней мог возникнуть человек. Вселенная нуждается в таком свидетеле и участнике, который фиксирует ее квантовое состояние, а тем самым и превращает ее в реальность. Очевидно, что Вселенная нуждается именно в таком существе, которое само могло бы стать вселенским, то есть охватывать универсум как целое, вбирать его в себя. Антропный принцип в физике требует дополнения универсным принципом в науках о человеке. Если Вселенная такова, чтобы в ней мог возникнуть человек, то и сам человек таков, чтобы в нем могла раскрыться Вселенная во всем своем масштабе. Если Вселенная антропоцентрична, то человек универсоцентричен.

Философия как дисциплина, работающая с универсалиями, с обобщениями самого высокого порядка, в наибольшей степени выражает этот универсоцентризм человека и способствует «омировлению» его мыслей, чувств и действий. Человек не может восходить к мировому только в мыслях и оставаться данником сиюминутного, бытового в своих чувствах и поступках, поскольку в этом случае он не был бы подлинно универсальным существом. Если мысль движется путем обобщения и восходит до самых широких, всеобъемлющих понятий, то такой же путь восхождения открыт и его чувствам и действиям, хотя философии еще только предстоит выработать адекватный язык для их понимания.

> Статья оформлена работами Уильяма Блейка

Сигнал от химеры

Недавно молекулярные биологи из Мельбурнского королевского технологического института обнаружили у химеры (так называется группа хрящевых рыб, родственных акулам и скатам) Callorhinchus milii целую группу генов, связанных с так называемым сигнальным путем Wnt. Wnt — это обширное семейство сигнальных белков-морфогенов, играющих важную роль в эмбриональном развитии. Связываясь с белками-рецепторами на поверхности определенных клеток. белки Wnt запускают цепочку биохимических взаимодействий, в конце концов приводящих к изменению активности генома клетки, «включая» одни гены и «выключая» другие. Например, в тех эмбриональных клетках, из которых у нас в итоге формируются кости конечностей, это делает белок бета-катенин. Его активность регулируется другими сигнальными молекулами - в частности, его могут блокировать белки Sfrp и склеростин. Так вот, все перечисленные белки (и, разумеется, соответствующие им гены) нашлись у химеры – существа, в теле которого вообще нет костной ткани, а весь скелет состоит из хряща.

То, что это открытие немедленно попало в сочинения креационистов как очередное «опровержение теории эволюции» — предсказуемо и неинтересно: такова судьба любых фактов, хоторые хоть в чем-то меняют картину мира, изложенную в школьном учебнике биологии. Гораздо интереснее понять, о чем на самом деле говорят эти данные.

Сами авторы работы видят в ней подтверждение (хотя и косвенное) старой гипотезы, согласно которой хрящевые рыбы — не предки, а потомки костных рыб. Дескать, предки современных акул, химер и скатов имели кости или костеподобную ткань, но утратили их в ходе последующей эволюции, заменив хрящом.

Действительно, самые ранние рыбоподобные существа, зафиксированные палеонтологической летописью. — это бронированные панцирные рыбы, явно обладавшие костью или аналогичной ей тканью. С другой стороны, облегчение слишком тяжелого скелета, в том числе и путем замены его материала — не редкость в эволюции. В скорости и маневренности современные акулы и вправду превосходят большинство костных рыб, а если каким и уступают, то уж никак не из-за несовершенства своего скелета. Правда, в более продвинутых классах позвоночных случаев отказа от кости неизвестно. Но формирование этих классов шло уже на суше, а в условиях силы тяжести на поверхности превосходство кости над хрящом бесспорно.

Другой вопрос — каким образом новые данные подтверждают эту гипотезу? И вот тут остается только развести руками.

Дело в том, что клетки, вырабатывающие и воспринимающие Wnt и другие характерные белки этого сигнального пути, не являются еще ни хрящом, ни костью. Это активно делящиеся, неспециализированные эмбриональные клетки, и Wnt, как и другие сигнальные вещества, лишь указывает им, в каких направлениях и с какой скоростью и им надо делиться. Несколько упрощая, можно сказать, что Wnt лишь размечает контуры будущих скелетных элементов. Позже те же самые клетки превратятся в хрящевую или костную ткань но для этого (и для выбора между этими возможностями) им уже нужны будут не белки сигнального пути Wnt, а другие химические сигналы. Принципиальные же схемы скелетных элементов у хрящевых и костных рыб довольно сходны, и ничего удивительного в том, что их развитием управляет один и тот же молекулярный механизм. Кто бы от кого ни произошел, ему не было надобности от этого механизма отказываться.

Александр **Голяндин**

Убийства в доме Обреновичей



«З-С» Апрель 2014

Вооруженные офицеры ворвались в королевский дворец в Белграде в середине ночи. Входную дверь в покои монарха удалось взломать с помощью динамита, но кровать царственной четы уже была пуста. Накинув первую схваченную одежду, король Александр

и его жена, Драга, успели укрыться в гладильной комнате. И потому лишь через два часа, после поисков, длившихся, казалось, целую вечность, заговорщики отыскали несчастных. Раздались выстрелы. Плененную пару добивали саблями, топорами, штыка-

ми. Ближе к утру их изрубленные тела были выброшены в сал.

Так, за одиннадцать лет до Мировой войны, 11 июня 1903 года, в Королевстве Сербия было пресечено правление династии Обреновичей. В знак протеста некоторые державы отозвали своих дипломатов из Белграда. А вот правительство Австро-Венгрии довольно быстро признало Божию милостью нового правителя страны, короля Петра из рода Карагеоргиевичей.

Между тем, новый монарх, на штыках возведенный на трон, был обязан своим счастливым восхождением к власти тем самым путчистам, которые с этого времени все больше и больше диктовали ему свою волю — словно мрак той страшной июньской ночи, однажды сгустившийся над ним, не мог уже более рассеяться. Постепенно — под эту несконча-

емую диктовку сербских националистов — политика страны приняла резко выраженный антиавстрийский курс. Так что, для современников не были удивительны и два других июньских убийства, случившихся уже в 1914 году. Убийства австрийского эрцгерцога Франца-Фердинанда и его жены в Сараево, также организованные сербскими националистами.

Так едва ли не средневековые страсти, бушевавшие при дворе правителя одного из отсталых, окраинных государств Европы, в конце концов, невольно смели все, что было старого в Европе XIX века. Разгоревшийся пожар войны сплавил разрозненную Европу воедино, похоронив вслед за Обреновичами еще несколько казавшихся вечными династий. Европа еще тридцать лет впоследствии содрогалась, изуродованная тем пламенем, пока ялтинские мастера в 1945 году не



Заговорщики выбрасывают трупы короля и королевы из окна

отлили ей железный занавес и стальные оковы.

Именно события, разыгравшиеся в далекую июньскую ночь 1903 года и напоминавшие то ли костюмированную драму, то ли жестокий оперный спектакль, историк Кристофер Кларк, профессор Кембриджского университета, считает, как ни покажется многим это странным, той роковой - неприметной - поломкой в механизме Европы, от которой вся она вслед за тем, после отчаянных попыток ее починить, после долгой пробуксовки, вдруг рухнула. Прежней Европе пришел конец.

«Лунатики», The Sleepwalkers, — так озаглавил свою книгу, посвященную предыстории Первой мировой войны, Кристофер Кларк. Книгу, за-

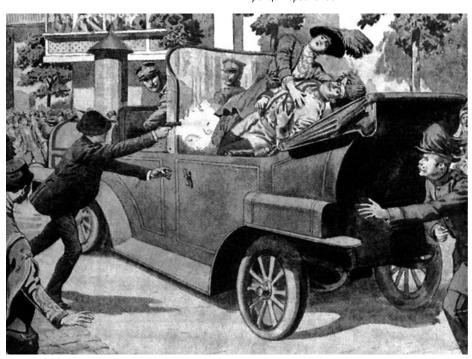
метно выделяющуюся в ряду многочисленных публикаций, приуроченных к столетию Мировой войны. Австралийский исследователь, автор истории Пруссии, отмеченной престижной премией Вулфсона, автор биографии Вильгельма II, по-новому истолковывает события, которые привели к катастрофе, предопределившей всю судьбу XX века. Как правило, большинство историков, которые пишут о Первой мировой войне, возлагают вину за ее развязывание главным образом на Германию. По мнению же Кларка, навстречу той катастрофе, подталкивая, провоцируя друг друга, синхронно двигались все ее главные участники. Двигались, как лунатики, скованные одной незримой цепью.

Правительства и монархи в той исчезнувшей Европе настойчиво преследовали свои цели, а управляемые ими государства мчались вперед, как машины — в сторону перекрестка, где никем не установлен светофор и где они непременно сшибутся друг с другом. Это был, как и сейчас, многополярный мир, где ни одно государство не могло решительно диктовать свою

волю другим. Впоследствии победители примутся переписывать историю, обвиняя во всех бедах побежденных, а тем останется лишь оправдываться. Именно по такой схеме традиционно и пишутся книги о Первой мировой войне.

Вина Германии. Насколько виновата Германия? Действительно ли виновата Германия? В любом случае, как бы историки ни отвечали на эти вопросы, утвердительно, или, все чаще, с некоторым отрицательным оттенком, или, иногда, с настойчивым отрицанием, «агрессивная политика германского империализма» и ее детальный анализ становятся непременным лейтмотивом этих книг. У Кларка же пороховая бочка Европы взрывается потому, что начинает тлеть «бикфордов шнур» гдето в стороне, на далеких тогда Балканах. Отнюдь не противостояние Антанты и Центральных держав высекло ту искру, что спалила Европу, а противоборство между Сербией и Австрией, происходившее, скорее,

Убийство эрцгерцога Франца-Фердинанда



на периферии основных политических событий того времени.

Не случайно Кларк начинает свою книгу с инцидента, не замеченного даже многими современниками. — с государственного переворота в Сербии в 1903 году. Подробно описав основные тенденции последующей сербской политики, он, — нарочито откладывая ожидаемый рассказ о «Германии в канун Мировой войны», – детально анализирует ситуацию, сложившуюся тогда в Австро-Венгрии — в «тюрьме народов», как привыкли представлять ее поколения историков. В интерпретации Кларка национальный вопрос в этой «лоскутной империи» сводился, главным образом, к соперничеству политиков, представлявших те или иные национальные группы и стремившихся занять первенствующие позиции в государстве. Эти политики-националисты хотели властвовать в империи, где они жили, и потому до начала Войны вовсе не стремились к созданию независимых от империи крохотных республик.

Совсем не похожим на себя, персонажа популярных исторических книг, выглядит у Кларка и эрцгерцог Франц-Фердинанд. Его роднят со своим карикатурным образом разве что холерический темперамент и властная натура. Этот убитый и забытый наследник австрийского престола в жизни был энергичным реформатором Австро-Венгрии, принципиальным сторонником мирного решения любых политических конфликтов.

Порой локомотив истории летит под откос от камешка, попавшегося на пути. Кто знает, что бы произошло 29 июня 1914 года, на следующий день после несостоявшегося покушения на эрцгерцога, 30 июня, 1 июля... 25 октября 1917 года, если бы сербский посланник в Вене был более красноречив? По словам Кларка, премьер-министр Сербии, Никола Пашич, имел некоторое представление о заговоре, который готовился в Сараево. Он просил посланника довести это до сведения эрцгерцога, ограничившись, впрочем, уклончивыми, туманными намеками. Посланник старательно исполнил приказ. Он так загадочно намекнул австро-венгерскому министру финансов о том, что эрцгерцогу не следует приезжать в Сараево, что его высокопоставленный собеседник принял его слова за вызывающую угрозу и, разумеется, не передал их Францу-Фердинанду. Теперь локомотив истории уже не мог никуда свернуть.

До этого же... Традиционно считается, что задолго до роковых выстрелов в Сараево «противоречия между ведущими империалистическими державами стали неразрешимыми». Война между ними, «хищническая», «грабительская» - что еще нам помнится из школьного курса истории? – назревала. Однако внимательное изучение источников (владение шестью иностранными языками, в том числе сербским и русским, облегчало Кларку работу в архивах) не только снимает вину с одного-единственного государства, «исчадья ада», «виновника всех бед и катастроф», но делит ее между всеми этими «лунатиками от политики». упрямо идущими вперед, на погибель себе. Исторические документы еще и свидетельствуют, что катастрофы можно было избежать даже в канун ее, хотя в своем политическом соперничестве ведущие державы того времени совершили немало ошибок.

На страницах книги Кларка возникает целая галерея политиков, самонадеянных, как сомнамбулы, и, как они же, слепых. Вот, например, французский президент Раймон Пуанкаре, убежденный националист, считавший, что с Германией можно разговаривать только «с позиции силы».

Именно на французских политиков, которые действовали с нордической беспардонностью, Кларк возлагает вину за два Марокканских кризиса, что едва не привели к войне между Францией и Германией, а затем, может быть, и к общеевропейской войне. Традиционно считается, что во всем виновата Германия. В 1905 году император Вильгельм ІІ, прибыв в марокканский порт Танжер, заявил, что не потерпит господства какой-либо иностранной державы в Марокко. Но ведь еще за несколько месяцев до этого француз-



Вильгельм II

ские власти потребовали от султана Марокко, чтобы над таможнями и полицией в важнейших марокканских портах был установлен французский контроль. Это вело к фактической оккупации страны. Шесть лет спустя германское правительство неожиданно направило в марокканский порт Агадир канонерскую лодку «Пантера». Но ведь еще до этого, весной 1911 года, французские войска захватили столицу Марокко — под предлогом подавления народных волнений.

Британский министр иностранных дел, сэр Эдуард Грей, в изображении Кларка предстает этаким беспечным студентом, лишенным всякого честолюбия. С убийственной точностью Кларк отмечает, что будущий главный герой «пролога к катастрофе» был нерадив в учебе. Ему хоть и удалось окончить курс и стать юристом, но при этом он получил низшую оценку. Будущий дипломат не обременял себя знанием иностранных языков, не любил путешествовать, зато блистал на спортивных площадках, охотно отправлялся на рыбалку или прогуливался, наблюдая за птицами. Таким же поверхностным и прямолинейным он был в делах. Главной своей задачей он считал сбережение Британской империи в тех границах, в которых он ее застал, заняв свой высокий пост. Одни страны могли угрожать ей, другие — никогда, считал он. С первыми надо дружить, вторыми можно пренебречь, они — величина незначительная в политике. Поэтому в 1907 году Грей заключил соглашение с Россией, чьи войска почти вышли к границе Индии. Поэтому он заручился дружбой Франции, колониальные войска которой могли бы соперничать с Лондоном почти на всех континентах. И поэтому он игнорировал Германию, которую считал страной слабой, второстепенной.

Кларк не устает напоминать и о том, что правительство царской России первым, еще до истечения срока австрийского ультиматума Сербии, приняло решение о мобилизации четырех военных округов — Киевского, Одесского, Московского и Казанского, а также Черноморского и Балтийского флотов. Затем уже последовала всеобщая мобилизация в Германии, во Франции... Все спешили одержать победу, все были хороши.

На фоне этих поблекших портретов, на которые Кларк смотрит критическим взором, образ императора Вильгельма II выглядит на удивление отретушированным. В самом деле, после убийства в Сараево он ведет себя очень спокойно. Вверенные ему офицеры по-прежнему находятся в отпусках, поскольку император убежден, что сербско-австрийская война, если она и состоится, будет небольшим локальным конфликтом вроде тех Балканских войн, что периодически разыгрываются где-то там, на окраине Европы. В конце концов – император в этом не сомневается - власти Австро-Венгрии имеют законное право наказать Сербию за то, что она поддерживает террористов.

Итак, всем им, монархам, президентам, премьер-министрам ведущих стран Европы в том далеком 1914 году казалось, что они поступают абсолютно правильно. Они принимали решения с той же неколебимой уверенностью, с какой разгуливают лунатики. И они так же скверно, как и настоящие сомнамбулы, представляли себе, что окружает их и что происходит в мире. Никто из них не понимал, что мир движется к ка-

тастрофе, как не понимают близости беды и лунатики, смело встающие на подоконник, распахивающие окно...

Никто не хотел развязывать эту чертову Мировую войну. И никто не мог остановить ее. Здесь не было какой-то одной виноватой фигуры, как это будет в Германии три десятилетия спустя.

Если рассматривать события лета 1914 года как политический детектив, здесь не найдется негодяя с дымящимся пистолетом, который и совершил роковое убийство. Нет, по прочтении этой книги убеждаешься, что «пистолеты» были у всех участников этой истории. Все успели выстрелить из них. И все, словно ничего не видящие лунатики, стреляли не куда-нибудь — а в себя!

Европа покончила с собой, случайно нажав на курок.

Лунатики четырнадцатого года

Представляем фрагменты интервью с австралийским историком Кристофером Кларком, автором книги «The Sleepwalkers. How Europe went to War in 1914» («Лунатики. Как Европа в 1914 году вступила в войну?»). В этой книге, изданной в Лондоне в 2012 году, проанализированы причины, приведшие Европу к Первой мировой войне. Полностью интервью опубликовано на страницах немецкого журнала Spiegel. Интервью предваряла (в сокращенном виде) рецензия на эту книгу. Разумеется, мнение историка, работающего в Кембриджском университете, может не совпадать с позицией его российских коллег.

Кристофер Кларк — профессор новейшей европейской истории. Учился в Сиднее, Берлине, Кембридже. Автор исторического труда Iron Kingdom. The Rise and Downfall of Prussia, 1600–1947 («Железное королевство. Расцвет и упадок Пруссии. 1600–1947»), несколько лет назад ставшего бестселлером в Германии.

— Господин профессор, в своей новой книге вы называете европейские державы «лунатиками», которые, сами того не сознавая, ввязались в Мировую

войну. Вы полагаете, никто из них не несет ответственности за эту войну?

Кларк: Я использовал этот образ потому, что никто из государственных мужей той эпохи не представлял, к каким катастрофическим последствиям приведут их действия. Они ошибочно оценивали происходящее. Если бы эти люди на машине времени перенеслись в будущее, увидели бы, например, жуткую картину поля сражения на Сомме, они испытали бы сильнейшее нервное потрясение, близкое к помешательству.

— У Ваших лунатиков было достаточно времени, чтобы проснуться и заключить мир. Ведь Мировая война длилась четыре года.

Кларк: Во время войны делались попытки заключить мир. Но поскольку враждующие стороны чувствовали, что могут победить в этой войне, или хотя бы верили в это, то любые попытки мирных переговоров были обречены на неудачу.

— Как правило, лунатики впоследствии раскаиваются, если во время своих ночных блужданий сделают что-то плохое. Актеры, участвовавшие в представлении «Лето Четырнадцатого года», судя по всему, и по завершении этой трагической постановки не сознавали за собой никакой вины.

Кларк: Были отдельные случаи раскаяния. Но, по большому счету, политики и военные той эпохи обладали своего рода иммунитетом к любым сомнениям в себе, к любой рефлексии, и это не может не вызывать у потомков отвращения к ним. Когда в 1920-е годы американский историк Бернадотт Эверли Шмитт сделал серию пространных интервью с людьми, которым довелось принимать важнейшие решения в канун Мировой войны и во время нее, то все эти государственные мужи даже не усомнились в своих тогдашних действиях и не критиковали их хотя бы задним числом. Главные исполнители той постановки оставались по-прежнему неколебимо убеждены в том, что в 1914 году принимали правильные решения.

 Эти решения стоили жизни, по меньшей мере, пятнадцати миллионам человек, оставили большую часть Европы в руинах, способствовали росту популярности фашизма и коммунизма.
Неужели «актеры» не сознавали, что
же они наделали, следуя девизу «Shit
happens» («Бывает, черт побери!» —
Прим. ред.)?

Кларк: Нет, не сознавали. Но только не надо представлять себе историю в виде очередного фильма о Джеймсе Бонде, где непременно отыщется какой-нибудь злой гений, который сидит у себя во дворце на высокой-высокой горе, поглаживает кошку и планирует уничтожить весь мир. Июльский кризис 1914 года, который привел к началу Первой мировой войны, был, пожалуй, самым сложным событием в мировой политике всех времен и народов.

— Традиционная историография, как правило, отводит роль злодея Германской империи. Большинство современных историков считают именно ее главной виновницей катастрофы.

Кларк: Июльский кризис и его последствия можно назвать своего рода давней криминальной историей, которая вроде бы расследована, и дело

Патриотический энтузиазм молодых добровольцев в Берлине в 1914 году

сдано в архив. Я заново изучил ход расследования и пришел к совсем другому выводу. Все великие европейские державы того времени -Германия, Россия, Франция, Великобритания, Австро-Венгрия - содействовали развитию этого кризиса, принимая решения, которые неотвратимо вели к войне. Сложность тогдашней ситуации не может служить оправданием. У «актеров» был выбор. Но во всей Европе не нашлось тогда ни одного политика, который, действительно, хотел бы избежать приближающейся войны. Сказанное мной вовсе не оправдывает первые лица тогдашней Германской империи. И, разумеется, не оправдывает националистически настроенных немецких ревизионистов времен Веймарской республики, которые, отрицая всякую вину германских властей, точно так же заблуждались, как и те, кто во всех пережитых бедах винил одних немцев.

— Давайте рассмотрим исходную ситуацию. В 1914 году друг другу противостояли два блока: Антанта (Великобритания, Франция и царская Россия), а также Центральные державы (Германия и Австро-Венгрия). Что было ядром этого конфликта?

Кларк: В школе меня учили тому,



что великие европейские державы вынуждены были объединяться против Германии, потому что Берлин всячески провоцировал их. Со временем я стал историком, мой кругозор заметно расширился. Стало понятно то, что не замечалось прежде. Россия, например, вступила в союз с Францией, опасаясь, что со временем Великобритания заключит союз с Германией. Лондон искал сближения с Санкт-Петербургом вовсе не для того, чтобы диктовать свою волю Германии. Лондону нужно было защищать Индию и Южную Персию от проникновения туда России. Итак, крупнейшие державы того времени вынуждены были не только думать о своих злободневных проблемах, о своих сегодняшних врагах, но и держать в уме, как сохранить свою власть в будущем — в ближайшие десятилетия, находясь во враждебном им окружении.

Оправдан ли был страх русских перед возможным германо-британским союзом?

Кларк: Подобный поворот событий вполне был реален. Еще весной 1914 года британские власти задумывались о том, не расторгнуть ли им договор, заключенный с Россией в 1907 году, и не пойти ли на сближение с Германской империей.

— Вы полагаете, что войны между двумя блоками можно было бы избежать? Но ведь Германия стремилась к статусу великой державы — и именно за счет других великих держав. Как было сохранить мир в такой ситуации?

Кларк: Да, верно, что император Вильгельм II еще в 1896 году провозгласил немецкую Weltpolitik («мировую политику»). Но результаты ее оказались ничтожно малы: пара островов в Тихом океане, да несколько областей в Африке. Это не идет ни в какое сравнение с возможностями такой мировой державы, как Великобритания. Вообще, не очень ясно, как власти Германии представляли себе главенство их страны в мировой политике. В любом случае, эта цель не подразумевала, что Германия непременно вступит в войну с другими ведущими европейскими державами. — А разве германские военные и канцлер Теобальд фон Бетман-Гольвег не подумывали о войне с Россией, поскольку эта авантюра давала повод разрушить враждебный им блок?

Кларк: Да, были призывы к превентивной войне с Россией. Немецкие военные полагали, что время работает против кайзеровской Германии. Поэтому, чем раньше будет начата война, тем больше шансов на победу Германии. Но требования немецких военных не определяли политику с железной необходимостью.

— Ваш британский коллега Джон Рель считает иначе. Он обвиняет императора Вильгельма II в том, что тот прямо-таки устроил «заговор с целью начать наступательную войну».

Кларк: Эта война не была результатом заговора, ни немецкого, ни русского, ни французского, ни австрийского.

— Прямой путь к катастрофе открылся 28 июня 1914 года. Боснийский серб застрелил в Сараево австрийского наследника престола и его жену. Боснийские сербы жили тогда в Австро-Венгрии, империи Габсбургов, но многие стремились стать подданными Королевства Сербия. В своей новой книге вы признаетесь, что не понимаете политических мотивов человека, совершившего эти убийства. Почему?

Кларк: Я хочу разоблачить миф, утверждающий, что австрийцы притесняли и всячески мучили боснийских сербов, – а ведь этот миф был единственным оправданием выстрелов в Сараево. Конечно, крестьянам в Боснии и Герцеговине, а именно выходцем из крестьянской среды был убийца, жилось тогда не особенно хорошо. Но причиной их тягот было не одно лишь австрийское господство. Ведь Босния и Герцеговина сама по себе была очень бедной страной и такой остается, кстати, и сегодня. Кроме того, большую часть населения тогдашней Боснии и Герцеговины составляли боснийские мусульмане и хорваты, а вовсе не сербы, мечтавшие воссоединиться с сербским государством.

Вы пишете, что после резни, устро-

енной сербами в Сребренице в 1995 году, вам трудно считать сербов в году 1914 безвинными жертвами. Что может связывать две эти эпохи, два этих события?

Кларк: Сложную историю Сербии, конечно, нельзя рассматривать как историю, которая со всей неизбежностью привела к Сребренице. В то же время национализм, получивший широкое распространение на Балканах в начале XX века, следует признать историческим фактором, без которого была бы невозможна Первая мировая война. Сербы не всегда были только жертвами мировой истории, нет, они являлись ее «актерами», принимавшими в ней посильное участие.

 Итак, вовсе не Германия была тогда злым гением. Демоны Четырнадцатого года — это сербы?

Кларк: Я вовсе не стремлюсь демонизировать сербов. Я только хочу сказать, что первоначальным ядром конфликта, который привел к Первой мировой войне, был конфликт между Сербией и Австро-Венгрией. Во многих исторических работах этот спор отходит на второй план, а то и вовсе игнорируется. Я же хотел заострить на нем внимание. Власти Сербии стремились расширить свое влияние на Балканах и создать Великую Сербию. Это угрожало безопасности государства Габсбургов. Только дав себе отчет в этом, можно понять дальнейшие действия австрийцев.

— Император Франц-Иосиф I и его правительство полагали, что за этим покушением стояла Сербия, а значит, она и должна понести за него ответ. Сербия была протеже царской России, но все же политики в Вене не верили в то, что Россия вмешается в этот конфликт. Почему они не принимали во внимание такую возможность?

Кларк: Конечно, австрийские власти предусматривали возможность открытого вмешательства России в конфликт, но считали, что такая опасность крайне мала. Тем более, что они полагались на помощь Германии, чувствовали, что находятся под защитой ее громадной армии. Иными словами, они хотели заставить Германию таскать им жареные каштаны из огня.

— На полях одного из документов император Вильгельм II записал в первые дни июля: «Теперь или никогда. С сербами нужно покончить и поскорее». Вы, тем не менее, утверждаете, что Германию втягивали в войну ее союзники.

Кларк: Почти все главные действующие лица в Вене выступали за войну с Сербией — вне зависимости от того, разделяет ли их позицию Германия или же нет. Но правда в том, что, как только Австро-Венгрия обратилась за помощью к Германии, та молниеносно согласилась...

— ...и тотчас начала подстрекать Вену к войне. Пятого июля австрийский посланник встречается с Вильгельмом II, и тот заявляет, что ему было бы «жаль», если бы Австрия упустила такую благоприятную возможность.

Кларк: Вильгельм II был убежден в том, что сложившаяся ситуация очень благоприятна для Германской империи. Он знал, что российские власти, получив кредиты от Франции, модернизируют свою армию «в большом стиле», а потому сейчас еще не в состоянии выиграть войну у Германии. Кроме того, он просто не принимал во внимание, что Россия может вмешаться в вооруженный конфликт на Балканах.

— Но в этом-то и заключается серьезнейшая вина германских властей. Если бы Вильгельм II не поддержал Австро-Венгрию, то Вена не пошла бы на эскалацию конфликта. Разве не так?

Кларк: Разумеется. Тогда, возможно, дело и не дошло бы до войны. Но великие державы являются великими не потому, что во всем идут на уступки, а потому, что всегда идут до конца.

 И все-таки, по вашему мнению, нельзя возлагать всю вину за развязывание этой войны на Германию. Почему?

Кларк: Германия лишь частично виновата в этом, не больше. Нужно помнить, что и другие великие державы несут ответственность за это. Россия и Франция, например, поддержали Сербию. Так Белград стал орудием великих держав.

— Вы считаете, что Россия тоже сыграла существенную роль в эскалации конфликта? Каким образом?



Кларк: Россия оспаривала право австрийцев наказать сербов после покушения. Пространство для маневров Вены резко сузилось. В то же время российские власти всячески поддерживали сербов, не давали им пойти на попятную. В конце концов, австрийцам остался лишь один путь — путь ультиматума. Кроме того, Россия решила провести мобилизацию еще до того, как это сделала Германия.

— Можно ли сказать, что происходившие тогда события подчинялись «принципу домино»? Когда одна костяшка падает, вслед за ней валятся и остальные... Сперва решается на войну Австро-Венгрия, затем ее примеру следуют Германия и Россия, присоединяются Франция и, наконец, Великобритания.

Кларк: Тогдашние события не укладываются в эту простую схему. Когда пятого июля 1914 года Вильгельм II выразил свою поддержку австрийцам, речь шла вовсе не об общеевропейской войне. В Берлине полагали, что русские не станут вмешиваться в кон-

Австрийские солдаты и офицеры перед отправкой на фронт

фликт. Да и Австро-Венгрия собиралась воевать не с царской Россией, а с Сербией. Факт остается фактом: первой начала всеобщую мобилизацию не Германия, а Россия.

— Й последнее, с тех пор, как Вы стали изучать причины, приведшие к Первой мировой войне, Вас не посещает, случайно, чувство страха?

Кларк: Худший сценарий начала XX века трудно было бы себе представить. Первая мировая война была помрачением Европы, сильнейшей ее интоксикацией. Эта война стала причиной многих других катастроф, которые впоследствии сотрясали Европу: прихода к власти большевиков в России, фашистов в Италии, национал-социалистов в Германии. Да, действительно, погрузившись в ту эпоху, я снова и снова испытывал чувство кошмара.

«З-С» Апрель 2014

<u> Михаил **Вартбург**</u>

Еще раз о жизни на **Марсе**

Марсианский исследовательский зонд «Кьюриосити» похоронил очередной всплеск надежд на существование жизни на Марсе. Когда стало совершенно ясно, что разумной жизни на Марсе нет, стала теплиться надежда, что она была, а если и не была разумной, то хоть какой-то – ну, пусть даже бактериальной. Надежды на эту «пусть даже бактериальную» марсианскую жизнь теплились целых 10 лет — с 2003 года, когда кружившиеся вокруг Марса космические зонды впервые обнаружили в его тончайшей атмосфере следы метана. На Земле основными источниками атмосферного метана являются метанопроизводяшие бактерии или глубоководные термические скважины. Ничего глубоководного на Марсе давно нет, так что оставались бактерии, а если учесть, что метан в атмосфере распадается – под действием космических лучей - в течение нескольких столетий, то наблюдаться в ней он мог только в том случае, если бактерии его все время воспроизводят, то есть существуют и сейчас.

И вот «Кьюриосити» провел на Марсе уже полтора года. И все это время приборы зонда замеряли содержание метана в марсианской атмосфере. Сейчас результаты этих измерений опубликованы в журнале Science. И никакого метана зонд на Марсе не обнаружил. Ни малейшего следа.

Таким образом, на давний вопрос: «Есть ли жизнь на Марсе?» – наука, на данный момент, отвечает однозначно: «Нет».

Про Венеру такой вопрос уже перестали задавать. На Венере с ее многосотградусными температурами жизни

нет и быть не может. На других планетах тем более. С недавних пор энтузиасты перенесли надежды на спутники планет, на такие крупные, как Титан или Европа. Что, может быть, под толщей льда таятся жидкие воды, а в них...! Но по мере изучения этих спутников земными зондами оснований для серьезных надежд – даже на бактериальную жизнь - остается все меньше и меньше. Последнее сообщение с этого участка фронта касалось Титана: анализ данных, полученных космическим кораблем «Кассини» при многочисленных облетах Титана, показал, что лед там образует не «тонкую корочку» а жесткую кору толщиной около 40 километров!

Теперь надежда нашла свое последнее прибежище в прошлом. Пусть жизни нет сейчас, но, может быть, она была когда-то в древности. Казалось бы — какой нам прок от жизни, которая была и вся вышла? Прок, однако, есть и даже принципиальный. Ведь если будет доказано, что жизнь была хоть где-нибудь поблизости, а не только на Земле, то, значит, она могла зародиться и в других местах Вселенной. И тогда она может в этих других местах существовать и сейчас. И тогда мы не одиноки.

Следовательно, вопрос: «Была ли на Марсе жизнь?» — вопрос весьма содержательный и важный. Но это вопрос составной, ибо для ответа на него следует первым долгом ответить на предшествующий ему вопрос: «А могли Марс вообще — пусть даже когданибудь в прошлом — быть пригодным для возникновения жизни?». В таком виде вопрос уже становится доступным для научного выяснения, и именно получение ответа на него было одной из главных задач марсохода

«Кьюриосити», который для этого был снабжен усовершенствованной установкой для сбора и химического анализа образцов почвы и скал. Установка эта — «Анализатор марсианских образцов», сокращенно АМО, — включала приборы, позволяющие автоматически определять атомные веса элементов и их изотопов в почве.

«Кьюриосити» опустился на поверхность Марса 6 августа 2012 года, но лишь недавно научная группа из 32 ученых смогла завершить обработку данных, полученных АМО при анализе первых образцов, взятых в экваториальной зоне Марса. Результаты этого эксперимента, опубликованные в том же журнале Science, говорят, что около 2% мельчайшей красной пыли, которая покрывает марсианскую почву, и верхнего слоя самой этой почвы составляет вода. Кроме того, в образцах обнаружены кислород, водород, хлор и углерод, их изотопы и их химические соединения (в частности, карбонаты, которые особенно легко образуются в присутствии воды).

Как сказал один из авторов статьи в Science, «теперь мы знаем, что на Марсе есть обильные, легко достижимые запасы воды, и если мы пошлем туда людей, они смогут собирать почву в любом месте поверхности, немного согревать ее и получать воду для питья». В переводе на язык наших «вопросов к Марсу» это означает такой ответ: «Была ли там жизнь, мы не знаем, но сегодня выжить там — хотя бы в смысле воды — вполне возможно».

Другую новость сообщила группа ученых из Оксфордского университета. Сравнив химический состав марсианских скал (они были изучены приборами предыдущего марсохода «Спирит») и марсианских метеоритов (тех выброшенных, например, марсианскими вулканами обломков, которые достигли Земли), они пришли к двум важным выводам. Во-первых, по их мнению, Марс в прошлом (4 миллиарда лет назад) обладал богатой кислородом атмосферой, но этот кислород (весь или по большей части) ушел на окисление минералов в верх-

них слоях марсианской поверхности. Во-вторых, эта поверхность, скорее всего, была уже тогда разбита на континентальные плиты, которые двигались друг относительно друга (как это происходит сейчас на Земле и считается важным для возможности возникновения жизни). Заползая друг под друга, эти плиты заносили в марсианские глубины богатые кислородом минералы, которые затем снова выползали на поверхность в виде нынешних скал. Но на очень больших глубинах, которые этот процесс не затрагивал, вещество осталось менее окисленным, в силу чего метеориты, выброшенные вулканами из этих глубин, менее насыщены кислородом.

К сожалению, обе новости попрежнему не позволяют ответить на вопрос, был ли древний Марс пригоден для возникновения жизни. То, что вода (в составе пылевых частиц) есть там сейчас, ничего не говорит о том, была ли там свободная вода в далеком прошлом, а то, что раньше там было много кислорода, который связался с минералами, ничего не говорит о том, был ли на тогдашнем Марсе свободный кислород в атмосфере. Вопрос остается открытым, и НАСА уже объявило о плане запуска в 2020 году нового марсохода (пока он условно называется MSL-2020), главной задачей которого будет поиск возможных признаков прошлой или нынешней жизни на Марсе. (Заодно НАСА планирует использовать этот марсоход для изучения возможностей создания на Марсе обитаемой базы).

Подведем итоги. Надежды найти даже самую примитивную жизнь на Марсе (не говоря уже о других местах Солнечной системы) в лучшем случае мизерны. Надежды найти там следы когда-то существовавшей жизни еще теплятся. Несколько более реальны надежды найти косвенные свидетельства того, что жизнь там могла существовать или хотя бы могла возникнуть. Кстати, такие же свидетельства ученые ищут сегодня, изучая, наряду с Марсом, также внесолнечные планеты, похожие на Землю и находящиеся в поясах обитаемости своих звезд.

Ольга **Балла**

Мышление пространством,



Strelka: Сборник-2013. – M.: Strelka Press, 2013. – 352 с., ил.

Указывает-указывает, — независимо от того, что будущее умеет и не сбываться. Во всяком случае, «Стрелка» – Институт медиа, архитектуры и дизайна, получивший свое имя от стрелки острова на Москве-реке, где он и

помещается, - делает для того, чтобы оно сбылось, заметно больше, чем многие иные.

О работе этой группы интеллектуалов, разведчиков малоосвоенных смысловых пространств (хочется добавить - и авантюристов: разведывание будущего, тем более, его проектирование – всегда авантюра) стоило бы писать под рубрикой, скажем, «Лаборатория будущего».

Потому что лаборатория будущего это и есть: там занимаются выработкой и испытанием его форм в одной из основных областей жизни - отношений человека с городским пространством. Отношений многообразных: обживания, устройства и преобразования, сопротивления, воображения... Вся эта область наблюдений, размышлений, исследований и практик напрашивается на общее, объединяющее название – «антропоурбанистика». Не просто урбанистика, но сфокусированная на человеке, на его судьбе в городах. Не человек для города, но город для человека. Даже когда человек не отдает себе в этом отчета.

Мы ведем библиографический репортаж со страниц одного из изданий «Стрелки», которые издательство института, «Strelka-Press», выпускает в обилии и разнообразии. Вспомним книгу Рэма Колхаса «Нью-Йорк вне себя», вышедшую в конце 2012 года в переводе Анастасии Смирновой, или небольшие книжечки Дональда А. Нормана «Дизайн вещей будущего» и Деяна Суджича «Язык вещей» (обе – прошлого года). Все это – части одного большого проекта, очередную часть его представляет собой и книга, о которой речь сегодня.

На сей раз перед нами — сборник исследований, который так и называется: «Сборник-2013». Чего уж проще. По жанру — традиционный, ежегодный отчет в состоявшейся на территории «Стрелки» смысловой работе по исследованию обитаемых пространств. Здесь — 12 текстов, написанных авторами «из разных стран, из разных дисциплинарных ниш и интеллектуальных традиций», — так представил их во вступлении к книге главный редактор издательства Андрей Курилкин.

Объединяет их разговор о публичных пространствах, о местах, соединяющих людей и уже самой своей формой способствующих выработке социума, установлению и проживанию межчеловеческих связей. О пространствах Большого Диалога. Все, о чем тут говорится — разные аспекты общественного пространства как явления, какого бы оно ни было масштаба: «страны, города, жилого микрорайона» или «корпоративного кампуса». Особенное внимание — к тому, как меняются пространства большого диалога в постсоветский период на-

Главный офис Skype в Кремниевой долине



шей истории, какова их роль в жизни сегодняшних городов - о которых мы, их жители, хотя бы теоретически, можем еще решить, какими они будут. Участники разговора размышляют о том, какой оказывается, по словам Курилкина, «новая (и старая) архитектура в ее связи с экономической и политической жизнью, идеологией, демографией и интеллектуальной модой»; как соперничают в формировании этих пространств - неминуемо противореча друг другу — «планирование и спонтанность» (это тоже - из статьи Курилкина, вообще склонного считать коллизию между ними «неразрешимой»).

Философ и теоретик искусства Борис Гройс (Германия — США), чья статья открывает сборник, пишет о структуре и сущности публичного пространства; о самих принципах образования таких структур. О том, как, например, взаимодействуют при их формировании пустое и заполненное, открытость и закрытость, — как сама пустота способна стать осмысленным и необходимым материалом.

Тут разговор выходит за рамки и архитектуры, и эстетики, и социологии, и теории градообразования, и дизайна, и становится разговором о структурах мира вообще. Недаром среди авторитетов, к которым апеллирует Гройс, оказываются не столько архи-

текторы как таковые, сколько философы. Он ссылается, например, на Поля Вирильо, полагающего, что создание в городе публичного пространства - это «строительство самой пустоты, у-топии внутри приватизированных частных пространств и пространств частных интересов», и на Хайдеггера, видевшего смысл усилий архитектора в том, чтобы «создавать разрыв (Riss) в текстуре мира, разымать его на части, создавать посреди него просвет». В этом Гройс и усматривает парадокс, связанный с публичными пространствами: создающая их архитектурная мысль и практика «в то же время должна стать, так сказать, антиархитектурой».

Архитектурный критик, историк архитектуры и дизайна Александра Ланж (США) переводит разговор в максимально конкретное русло и пишет об особенностях «урбанизма Кремниевой долины» — как устроены и как живут внутри этого устройства расположенные в ней «города-доткомы». Там, напомним, гнездятся штабквартиры таких компаний, как Facebook, Apple, Google, — гнездиться они предпочитают в маленьких городках, а не, скажем, в большом Сан-

Проект музейно-просветительского центра Политехнического музея и МГУ им. М.В. Ломоносова



Франциско — и вылепливают себе среду в соответствии со своими потребностями. Впрочем, некоторые интернеткомпании — например, Twitter — находят себе место и в (давно уже, казалось бы, сформированном) Сан-Франциско, — но и там создают себе место с узнаваемыми особенностями.

Подчиненность жизни города или хоть какой-то его части — некоторой ведущей функции, показывает Ланж, подробно и на разных уровнях формирует облик его пространств. (В этих обжитых гигантскими компаниями пространствах автор видит, кстати, новый тип городской среды и даже находит возможным говорить в связи с ними о «новом урбанизме»). Читателю-иноземцу демонстрируется, на какие зоны разбита эта среда, как планируются рабочие отдельные помещения, офисные здания, связи между ними (как решается, например, проблема расстояний), кампусы в целом, что определяет их эстетику и какие, главное, точки зрения на все это есть сегодня у дизайнеров, занятых их оформлением.

То, что формируется, – далеко не в первую очередь внешний облик зданий (не это ли сразу приходит в голову непосвященному при слове «архитектура»?). «Мне не часто доводилось, – пишет автор о Кремниевой долине, - видеть так много зданий и так мало архитектуры»: как правило, «внешнему виду корпоративных офисов не придается особого значения». Внешняя среда там настолько банальна эстетически, что, свидетельствует Ланж, даже «бледно-серая надпись «Apple»», которая «появляется в окаймлении голубых и золотистых фруктов по обеим сторонам дороги», идущей мимо зданий-коробок, «действует как напиток, подаваемый при перемене блюд для освежения вкуса». Однако не стоит видеть в этой среде голую функциональность, подминающую человека под себя. Напротив, она подробно ориентирована на человека, подогнана под его потребности – просто на свой лад.

Интересно, что так же вспоминает жизнь в позднесоветских многоэтажках другой автор книги, Максим Трудолюбов. То была, пишет он, -«жизнь, у которой не было внешней стороны» (притом, независимо ни от какой внешней стороны, она была счастьем для бабушек и дедушек автора, впервые получивших собственные квартиры). Пространство «состояло из одинаковых домов, ровно таких же, как в соседнем микрорайоне» и потому совершенно «не закрепилось в детской памяти». «У нас можно было жить, но неинтересно было ходить — нужно было только дойти до подъезда и исчезнуть в нем». «Для меня, - признается автор, - как и для многих, наверное, кто вырос в многоэтажном доме, главным было внутреннее пространство».

Так и в Кремниевой долине: жизнь — целиком внутренняя. «Никто и не подозревает, — говорит Ланж, — какие потрясающие, колоритные краски можно увидеть», например, «в Google за фасадом, построенным из бежевого тонированного стекла 20 лет назад»; а краски эти, между прочим, как и многое другое, — тщательно подбираются. И самое удивительное и важное — людям в такой (совершенно самодостаточной) среде, в этих «счастливых геторотопиях», похоже, хорошо.

Противовес к рассказу Ланж – статья российского географа, теоретика культурного ландшафта Владимира Каганского о том, «как устроена Россия». Увы, устроена она, показывает автор, неважно - прежде всего потому, что слепа к самой себе. Буквально: мы, утверждает Каганский, попросту не видим собственной среды. Не красот и достопримечательностей не видим, а именно специфики, типового, характерного: «наш ландшафт специфичен не редкими узелками ткани, не украшениями-раритетами – наша страна уникальна самой тканью жизненной среды. Такой ткани нигде больше в современном мире нет, а аналогичные украшения есть».

Формально этот текст – о том, как, и почему именно так, устроен рус-

ский культурный ландшафт, чем и почему он оказался искалечен («культурный ландшафт, как и просто осмысленная жизнь», десятилетиями «ютился в щелях государственного пространства»). По существу – о трагедии непонятости, о губительности непонимания (устройство нашего пространства Каганский оценивает категорично, как «враждебное человеку и жизни») – и о необходимости развития соответствующего, «средового» зрения, без которого нашей среды как следует не устроить.

Антрополог Илья Утехин пишет, на примере Петербурга, о том, какие особенности приобретают «публичность и ритуал в пространстве постсоветского города», как город сегодня оказывается «местом действия» разного рода символических практик. Какие места непременно посещают молодожены (Марсово поле – Медный Всадник - Стрелка Васильевского острова...); на фоне чего принято фотографироваться; какие городские памятники втягиваются в интерактивность (даже не будучи на нее изначально рассчитаны) – какие, например, их фрагменты принято потирать на счастье. На самом деле, это все о том, как человек связывает для себя элементы города в текст, обращенный лично к нему – пусть даже по общепринятым правилам (все потирают большой палец ноги атланта у Эрмитажа — вот и я должен). Так человек вписывает себя в среду, делает ее, до него существовавшие, элементы знаками собственных смыслов. В конце концов разговор переходит к тому, что «хорошая среда», благоприятная для человека, и должна быть интерактивной – создающей как можно больше возможностей для взаимодействия людей и с нею, и друг с другом. Она должна быть – и это поддается проектированию пространством диалога. Если же такое, паче чаяния, не запроектировано (атланты у Эрмитажа создавались не для потирания пальцев их ног, а Медный Всадник – не для свадебных фотосессий) — люди все равно втянут среду в личностно окрашенное взаимодействие, сколь бы нелепым оно ни казалось со стороны.

Социолог Алексей Левинсон анализирует относительно новое для нашей истории явление - «пространства протеста», в которых происходили «московские митинги» в период с декабря 2011-го по сентябрь 2012 года и формировалось «сообщество горожан» с соответствующими настроениями. Он обращает внимание именно на «пространственное измерение» этих событий, которое находит «очень существенным». На сам ход этих событий повлияло, утверждает Левинсон, то, что «они разворачивались в топографических обстоятельствах, которые заданы планировкой Москвы, но также ee» - вписанной в пространство! - «социальной историей, социальной экологией». Так «цепочки людей и вереницы машин явились на Садовом кольце для того, чтобы показать себя друг другу и поддержать друг друга». Тут-то и пригодилась «кольцевая структура Москвы», включившись в протестные действия как один из их важных инструментов. Она «сработала еще раз, когда активисты протеста придумали акшию новой формы – прогулку по бульварам». Сами бульвары - «как пространства по преимуществу публичные» - стали площадкой «для еще одной серьезнейшей игры — «Оккупай Абай». Борясь с протестом, власти обратили свои усилия против пространств, в которых он способен развернуться: «Триумфальная площадь огорожена забором, там нельзя ходить, это место дезурбанизовано, исключено из городской ткани»; «делались попытки закрыть Чистопрудный бульвар, руками коммунальщиков выключить эту часть из города, как если бы ее вовсе не было». Так пространство в его исторической данности стало языком (нежданно – подходящим), которым выговаривались протестные настроения – и повлияло на характер и самих этих высказываний, и (косноязычных) возражений им со стороны власти.

От британского «специалиста по политической эстетике» Оуэна Хазерли мы узнаем, как видятся глазами

представителя западной цивилизации «общественные пространства постсоветского города». Постсоветское пространство автор понимает широко и включает в него не только города России и «ближнего зарубежья» – Киев, Харьков — но и Восточный Берлин, Варшаву, Лодзь, Катовице, Любляну. На всех этих городах, утверждает он, остался характерный отпечаток советского пространственного мышления — выводимого, в свою очередь, из имперского. «В Восточном Берлине, Варшаве, Киеве, в десятках других городов, расположенных восточнее Эльбы, от Свердловска до Белграда в той или иной форме неизменно воспроизводятся характерные черты Петербурга: длинный широкий проспект и гигантская плошадь — только больше, величественнее и эффектнее, чем прежде». Языком пространства, значит, государство диктует своим гражданам, как те должны относиться к нему и к себе, как должны вести себя и чувствовать мир. Этот голос остается слышен даже тогда, когда говорящего больше нет, в оставленной им после себя пустоте - открытой постимперским заполнениям и не слишком к ним приспособленной. («Кто же <...>, кроме как из чисто извращенческих побуждений, - задается вопросом автор, — захочет проводить время в таких местах и тем более искать им оправдания!»). Себя, наблюдателя-интерпретатора этих пространств, автор воспринимает как представителя «родины «нормальности» – такова в его глазах Северо-Западная Европа – и все наблюдаемое видится ему, соответственно, совокупностью более или менее диких и противных естеству отклонений от градоустроительной нормы. То, что он пишет, по существу, - физиология химерического.

Если в отношении к социалистическому наследию давно сложились и успели, как видим, закоснеть и оптика, и риторика, то с наследием постсоветским все куда интереснее. То, что уже и оно во многом достояние прошлого (ведь с момента краха СССР прошло более двадцати лет!), — едва начало



осознаваться. Это — совсем свежее прошлое, объект скорее удивления и незаштампованного интереса, и в рассуждениях об этом пока нет устоявшихся предрассудков. Архитектурный критик Григорий Ревзин осваивает эту территорию одним из первых. Он посвящает очерк «двадцати главным героям» постсоветской московской архитектуры и тому, что они сделали за минувшие двадцать лет.

В целом, он видит этот период истории отечественной архитектурной мысли как поражение. Рассматривая такие ее явления, как «средовой неомодернизм», «гламурный авангард», собственный вариант неоклассицизма (кстати, вполне согласующиеся с общемировыми тенденциями), Ревзин приходит к выводу: ничего достойного построить так и не удалось, качественное оформление среды не состоялось. Вопрос «почему» неминуемо ведет нас к другому — удалось ли архитектуре «выразить смысл нашей жизни». Увы, нет.

В эти двадцать лет, полагает Ревзин, мы отвечали — в том числе и языком архитектуры — «на два главных вопроса»: «о вхождении России в современную европейскую цивилизацию» и о «ревизии России на предмет возможности ее отделения от коммунистической истории». Ответы на оба вопроса вышли отрицательными. Потому и не удалась новейшая русская архитектура. «Архитектура последних двадцати лет оказывается опытом отрицательного ответа на исторические вопросы. Опытом исторического поражения».

Интересный путеводитель по мос-

ковской «архитектуре эры Лужкова» - пессимистичный не столь явно, но, при ближайшем рассмотрении, ничуть не меньше – предлагает читателю и архитектор Даша Парамонова. Она – вовсе не так иронически, как заявлено в начале – представляет разные типы архитектурных новообразований последних двадцати лет. Это – «уникаты» («объекты, спроектированные, чтобы быть уникальными», не решающие ни градостроительных, ни социальных задач и занятые исключительно провозглашением принципов «индивидуалистического общества»; среди них, например, дом «Патриарх», «Дом-Яйцо» и даже целый комплекс «Москва-Сити»), «вернакуляры» (сооружения, основанные «на принципах архитектурного постмодернизма», но истолкованные своими авторами «как «московский стиль» за счет самобытного, фольклорного, сугубо локального подхода» - таковы, например, отели «Балчуг» и возникший на месте «Интуриста» «Ритц-Карлтон»), «фениксы» (воссоздания - они же «аляповатые имитации» того, что было разрушено - кем бы то ни было, вплоть до самих строителей — или недостроено: от храма Христа Спасителя и Военторга до «Царицына»), а также «массивы» (массовая тяжеловесная застройка жилых кварталов), «идентификаторы»/«индивидуалы» («маркеры, помогающие современному горожанину понять, к какой группе потребления он относится»: «Триумф-Палас», «Алые паруса»...) и, наконец, «грибы» – постройки явно функциональные и временные, растущие в любой части города и - подобно, впрочем, всем остальным названным типам - не считающихся со своей средой совершенно никак.

Историк, литературовед и переводчик-китаист Джулия Ловелл (Великобритания) анализирует архитектурный опыт Китая и взаимоотношения китайской архитектуры — в ее поражающих воображение проектах последних лет — с властью. Казалось бы, сплошная удача: проекты, причем воплотившиеся, — и вправду

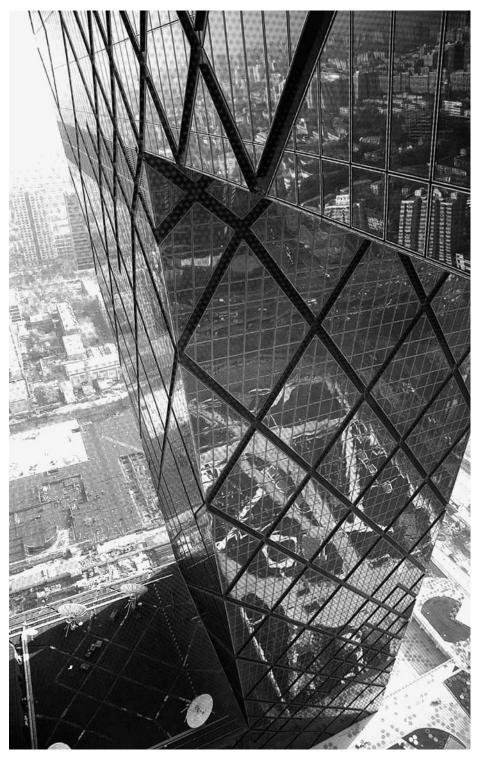


Дом-Яйцо

потрясающие. Результаты китайского градостроительного бума последних двадцати лет, при всей их грандиозности, Ловелл оценивает, в конечном счете, скептически, - по причинам не столько архитектурным, сколько экономическим. «Страны, сделавшие ставки на небоскребы, – Индию, Дубай и в особенности Китай, где сейчас возводится больше половины новейших небоскребов мира, - полагает она вслед за финансовыми аналитиками, ожидают ужасные последствия». «В течение последующей пары лет, если пузырь недвижимости лопнет, а сокращение инвестиций в эту сферу сменится их полным отсутствием, небоскребы обретут новое значение: они станут символом не политического и экономического триумфа, а чрезмерного честолюбия и ошибок в финансовом управлении».

Архитектор и дизайнер Сэм Джейкоб (Великобритания — США) возвращается к философскому разговору об архитектуре как о способе работы со средой и, в конечном счете, со





Небоскреб в Пекине «Большие штаны»

смыслами. Он призывает обратить внимание на ее - мало еще, с его точки зрения, замеченный и востребованный – миротворящий потенциал. Архитектура, утверждает Джейкоб, может и должна создавать собственные реальности. «Она вписывает в реальность тот мир, который мы хотели бы населять, а не тот, в котором родились». Опасность — и для архитектуры, и для нас, живущих в образуемых ею пространствах — видится ему в том, что, «если она не станет развивать собственные вымыслы, она просто будет обслуживать сковывающие нас нарративы».

Такое обслуживание нарративов на живых примерах тут же рассматривает журналист Максим Трудолюбов. Он связывает «русский ордер» в его исторических разновидностях (в основном, в ближайших: сталинский, хрущевский, брежневский, отчасти и постсоветский, в котором «стоимость доминирует над эстетикой») с современным этим разновидностям представлением о «счастье и порядке». Мысль тут простая: «дома и среда, в которую они вписаны, - это <...> выставка порядка, физическое отражение сложившихся в этих краях правил общежития».

Наконец, журналист и архитектурный обозреватель Джастин МакГирк (Великобритания) устраивает нам экскурсию «по окраинам Сан-Паулу» — гигантского бразильского мегаполиса, периферия которого куда больше – и разнообразнее – центра. Он показывает «город на грани» – в его маргинальных, черновых формах: дешевое муниципальное жилье, трущобы, фавелы... Это – те его области, где уж точно никто не заботится ни о какой архитектуре и эстетике. Но среда там есть – густая, своеобразная, проблематичная для города в целом, однако тщательно обжитая своими обитателями. (Сразу вспоминается статья Хазерли о постсоветских общественных пространствах: что же, фавелы и трущобы – обживаемы и человекосообразны, а они – нет?).

Обобщающего текста в книге нет, хотя он, пожалуй, даже напрашивает-

ся. Издатели сборников рассматривают их, видимо, как открытый проект, далекий от завершения, а значит, и от необходимости делать выводы. Впрочем, читатель всегда свободен сделать собственные выводы на основе прочитанного; попытаемся и мы.

Главным – но и самым очевидным - среди возможных должен быть, пожалуй, вывод о неразрывности человека и среды; о том, что человек от среды своего обитания неотмыслим и определяется ею в большой степени. Те же сюжеты, рассмотренные в книге главным образом с точки зрения качества пространств, было бы интересно рассмотреть с точки зрения самого человека: каково ему в них? Особенно в тех, что принято считать бесчеловечными и неудачными. Обживание неудачного – вообще интересный сюжет. Показал же Илья Утехин, как «приручаются» атланты Эрмитажа, Петропавловская крепость и Медный Всадник - элементы имперского дискурса. Правда, назвать их «неудачными» язык все же не поворачивается. Интересно, что может быть сказано в смысле их обживания о плодах постсоветской, лужковской архитектурной фантазии: да, они ужасны, - но не страшнее же бразильских фавел?

Интересен и разговор о том, как архитектура отражает (и формирует) историческое самочувствие. Он достоин развития. По-настоящему он может состояться, однако, тогда, когда окажется свободен от публицистических обертонов и от давления идеологических установок. В суждениях о минувших двадцати годах нашей архитектурной истории, — как, собственно, и обо всем XX веке, который пока — сплошная болевая точка, — этого еще очень много.

Что касается подробного разговора о «Стрелке» как интеллектуальном предприятии и об антропоурбанистике как культивируемой ее сотрудниками области внимания, он у нас, признаемся, уже замыслен и, надеемся, состоится в ближайшее время.

В каждой канализации по погибшей цивилизации...

Британские археологи пытались выяснить, что ел и чем болел античный обыватель. Для этого они изучили содержимое канализационных труб и стоков Геркуланума. Напомним, что этот город, как и соседние Помпеи, в 79 году новой эры во время извержения Везувия был погребен под слоем вулканической лавы. Благодаря этому он остался без доступа воздуха, который вызывает разложение органики, и получился надежно законсервированным.

Пытаясь обезопасить место раскопок от дождя, археологи нашли остатки целой системы канализационных стоков. Эти подземные каналы в метр высотой и 60 сантиметров шириной были обнаружены под частными домами, городскими банями и даже под трехэтажным жилым домом, где селились люди, принадлежавшие среднему и низшему классам общества.

Благодаря новым методам биологического и химического анализа ученые исследовали содержимое канализации, особенно в районе трехэтажного дома. Матодам биологического в матодам батодам батодам



териалы собрали в 770 контейнеров общим весом в 10 тонн.

Как оказалось, простые древние римляне питались рыбой, овощами, яйцами, оливками, орехами, моллюсками, фруктами, особенно инжиром и специально откормленными грызунами (сонями, которых засахаривали в меду и употребляли как закуску). Впрочем, в некоторых образцах фекалий было повышенное содержание белых кровяных телец, что является следствием желудочных расстройств инфекционного характера.

Находки археологов будут представлены на специальной выставке в Британском музее. Интересно, что именно собираются там показывать?

Консервы для мумии

Как известно, в древнем Египте родственники или подданные усопшего заботились о том, чтобы покойный в царстве мертвых ни в чем не нуждался. Для чего в могилу клали всяческую утварь, вплоть до посуды, косметику, любимых животных и даже рабов. Так вот, оказалось, что мумий снабжали запасом продовольствия. Тоже мумифицированного, очевидно, для пущей сохранности. Но... по несколько другому рецепту, который и заинтересовал ученых.

Исследованиям подверглись образцы тканей, в которые были завернуты куски мяса различных животных, взятые из нескольких гроб-



ниц. Ученые провели химический анализ этих тканей с помощью массспектрометра для того, чтобы выявить органические вещества.

По предварительным данным, в качестве консерванта для продуктов употреблялась фисташковая смола. Ее удалось обнаружить при исследовании говяжьих ребрышек из гробницы Аменхотепа III. Эта смола во времена фараона была чрезвычайно дорогой и вообще-то использовалась как приправа. Однако, возможно, фараон был гурманом, потому что в других гробницах следов такой смолы не нашли. Массово, скажем так, применять ее стали намного позже.

Найден подлинный чертеж вавилонской башни

Древнейшее в мире изображение прототипа Вавилонской башни, а может быть, и ее самой, международная команда ученых обнаружила в частной коллекции, принадлежавшей норвежскому бизнесмену.

Вообще-то ученые переводили древние тексты – десятки тысяч текстов. В частности, там были свитки Мертвого моря и

ЛАВКА ДРЕВНОСТЕЙ



множество клинописных табличек и каменных плит из древней Месопотамии. Среди прочих экспонатов коллекции они описали «Стелу Вавилонской башни». Надписи на этом черном камне датированы 604-562 годами до новой эры, также на нем изображены царь Навуходоносор II и легендарная Вавилонская башня. Точнее, 91-метровый зиккурат Этеменанки, который историки считают прообразом легендарной башни из Библии.

Семиярусное здание с храмом на вершине представлено сбоку, а также снабжено планом внутренних помещений. На стеле записаны слова Навуходоносора о сооружении: «Я сделал ее на удивление людей мира, я поднял ее ввысь в небо, сделал двери для ворот, покрыл ее битумом и кирпичами». Интересно, что к строительству зиккурата царь тоже привлек, по его словам, все народы и всех правителей...

Спа эпохи Возрождения

Оказывается, многие спа-процедуры были известны еще во время Ренессанса, установили британские ученые. В программу традицион-

ного ухода за внешностью входят удаление морщин и отбеливание зубов. В центре внимания также было придание гладкости лицу и рукам, подкрашивание губ, удаление волос на теле и освежение дыхания.

Жившие в XV–XVII веках дамы применяли рецепты, собранные Катериной Сфорца в «Книге экспериментов». Многие записи перекочевали в «Книгу секретов» – серию руководств с рекомендациями по сохранению здоровья, поддержанию красоты и ведению домашнего хозяйства.

Многие рецепты посвящены способам скрыть дефекты кожи лица, вызванные самым распространенным заболеванием того времени – оспой. Женшинам советовали использовать свинцовые белила для придания коже матового белого оттенка, птерокарпус сандаловый – для наведения румян и подкрашивания губ. Маски для лица следовало готовить из смеси овсяной крупы, лимонного сока и яичного белка. Негашеная известь и мышьяк применялись для удаления волос, а свежая кожура грецких орехов - для окрашивания волос и кожи.

Мужчины иногда красили волосы и бороды и безуспешно лечились от облысения...

К вопросу о перемещении тяжестей

Каким образом люди перемещали тяжеленные блоки для строительства египетских пирамид, баальбекского храма, статуй на острове Пасхи, сооружений Стоунхенджа? Этот вопрос остается открытым до сих пор. Версий придумали много: камни тащили волоком, веревками, на чем-то вроде салазок, под них подкладывали мелкие камешки, которые последовательно перемещали, или их ташили по настилу из бревен...

Известно, например, что при строительстве дворцового комплекса в запретном городе, что находится в центре Пекина, массивные каменные плиты передвигали зимой, поливая перед ними дорогу водой и дожидаясь, пока она превратится в лед. Китайские и британские ученые решили выяснить, насколько такой метод эффективен. Они рассчитали коэффициент трения скольжения для передвижения плиты весом 123 тонны (существуют записи о том, что плиту переместили на 70 километров за 28 дней), скорость движения плиты по ледяному покрову и количество человек, необходимое для ее перетаскивания.

Итак, по их подсчетам, скорость движения плиты составляла 8 сантиметров в секунду, для ее транспортировки требовалось 46 человек. Это при условии, что на лед дополнительно будут лить воду. Скорее всего, таким способом пользовались потому, что он оказался оптимальным для китайских дорог, которые были далеко не лучшего качества...

МЫСЛИТЕЛИ **XX** ВЕКА

Илья **Раскин**

Григорий Померанц:

«Настоящая жизнь это поиски



До сих пор очень трудно осознать: Померанц умер... Казалось, он вечен. Попытка осознания его жизни наполняет смыслом затертую банальность: в России нужно жить долго...

Жизнь Григория Померанца, да и сам он — вопиющее противоречие. Человек не от мира сего, живущий не во времени, а в вечности, среди мудрецов библейских и древнегреческих, Индии, Китая, Персии, — как мало кто выразил именно то время, в которое забросила его судьба. С виду маленький, тщедушный, с чувствительной, ранимой душой и с несгибаемым духом — который позволил ему не только

выжить во множестве передряг, но и, в конце концов, победить время и невзгоды. Есть такое понятие: «случайность рождения». Почему я, именно я появился на свет именно здесь, именно сейчас? Или не «почему», а «зачем»? Если этот вопрос – не полусонная греза, если он всерьез мучает, не отпускает – человек становится философом (не обязательно при должности и звании). Григорий Померанц в этом смысле – философ образцовый. Ему удалось всей своей жизнью разрешить противоречие между конечным и бесконечным, временем и Вечностью, необходимостью Бытия и случайностью существования. Существование окончено. Бытие продолжается. В феврале 2011 года мне довелось взять у Григория Соломоновича интервью. Тогда редакция «Известий» решила выпустить подборку материалов о различных

В феврале 2011 года мне довелось взять у Григория Соломоновича интервью. Тогда редакция «Известий» решила выпустить подборку материалов о различных «поколениях» советской истории — этим и объясняются вопросы, которые я ему задавал. Проект «Поколения» так и не состоялся, а выдержки из интервью были опубликованы в «Известиях» под заголовком «Гадкий утенок вечности»*. Теперь я хотел бы представить читателям наш разговор целиком, тем более, что он, конечно, выходит за пределы «поколенческой» темы.

Илья Раскин: Григорий Соломонович, однажды вы сказали, что не принадлежите ни к одному из ныне живущих поколений. Представляю себе картину: вы — динозавр, наблюдающий эволюцию млекопитающих. Похоже?

Григорий Померанц: Похоже. Правда, я ощущаю себя скорее птицей, наблюдающей за поведением рептилий.

И.Р.: Это, конечно, вид сверху. И какая же картина открывается?

Г.П.: Трудно сказать. Вообще, ни в какое поколение я в полной мере не попадал, все время был гадким утенком. Я еще лет в 16 начал из своего поколения выбиваться. Из-за этого всю первую половину жизни мне было трудно, – за исключением войны. Там были друзья, товарищи по оружию. Где-то на переломе 1942–1943 годов я вжился в свое место в армии и почувствовал себя «своим», и эту армию почувствовал своей, и до конца войны я жил с этим чувством. Именно во время войны я «каплей лился с массами». Это тянулось года два. Кончилось тем, что в 1946 году меня исключили из партии за антипартийные высказывания. Я три года ждал, когда же меня посадят. Что и произошло в 1949 году.

Совершенно неожиданно моей любимой книгой стала книга, которую от меня потребовали читатели. Я сперва отмахивался от них, потом со-

Поколение, в общем, всегда шло на каком-то другом уровне, не на том, где живу я.

И.Р.: Со времени войны прошло уже несколько поколений. Они ведь многим различаются: тем, во что одеваются, что едят, что пьют, что читают — или чего не читают, какую музыку слушают, как отдыхают... Какая картина вам видится «сверху»?

Г.П.: Для меня главное — то, на что человек ориентируется: на поверхностный уровень событий, впечатлений — или всю жизнь пробирается в глубину. Наверное, моя особенность в том, что начиная с шестнадцати лет меня тревожили вопросы, которые большинство окружающих совершенно не занимали.

В шестнадцать, глядя в учебник тригонометрии, я вдруг встретил такое: тригонометрическая кривая ныряет в бесконечность, а потом как-то запросто оттуда выныривает. И я задумался: N, деленное на бесконечность, равно нулю. А N, умноженное на бесконечности. И если N, этот символ конечной величины, означает человека, то, если его поделить на бесконечность, человек оказывается равным нулю. И я почувствовал себя равным нулю среди бесконечности Вселенной, пространства и времени.

гласился и написал «Записки гадкого утенка». Именно там я окончательно сформулировал мое отношение к поколениям.

^{* «}Известия», 22 февраля 2011 года.

Тогда я отложил это неприятное размышление на неопределенный срок. А кончился этот срок, когда я стал перечитывать «Анну Каренину» и натолкнулся на размышления Левина — то есть самого Толстого, — который пришел в ужас при мысли об отношении человека к бездне. Он готов был повеситься, застрелиться, потому что не мог вынести этого мучения. Тогда я занялся медитацией, чтобы преодолеть чувство равности нулю. Это было в начале 1938 года, когда можно было подумать о другом, как вы понимаете. Я ходил тогда каждую неделю в Музей новой западной живописи и приходил в себя от того, что было вокруг, перед Ренуаром, Моне, Пикассо...

Медитировал, размышлял о том, что такое человек, если он окружен бесконечностью? Однажды случилось озарение. Я нашел слова, которые меня успокоили. Поначалу я думал, что слова эти случайные, неважные, но озарение было подлинное. Оно пригодилось мне еще через четыре года.

После тяжелого ранения я снова попал на фронт. Меня послали выполнять какое-то задание. Недалеко от нас кружились «Хейнкели» и бросали довольно тяжелые бомбы – как раз в то место, куда я шел. Я был в двух или трех километрах оттуда, но меня охватил жуткий страх. В течение получаса во мне колотилось паническое чувство ужаса, которого не было в первом бою. Это было то, что я потом назвал психической травмой ранения. Потом я встречал у многих людей похожую психическую травму ареста. Я лег на землю и чувствовал, что этот страх – нелепость, ведь бомбили в двух-трех километрах. И тогда я сказал самому себе: я не испугался бездны пространства и времени – чего же я буду бояться семи «Хейнкелей»? Эта фраза вытянула из памяти чувство озарения, которое случилось в результате моей трехмесячной медитации. И в течение примерно трех минут страх растаял во мне, как кусок сахара, брошенный в горячий чай. И дальше всю войну я прошел с этим чувством полета над страхом. Уже потом, время спустя я нашел слова для описания этого чувства. Кажется, я нашел подходящие образы у Андрея Тарковского. Помните «Солярис»? Вот такой океан, который может принимать любые формы...

И.Р.: И все-таки, возвращаясь к теме поколений. Вы говорите, что в каждом поколении очень мало людей, стремящихся в глубину. Но во всяком поколении люди и их судьбы очень разные, часто просто несовместимые — и при этом они всегда могут друг друга опознать по своей «поколенческой» принадлежности. Как это происходит, по каким признакам?

 $\Gamma.\Pi.$: Как вам сказать... Да, на войне судьбы у людей были разные. Но судьбы — это одно, а индивидуальность другое. Во время войны, например. один офицер признавался, что каждый раз, когда приходилось бывать на переднем крае, это вызывало у него чувство ужаса. Я никак не мог ему передать, что у меня этого чувства нет, у меня возникает лишь легкое чувство тревоги. Как правило, на переднем крае это вырабатывалось у каждого человека. Более или менее быстро. И возникала какая-то общность людей переднего края. Но потом эта общность распадается, у людей опять разные судьбы...

И.Р.: А если обратиться к поколениям послевоенным, к тем, которые как-то себя проявили во второй половине XX века? Можете ли вы по каким-то признакам различать людей разных поколений? Хотя бы тех, которых очень условно именуют «шестидесятниками», «семидесятниками»?

Г.П.: Да, я очень точно определяю поколение 30-х годов. Оно все было постепенно охвачено чувством ужаса — те, которых еще не посадили. Кроме того, у десятков миллионов людей был особый тюремный опыт. Не буду его анализировать — одних это ломало, у других вызывало чувство сопротивления, они даже выходили из этого опыта более крепкими, но в основном ломало, конечно. У тех же, кто оставался на воле, в основном было чувство «моя хата с краю, ничего не

знаю». Эта поговорка в конце 1930-х годов обошла всю Москву. Совершенно другое настроение возникло после войны — не общенародное, но , по крайней мере, в том кругу, в который я попал после лагеря, когда вернулся в Москву. После войны вернулись могие посаженные — сравнительно быстро умер Сталин, и начались освобождения. Возник круг людей, у которых был этот опыт, но не было еще законченного мировоззрения. Был среди них и я.

Для этого круга – можно назвать его свободомыслящей интеллигенцией – была характерна одна общая черта: от советского мировоззрения у них или остались какие-то рудименты, или оно совершенно было разрушено. На место советского мировоззрения постепенно вставало религиозное, но пока его еще не было. Ведь какая была ситуация? Когда я после смерти своей первой жены искал Евангелие, то ни у одного из моих друзей его не нашел. Тогда чем-то вроде религиозного авторитета для нас стал авторитет поэтический, эстетический. Еще жившие тогда Пастернак, Ахматова заняли в нашем мировоззрении такое место, какое впоследствии все больше и больше занимал Антоний Сурожский.

Я вышел по «ворошиловской» амнистии в 1953 году, но тогда еще духовный климат не изменился. Мне выдали паспорт, но в Москве не прописали. Я уехал работать учителем в станицу Шкуринскую, мне хотелось заниматься литературой. Когда вернулся в 1956-м уже реабилитированным, здесь уже было целое общество, и в нем основы нового мировоззрения.

Я попал тогда в общество, складывавшееся из (а) вернувшихся из лагерей и (б) некоторых недопосаженных. И была группа молодежи, тянувшаяся к нам. У меня была комната 7 квадратных метров, один раз в нее уместилось 11 человек, причем в основном молодежи. Сидели на полу, на подоконнике. Это начиналось в году 1954—1955-м.

Мы страдали от того, что Хрущев все время менял курс. После дела Пастернака я был резко агрессивно на-

строен против Хрущева. А потом, когда Никита позволил опубликовать «Один день Ивана Денисовича», я сказал: Никита сейчас сам работает на разрушение советской власти. И бог с ним, пускай болтается взад и вперед. Не будем ему мешать. Тогда в «Правде» появилось письмо, подписанное тремя академиками, о том, что надо признать исторические заслуги И.В. Сталина. Потом вышло другое письмо, которое подписали шесть докторов, – о том, что, наоборот, надо продолжать критиковать преступления Сталина. В этой обстановке Ю.А. Левада собрал конференцию в Институте философии.

А я там работал на скромной должности, в библиотеке. Я раньше уже выступал, говорил несколько слов. Левада меня заметил. Ко мне прибежал Юрий Сенокосов* и предложил выступить на этой конференции минут на двадцать. Я три недели готовился и выступил с речью, которая имела довольно большой успех. Она тогда обратила на себя внимание этого... кто тогда был председатель КГБ? И.Р.: Семичастный.

 $\Gamma.\Pi.$: Он позвонил в Академию наук и потребовал, чтобы они приняли меры, потому что это было антисоветское, с его точки зрения, выступление. Леваду вызывали по этому поводу, он сказал, что ничего подобного, выступление было строго в русле решений XX и XXII съездов. А на следующий день была молчаливая демонстрация на Пушкинской площади. Тогда снова позвонил председатель КГБ, говорил, что это те же люди, которые были в Институте философии, они теперь собрались у памятника Пушкину, и настаивал, чтобы приняли меры. Леваду опять вызывали, он опять отбрехивался.

Перепуганный Гулыга, формальный руководитель семинара, побежал к Твардовскому, рассказал, что у нас очень тревожная обстановка. Твар-

^{*} Сенокосов Ю.П. (род. в 1938 г.) — философ, историк философии, создатель Фонда философских и междисциплинарных исследований имени М.К. Мамардашвили.

довский принял текст моей речи в портфель «Нового мира». И председатель КГБ заткнулся — все-таки Твардовский тогда еще был членом ЦК. Веселое было время.

Это был мой пробный шар. Ни один человек не сделал ничего подобного, за исключением Михаила Ильича Ромма. Он тоже выступил с речью против реабилитации Сталина. Потом он пригласил меня к себе, мы провели с ним вечер. Он передо мной, представителем младшего поколения, покаялся за то, что сделал какой-то страшный фильм, где толпа окружала Фанни Каплан, исходила ненавистью к ней. Говорил, что он это все делал от страха, боялся, что его самого посадят. Говорили о том, чтобы совместно работать, но, к сожалению, он очень скоро умер. Это был единственный человек, готовый пойти по пути, по которому пошел я.

И я понял, что наше общество совершенно не готово к целенаправленному действию. И надо долго ждать, пока общество изменится.

Некоторое время я был в моде — наплевал кому надо в физиономию, и они ничего не смогли со мной сделать. И когда умерла Ахматова, был по этому поводу вечер, ко мне бросилась толпа женщин, просивших, чтобы я подписал книги, какие-то бумажки... На короткое время я стал знаменитостью.

Я поддерживал движение диссидентов, подписал несколько протестов. Один из этих протестов стоил мне защиты диссертации. Я всегда был внутренне связан с оппозиционными кругами. Хотя понимал, что общество не созрело ни для какого действия. В это время формировалась та часть послевоенного поколения, которая образовала круг диссидентов. Сюда же примыкали некоторые писатели, поэты, Самойлов, например. Некоторые стихи Окуджавы были в этом же духе. Окуждава сначала был неопределенным, а потом некоторые его стихи стали знаменем оппозиционной части общества.

А затем, в следующем поколении постепенно стала возникать новая общность. И так было несколько раз. Но это все, мне кажется, — пере-

мены на поверхности. Более глубокое — это чувство недостоверности, хрупкости всех единств, возникавших на основе поверхностных переживаний, вкусов и так далее. Вот сейчас, например, телевизор создает общую «психологию покупателя», которому рекламируют разные вкусные, хорошие вещи, и возникает желание их купить. Это массовая психология. В то же время есть меньшинство, ищущее чего-то глубокого, которое остается достоверным при всех переменах.

Одно дело – массовая психология потребительского общества, другое - психология меньшинства, ищущего духовную глубину, на которую жизнь может опираться. И в каждом поколении есть несколько вариантов. Единство поколений в какой-то мере создавалось такими событиями, как война. Но и это не достоверно, потому что скрытно сушествовала и психология очень широких слоев населения, которые ждали прихода немцев: они пережили коллективизацию, у них отобрали все, чем они жили, - и они готовы были с радостью принять захватчиков. Я знаю, это было. Все было очень неоднородно. И сейчас, если взять «Новую газету», она ориентируется на нонкорформистов, а если взять массовую печать, она ориентируется на единство с властью...

И.Р.: У меня такое ощущение, что сейчас, в начале XXI века, Россия во многом вернулась в XIX-й. Опять спорят «славянофилы» и «западники», опять решается, вернее, опять не решается земельный вопрос, на больших дорогах завелись бандиты, в больших городах — герои и героини Достоевского... У вас нет такого чувства?

Г.П.: Нет. Конечно, в истории все время идут вихревые движения, некоторые моменты повторяются, но если взять времена более ранние, чем XIX век, — скажем, XVII, — то ничего общего с нами вы там не найдете, все было совершенно другое. Из того, что было в XIX веке — ну да, кое-что повторяется, но, как вам сказать... — не с той яркостью. Все очень вторично.

В XIX веке история русской литературы и связанной с ней мысли была совершенно блистательной. Мне попалась фраза Поля Валери, что русская литература XIX века сравнима с веком Перикла в Греции и Ренессансом на Западе. Тогда люди не переписывали что-то, не возвращались к каким-то книжкам... – все было первично, натурально. А сейчас повторяют чужие книжки, чужие мысли, и, в общем, это не очень интересно. Переосмысление классической литературы показывает, что у нас нет современных явлений, сравнимых с нашими титанами. Даже второстепенные писатели XIX века более интересны, чем то, что вырастает сейчас.

Для нашей эпохи типично, что происходящее не столько рождается из внутреннего опыта, заново, как в XIX веке впервые рождались и западничество, и славянофильство, — а просто люди находят что-то в прошлом, что им нравится, и подхватывают. Вот разве что нынешняя тяга к рвачеству и накопительству не вторична, она совершенно натуральная, первобытная. Такой жадности в России раньше не было.

И.Р.: А когда и почему эта жадность возникла?

Г.П.: В истории советского режима шло постепенное гниение, разложение всех идеалов. И рухнул режим так легко, потому что все глубоко подгнило. И что же осталось? – желание преуспеяния, и все. До меня дошел такой факт: в самом начале перестройки один деятель этой перестройки попросил знакомого - не сможет ли он передать за границу его матери 200 тысяч долларов? Так, мимоходом. Почему не состоялась наша перестройка? Потому что не нашлось группы честных людей. Ну, два-три человека честных было -Гайдар, видимо... Но они страшно легко поддавались на самые грубые соблазны. Это результат гниения идеологии, всяких идей вообще. Из под этой гнили и вылезла жадность.

И.Р.: А из послевоенных поколений вам кто-то ближе? Или все одинаково далеки?

Г.П.: После войны я сразу попал в лагерь. Тут возникло чувство солидарности с теми, кто попадал по 58-й статье. Мне нравились те поэты, писатели, которые пытались сбросить с себя труху уже сгнивших идей, опираться на какие-то более глубокие ценности...

А вообще, все эти поколения, которые у нас возникали, были поколениями вторичными. В связи с отменой цензуры, возможностью читать Бердяева, Булгакова, Франка и так далее, шло идейное перевооружение, перевоспитание, переобучение. Познакомились с Серебряным веком, с «Вехами», которые стали настольной книгой у многих. Речь не о том, что это поколение само выработало свои ценности, а о том, что оно увлекалось то одним, то другим из прошлого.

Постепенно ведущим стало возвращение к религиозному мировоззрению — это, мне кажется, общее направление процесса. Но это тоже не самостоятельное творчество, а возвращение к хорошо забытому старому. А ничего своего, оригинального я не замечал.

Наиболее оригинальным был Сергей Сергеевич Аверинцев. Это совершенно уникальное явление. Он был зачат стариком дореволюционной формации, вырос в совершенно дореволюционной по своему духу семье и прямо продолжил дореволюционную историю русского духа. Он никогда не был советским человеком. А вообще, наши последние поколения — это зыбь и рябь на поверхности времени. Творческих поколений я не видел в послевоенное время — до сегодняшнего дня.

Сейчас, возможно, кое-что вылезает, правда, условия очень неблагоприятные... Но когда они были благоприятными?

И.Р.: Значит ли это, что вас интересуют только индивидуальности, а не поколения?

Г.П.: Меня интересуют люди, живущие настоящей жизнью. А настоящая жизнь — это поиски глубины.

МАЛЕНЬКИЕ **Т**РАГЕДИИ **В**ЕЛИКИХ **П**ОТРЯСЕНИЙ

Елена **Съянова**

БОМАРШЕ!



Свое имя он носил, как корону, на гордо поднятой голове. Бомарше!

Я — Бомарше! И открыты все двери, распахнуты все сердца. Он думал, что так будет вечно. Но Франция сходила с ума и впадала в беспамятство.

А в конце августа 1793 года Париж окончательно обезумел. Бомарше бродил по пыльным улицам, увязал в потных толпах — его затирали в какие-то злобствующие сборища; едва не побили. Город точно метался в бредовых подозрениях, в пароксизме страха...

...В жизни Пьера много чего бывало. При старом режиме он несколько дней провел в Сен-Лазар, самой вонючей и вшивой из парижских тюрем, и тамошние крысы едва не обглодали ему пальцы на ногах. Зато вышел он оттуда триумфатором! Тогда на каждом парижском углу орали его имя, понося произвол двора – гонителя поэтов – те же самые люди, что теперь толкали его локтями, оскорбляли, высмеивали за изящный костюм, дорогие духи, вежливую речь. Бомарше чуть не заплакал от обиды, когда ему треснули кулаком в спину, а потом еще и залепили вдогонку грязью.

Sic transit gloria mundi? Так проходит мирская слава. Но у поэтов сердца, как канарейки: обмерев, упадут и не поют больше.

Из фиакра ему торопливо махнул прокурор Коммуны Манюэль, премилый человек, к тому же, собрат по перу:

- Мосье Бомарше, дружеский совет, уезжайте из Парижа сегодня, слышите, сегодня же, быстро проговорил он, почти не разжимая улыбающихся губ. Не этой ночью, так следующей будет большая резня.
- Но вы прокурор, отпрянул Бомарше.
- Бе-ги-те, так же сквозь растянутые губы, пропел Манюэль.

И точно в подтверждение этих слов прокурора раздались за спиной Бомарше дребезжание и скрип — шесть черных полицейских карет с закрытыми окнами цепью тянулись от Ратуши в сторону тюрьмы Аббатства. По пять человек в каждой — всего

тридцать не присягнувших священников медленно перемещались к месту своего заключения под зловещий ропот и шипение парижан.

Сопровождающий эти кареты людской поток все уплотнялся, вытягивался, всасывая случайных прохожих, которым некуда было деваться на ставшей узкой улице Сент-Оноре. И Бомарше пришлось ползти в этом змеящемся хвосте, который, вильнув у площади Грев, наконец, растекся, дав простор рукам и глоткам добровольных, но бдительных стражей. Священников ругали; женщины слали им проклятья, как величайшим грешникам, обзывали «служителями Вельзевула»; к окнам карет тянулись пудовые кулаки мужчин.

Первый священник кулем вывалился в дорожную пыль; за ним — второй, третий... На каждую черную сутану слеталось по стае — тех, кто осилил к ним пробиться — пинают, топчут увесистую плоть, рвут и терзают ненавистные рясы...

Бомарше почувствовал, как и его распирает, душит непознанное прежде чувство. Его башмак оказался слишком близко от перекошенного человеческого рта, надувающего кровавый пузырь. И Пьер отшатнулся. Взвыв без звука, он втянул голову и, выставив острые плечи, побежал как сквозь лес, маневрируя между телами. Потом он потерял сознание. А когда очнулся, над ним склонился прокурор Манюэль:

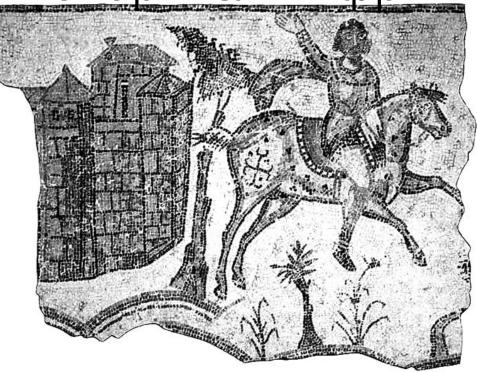
- Как вы неосторожны, мой друг!
 Бегите, бегите из Парижа...
- Куда мне бежать?! Я Бомарше. Я призвал революцию. Я создал Фигаро...
- Ваш Фигаро холуй. Революция холуев закончена. Теперь пришел гунн. Теперь вы никто.

Перед глазами все еще висел желтый туман, и все надувался и надувался кровавый пузырь возле его башмака.

— Я никто? Неправда! — И Бомарше вдруг улыбнулся прокурору своей прежней улыбкой триумфатора, — Я... не ударил. Я Бомарше!

Ольга **Потокина**

Гейзерих – покоритель Африки



Хотя об эпохе Великого переселения народов написаны и сказаны горы слов, она по-прежнему остается мало изученной и во многом совершенно неизвестной. Это было время рождения и гибели государств и племен, перелом, переходный этап между древностью и Средневековьем в истории европейской цивилизации. В череде войн и переселений тесно переплелись судьбы Европы, Азии и Африки.

Очень по-разному предстает эпоха и на страницах хроник, и в дошедших до нас материальных памятниках. И эти противоречивые исторические

сведения стали одной из причин романтизации этого периода разными поколениями историков.

Римская историческая мысль, возможно, наиболее близка и понятна нам и, прежде всего, благодаря постоянным попыткам увязать события мифологической и фактической истории, реальность которых не подвергалась сомнениям. И хотя римская историография очень литературна, она ценна для нас, так как создает живую и эмоциональную картину событий, полноту которых размыло неумолимое время.

Даже среди колоритных правителей раннего Средневековья очень выделяется фигура лидера германского племени вандалов Гейзериха (428—477), известного также как Гизерих или Гензерих. Ничтожно мало сведений сохранилось о человеке, приведшем из Европы в Северную Африку свой племенной союз и ставшем наиболее значительным из властителей основанного там королевства. V век безусловно становится пиком Великого переселения народов.

Африканские земли, лежащие к западу от Египта, куда в V веке, подобно буре, ворвались варвары, издревле были местом пересечения разнообразных культурных традиций – местных (берберских, пунических) и привнесенных извне. Римляне, пришедшие сюда с торговыми интересами, обнаружили глубокие культурные традиции, которые не были уничтожены ни разрушительными войнами, ни временем. В эпоху Империи Западное Средиземноморье уже прочно входит в область культурного воздействия Рима, являясь неотъемлемой частью античного мира. На площадях многочисленных городов, основанных римлянами, говорят на латыни, в богато украшенных храмах поклоняются богам греко-римского пантеона, хотя в сельской местности продолжает сохраняться архаичный уклад. Африканские провинции, усеянные роскошными виллами, выступали богатой житницей Империи, где производилось оливковое масло и выращивалась пшеница. В то же время они являлись важными территориями транзитной торговли, соединяющими африканский континент со средиземноморскими странами и Европой. Однако еще до вторжения варваров благополучие сменяется здесь тяготами и антиримскими волнениями среди населения.

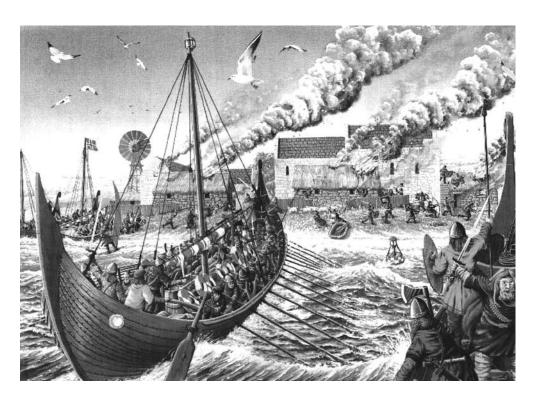
С приходом новой силы на потерявших целостность африканских землях Римской империи сложилась неповторимая картина — смешение различных тенденций, где местные и привнесенные элементы вошли в неразрешимое противоречие. Однако и

мир вокруг переживал полное переустройство — ни «свое», ни «чужое» не принимало отчетливых форм.

Безграничная Европа

В истории раннего Средневековья вандалами оставлен яркий след. Знаменательно, что прослеживается он практически по всей Европе. Вандалы совершают путь, подобный пути наиболее значительных племенных образований варваров (например, готов). В поисках лучшего удела они предпринимают путешествие из области своего происхождения в наиболее романизированные части Римской империи, тем самым постепенно покидают пределы «мира варваров» (Барбарикума, как называли его античные авторы). Для историков интерес представляли племена, входившие в непосредственное соприкосновение с Римом, причем варваров описывали прежде всего в соответствии с принятыми в «этнографических» сочинениях шаблонами - как воинов, разрушающих и опустошающих все на своем пути. Столь масштабные переселения, естественно, происходили не в одночасье и сопровождались, с одной стороны, сопротивлением местных жителей и римских властей, и значит военными столкновениями, а с другой – непрерывным изменением мировидения, обычаев и уклада самих варваров.

Первоначально вандалы обитали, как предполагают, на побережье Балтийского моря, откуда со II века новой эры начали продвигаться на юг. Скудость археологических и ненадежность письменных источников не позволяют нам представить всю полноту картины их передвижений. Примерно с 100 года в районе современной Силезии (Польша) прослеживаются следы культуры вандалов. Свое имя область получила, вероятно, благодаря силингам - одной из крупных племенных групп вандалов. Погребения знати с богатым инвентарем в Сакрау, датированные IV веком, представляются одним из наиболее ранних материальных свидетельств в хронике племени. Они указывают и на куль-



турную преемственность в этом районе, ибо часть вандалов осталась в районе Тисы и Дуная.

В 335 году, по сообщению историка Иордана, император Константин разрешает поселиться вандалам в Паннонии (современная западная Венгрия) на правах федератов (то есть находящихся на военной службе у римлян), что, однако, не подтверждают изыскания археологов. Позже племя продвигается в Норик (нынешняя юговосточная Бавария и Австрия), откуда, несмотря на посредничество римского генерала вандальского происхождения Стилихона, в конце 405 года уходит в район Рейна и Некара. В следующие несколько лет вандалы и присоединившиеся к ним спутники разоряют богатую Галлию, ненадолго овладевая самыми значительными городами провинции: Триром, Реймсом, Турнэ, Аррасом и Амьеном. Довольно быстро вандальский союз достигает Пиренеев.

Осенью 409 года при сыне вождя племени Годигискла — Гундерихе, сводном брате Гейзериха, произошло переселение вандалов в Испанию. Здесь они

Завоевание Европы

столкнулись с племенными союзами вестготов и свевов и вновь на краткий срок стали федератами Империи, которая, преследуя свою выгоду, стремилась стравить племена варваров между собой. Хронисты Идаций и Орозий в весьма мрачных красках передают картины причиненного ими разорения. Бедствия и разрушения, сопровождавшие действия вандалов в Испании, естественно, это не только дань ужасу современников, но и обыденные обстоятельства войны. В развернувшейся борьбе сил, о чем сообщают источники, вандалам, по всей видимости, было трудно удерживать позиции.

Между 425 и 428 годом вандалы укрепились на испанском побережье, овладев Гиспалисом (Севилья) и Новым Карфагеном (Картахена), откуда, с помощью захваченного римского флота, делали грабительские вылазки на Балеарские острова и Мавританский берег. В этой связи можно предположить, что походы в Африку, северные области которой были исторически тесно взаимосвязаны с

Испанией, стали следующим шагом в поисках места для постоянного поселения, а не была вызваны лишь нуждой и голодом.

При разорении Гиспалиса скончался Гундерих, которого сменил новый вождь — Гейзерих, — известный как прекрасный воин, энергичный, тщеславный и жадный человек, оказывавший ощутимое влияние на политику племенного союза.

Буря над Африкой

В мае 429 года вандалы со своими союзниками переправились на территорию римской провинции Тингитанская Мавритания (ныне земли Марокко). На тот момент оккупация африканских провинций была более плодотворной, чем изнуряющая борьба на Пиренеях. Законность захвата земель не могла не беспокоить пришельцев и римлян, и некоторое время оставалась «лейтмотивом» внешней политики основанного Гейзерихом в Африке государства. При отправке и по прибытии Гейзерих, по всей видимости, проявил себя хорошим организатором, хотя мы практически не располагаем сведениями ни о водной переправе, ни об африканском марше варваров в две тысячи километров.

Военный командующий Бонифаций, выдающийся полководец Восто-

Аланы в Европе

ка, оборонял важнейший портовый город Гиппон Регий четырнадцать месяцев. 28 августа 430 года, еще в начале осады, умер крупный церковный писатель епископ Аврелий Августин, в восточной традиции известный как Блаженный. После победы Гейзерих сделал город своей первой резиденцией на африканской земле. Однако он понимал особую важность захвата области вокруг Карфагена (в нынешнем Тунисе). Карфаген – древний город, стоявший у главных морских магистралей Средиземноморья, третий, после Рима и Александрии, город Империи, был украшен форумом, цирком, пятиярусным амфитеатром, а также огромными двухэтажными термами с открытым бассейном и роскошным внутренним убранством. Водой Карфаген питал грандиозный акведук, протяженностью в восемьдесят километров.

Сами варвары вели отсчет своего владения Африкой с 19 октября 439 года — даты стремительного взятия совершенно не готового к обороне Карфагена. Оплакивать столь значительную потерю Империи было некогда. Внешняя ее политика запутывалась в чехарде правителей западного престола и в хитросплетениях интересов различных племен варваров. Гейзерих не преминул воспользоваться доставшимися ему землями как плацдармом для нападений на Сицилию и Южную Италию. Император Валентиниан III стремился уладить африканские дела



дипломатическим путем, и в 442 году был заключен мирный договор. По нему Гейзерих, наконец, признавался суверенным правителем созданного им государства. В руках его были Проконсульская провинция, Бизацена и восточная Нумидия (современные Тунис и Восточный Алжир).

Состав вторгшихся, подобно большинству подобных объединений эпохи Великого переселения, был чрезвычайно неоднороден. Союз сплотил племена разного происхождения со своими традициями — от языка до бытовых привычек. Вероятно, еще в Испании две группы восточногерманских вандалов, соединились в коалицию с аланами, ираноязычным племенем сарматского происхождения. Часть испано-римлян, остготов и свевов присоединилась к ним тогда же.

Не будет преувеличением утверждать, что созданное волей Гейзериха государственное образование в своей основе было пронизано непреодолимыми противоречиями. Духу жестокого времени были подчинены чаяния его немногочисленных правителей и аристократов. Вторгшись в чужие пределы, варварский союз оказался перед лицом множества препятствий. Знаменательно, однако, что у нас нет данных, свидетельствующих о сопротивлении местного населения захватчикам.

Становление нового королевства варваров происходило под воздействием внешних обстоятельств. Северная Африка после вандальского завоевания продолжала оставаться частью западного мира, а также христианской ойкумены, и в этом качестве рассматривалась современниками. Оба римских правительства, на Востоке (Константинополь) и на Западе (Равенна), всегда пристально следили за стремительным ходом событий на африканском континенте. Для Империи было неприемлемо отделение столь значительной части. Другой враждебной силой были местные берберские племена, занявшие по преимуществу агрессивную позицию по отношению к пришельцам. На захваченных территориях поначалу действовали римские административные институты и налоговые механизмы. Конфискованные богатые поместья и земли удерживал сам король, претендовавший на права верховного собственника.

Свет и тень власти

Внешняя политика, насколько мы можем судить, всегда оставалась главным приоритетом Гейзериха. Было ли это обусловлено его личными амбициями или тонкой политической интуицией, направленной на сохранение государства, или и тем и другим вместе, трудно сказать, но Гейзерих постоянно старался вмешиваться в дела Империи. Легендарный вождь гуннов Аттила был его союзником в итальянских делах. Его старший сын Гунерих был обручен с Евдокией, дочерью Валентиниана III. В бесконечных военных столкновениях правитель делал ставку прежде всего на укрепление флота, в котором он видел как ключ к безопасности собственных земель, так и возможность поддерживать силой свою дипломатию в Средиземноморье.

В тяжелой ситуации, сложившейся с распадом державы гуннов после смерти Аттилы в 453 году и убийством последнего представителя легитимной династии Валентиниана III, правитель африканских пределов действовал молниеносно. В конце мая 455 года флот Гейзериха прибыл в устье Тибра.

Один из самых ярких эпизодов деяний легендарного племени, навеки запечатленный на страницах исторических книг, связан с образом Вечного города. В IV—V веке это был Рим, отошедший от славного образа средоточия всего обитаемого мира. Он стал анахронизмом в качестве центра светской власти на Западе, тенью, выделявшейся на фоне света, исходящего от Константинополя на Востоке. В 410 году Рим осаждали вестготы, за ними настал черед вандалов, нагрянувших из Африки.

Две недели варвары без кровопролития грабили город. Уходя, они забрали с собой множество ценностей, искусных ремесленников и высокопоставленных заложников. Историк Прокопий Кесарийский сообщает о расхищении массы золота, статуй, а также о том, что варвары сняли половину позолоченной крыши храма Юпитера Капитолийского. Снять крышу с главного храма — это было невиданным поруганием святыни. Для великого Рима и всей Италии это стало знаком грядущих бедствий.

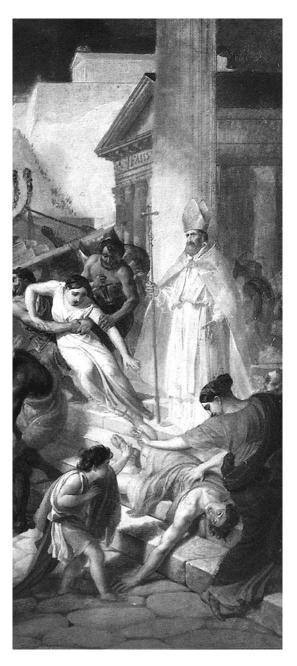
В результате войн, постоянной внутренней борьбы и волнений, власть оказалась в руках варвара Одоакра, в 476 году низложившего последнего императора Запада Ромула Августула. На итальянской земле история устремилась к новой средневековой вехе,



правда, до ее окончательного прихода оставалось еще несколько столетий.

После стремительного удара 455 года позиции государства Гейзериха значительно укрепились. Тем не менее, он время от времени вынужден был сражаться с войсками Империи, и летом

К. Брюллов. «Нашествие Гейзериха на Рим»



474 года был заключен «вечный» мирный договор между равными сторонами, Гейзерихом и Империей, гарантировавший сохранение имеющихся границ. Он ознаменовал вершину жизненного пути правителя вандалов и аланов, который пошел даже на некоторые уступки в отношении преследуемой ортодоксальной церкви.

Внутренняя политика Гейзериха отличалась жесткостью, даже порой неоправданной жестокостью, объяснением которой, но не оправданием, может служить сложность управления землями, где варвары оставались в меньшинстве. Кроме того, они придерживались арианства - исповедания, осужденного как ересь ортодоксальной церковью. Для варваров влиятельная церковь стала еще одним важным фронтом борьбы за власть. В 442 году Гейзерих утопил в крови крупный заговор родовой знати племени (детали его, к сожалению, не известны). Отныне король был вынужден опираться на служилую знать, которая только-только начала складываться. Жестокость правителя против своих и чужих была, по его мнению, условием для решения и устранения в короткий срок драматических противоречий между местным укладом жизни и новым, насаждаемым вандалами.

Гейзериху удалось претворить в жизнь свои чаяния. Он желал запечатлеть себя в династии и королевстве. Принципы управления союзом покоились на старых основаниях древних племенных традиций. На столь раннем этапе истории власть в племени принадлежала наиболее уважаемому представителю благородных воинов, который пока не считался королем.

Среди вандало-аланов возвысился род хасдингов. И уже в Африке шесть его представителей получили титул «король вандалов и аланов» (гех Wandalorum et Alanorum): Гейзерих (428–477), Гунерих, его старший сын (477–484), его внуки Гунтамунд (484–496), Тразимунд (496–523) и Хильдерик (523–530) и правнук Гелимер (530–534). Гейзерих, согласно сообщениям Прокопия Кесарийского и еще ряда источников, оставил наследникам так называемое завещание, ко-

торое впервые в истории племени регламентировало ключевые принципы наследования верховной власти.

Мы много знаем о нем, но еще больше не знаем. И потому он предстает перед нами во многом таинственной, полной загадок фигурой. История легендарная и история фактическая переплетаются. Не подвергаются сомнению его выдающиеся лидерские качества. Дата его рождения в точности не известна, зато доподлинно известна дата смерти – 477 год, с добавлением о преклонном возрасте на момент кончины (по сообщению Прокопия). Можно предполагать, что родился он около 390 года. Он был сыном короля Годигискла, весьма жестокого правителя, и являлся нелегитимным наследником отца, как сын рабыни или служанки, вероятно, бывшей не германского происхождения.

Будущее, которое никогда не наступит...

24 января 477 года старший сын Гейзериха 50-летний Гунерих беспрепятственно получил верховную власть в свои руки. Из-за радикальной позиции в отношении ортодоксальной церкви Гунериха яростно осуждали известные церковные авторы (особенно Виктор из Виты). Новый правитель обратился всецело к внутренней политике. Заложенные его отцом принципы королевской власти дали силы государству варваров выстоять против многих невзгод, но одновременно сделали его и уязвимым.

Западное Средиземноморье было родиной многих выдающихся авторов, как язычников, так позже, с распространением новой религии спасения, и христианских. Уроженцами Карфагена являлись Тертуллиан и Киприан, основатели латинской патристики. Латинская христианская литература продолжает существовать и позже. Христианский поэт Драконтий подвергся немилости короля Гунтамунда и написал ему из заключения большое, в 153 стиха «Оправдание». Перо ортодоксальных христианских авто-

ров, возможно, повлияло на судьбу памяти о преследовавших их вандалах.

Любое историческое событие сохраняется в памяти потомков, будучи увековеченным в слове. Что было бы нам известно о Троянской войне или об основании Рима, если бы не записанное слово? Скрытая сложность изучения событий реальной жизни заключается в неразделимости оценки события и описания этого события, дошедших до нас. Стоит ли говорить об их субъективности? Все же, обращаясь к слову, мы ищем не простого разделения фактов и вымысла. След племени вандалов в истории, как мы уже отмечали, ярок, а суд к ним беспощаден. Русский, как и большинство европейских языков, безапелляционно указывает, что «вандал» — это некто, противный образованности и всякой культуре, - будто бы возродившаяся историческая память, как фатум, припоминает вандалам разграбление Рима.

На первый взгляд, роль вандалов в европейской и африканской истории незначительна, так как краток период их пребывания на ее арене. Стремительное появление вандальского племенного союза в африканских пределах засвидетельствовало силу и экспансивность склада характера этих людей и их верховного главы — Гейзериха. Действия вандалов были агрессивны, что отчасти отвечало требованиям исключительных обстоятельств, в плену которых они оказались на другом континенте. Создание государства стало их отчаянным стремлением.

Быстрое завоевание вандало-аланского королевства при императоре Юстиниане в кампании 530—533/34 годов положило конец амбициозным мечтам Гейзериха о создании стабильного государства в стремительно меняющемся мире раннего Средневековья. Варваров настигла судьба проигравших, они были обращены в рабов или растворились среди местного населения. Решающим событием, открывшим следующую страницу истории для Северной Африки, стало арабское завоевание, принесшее новые культуру, язык и религию.

Что мы знаем о лисе?.. Ничего. И то не все Борис Заходер

Россия – великая миграционная держава



Журналисты знают, что:

«Рекордсменами по числу принятых мигрантов среди государств мира стали США, в которых проживают 45,8 миллиона мигрантов из-за рубежа. Второе место заняла Россия с 11 миллионами мигрантов. В десятку наиболее привлекательных для мигрантов стран также вошли...», и т.д.

РИА Новости, 12 сентября 2013 года

Россия занимает второе место среди стран мира по числу проживающих на ее территории мигрантов из других государств, говорится в докладе, опубликованном в среду отделом народонаселения департамента ООН по экономическим и социальным вопросам.

MSN новости, 12 сентября 2013 года

За последние 23 года больше всего мигрантов переехало в США — почти

23 миллиона. Сейчас в Штатах проживает 45,8 миллионов приезжих. Второе место занимает Россия – в ней зарегистрировано 11 миллионов.

Gorod48.ru, 12 сентября 2013 года

«У нас, сообщает ООН, более 11 млн. посетителей... В первой строчке международного рейтинга привлекательности для зарубежных гостей значатся США. Россия на почетном втором месте».

«Независимая газета», 13 сентября 2013 года

Нам кажется, что журналисты совершенно правы, когда истолковывают данные ООН так, как им хочется, потому что в этом случае получается, что они знают даже больше, чем ООН, а это уже кое-что. И Демоскопу надо набраться большой смелости, чтобы утверждать, что он знает еще больше, чем эти всезнающие журналисты. Представляете, какой отлуп они могут дать! Но ведь и Демоскоп кое на что претендует.

Это почетное второе место, эти 11 или 12 миллионов мигрантов уже не первый год гуляют по страницам наших замечательных СМИ, время от времени залетая в речи и выступления политиков разного ранга, - откуда же им брать информацию, как не из СМИ? Вот, например, информация довольно-таки многолетней давности. «ООН: Россия вышла на вторую позицию в мире по числу прибывающих мигрантов. По сведениям ООН, Россия, в которой сейчас проживает 12,1 млн иммигрантов, находится по этому показателю на втором месте после США... Третье и четвертое места занимают соответственно Германия (10,1 млн, 5,3%) и Украина (6,8 млн, 3,6%)». News ru.com, 4 апреля 2006 года.

Свежесть первого впечатления, пожалуй, уже должна была бы выветриться, и можно было бы уже разобраться в том, о чем, собственно, идет речь в информации ООН. Но не тут-то было. У нас есть дела поважнее. Эксперты ООН «насчитали в стране 11 млн приезжих»... В Федеральной миграционной службе

(ФМС) согласны с такой оценкой. По данным ведомства, в стране пребывает 11,2 млн мигрантов, в число которых входят все иностранные граждане, находящиеся на территории России. Из них, по данным ФМС, законно трудятся лишь 1,5 млн, а разрешение на временное проживание или вид на жительство имеют только 720 тыс. человек» («Коммерсантъ Власть», №37, 23 сентября 2013 года).

Вообще говоря, оказаться на втором месте после США по числу принятых мигрантов было бы не столько почетно, сколько естественно. А после кого же нам быть? После Дании? Среди стран, принимающих мигрантов, Россия по численности населения — вторая после США, так что же удивительного, а тем более почетного, было бы в том, что и по числу мигрантов она оказалась бы на втором месте?

Только есть ли это второе место? И может ли Федеральная миграционная служба быть согласной или не согласной с оценками ООН да еще и приплетать к этому тех, кто «законно трудится» или имеет «разрешение на временное проживание или вид на жительство»?

«Мигранты», о которых говорит ООН, не имеют никакого отношения к тем мигрантам, которыми должна заниматься ФМС. Оценки ООН относятся к так называемому накопленному числу мигрантов, то есть к общему числу людей, живущих не в той стране, в которой они родились. Однако в публикациях ООН специально оговаривается, что в случае бывшего Советского Союза речь идет о людях, которые были внутренними мигрантами и превратились в международных, никуда не выезжая, только в результате появления новых границ. «Между 1980 и 1990 годами, по оценкам, число международных мигрантов увеличивается на 56 млн, – с 99 до 155 миллионов. Однако 27 млн из этого приращения обусловлено переклассификацией лиц, которые переезжали в СССР до 1990 года в качестве внутренних мигрантов и которые стали международными мигрантами в момент распада, никуда не перемещаясь в это время».

По оценке ООН, в 1990 году накопленное число понимаемых таким образом мигрантов в России (лиц, родившихся за ее пределами) составляло 11,5 миллионов человек, что соответствовало данным Всесоюзной переписи населения 1989 года. По переписи населения 2002 года число лиц, живущих в России, но родившихся за ее пределами, составляло 12 миллионов, что и дало основание для новых оценок ООН. Рост, по сравнению с 1990 годом, был незначительным. И по-прежнему речь шла, в основном, о бывших гражданах СССР, родившихся за пределами РСФСР, в одной из союзных республик. Об этих 12 миллионах и идет речь в цитированном сообщении информационного агентдатированном ства. апрелем 2006 года. По переписи 2010 года число россиян, родившихся за пределами России, по понятным причинам, несколько уменьшилось, оно составило 11,2 миллиона, скорректировала свои оценки и ООН до 11 миллионов на 2013 год.

В основном, понимаемый таким образом массив мигрантов сложился в советское время. По этническому составу, согласно данным последней советской переписи, он более чем на 50% состоял из этнических русских, а вместе с украинцами и белорусами, в основном уже обрусевшими, — почти на 89%. В первую десятку входили также армяне, евреи, татары, чеченцы, казахи, осетины и ингуши, на всех остальных оставалось лишь 1,5 процента.

Если учесть все сказанное, то рядом с диковинным растением, выращенным из регулярных сообщений ООН пылким воображением журналистов, политиков и массовых стихийных мигрантофобов, развесистая клюква выглядит не стоящим упоминания заурядным укропом с дачной огородной грядки.

Все эти освященные авторитетом ООН миллионы, выражаясь изящ-

ным языком журналистов, «посетителей», «приезжих», «зарубежных гостей», чье прибытие в Россию свидетельствует о ее вхождении в число «наиболее привлекательных для мигрантов стран», - все это просто вернувшиеся к себе домой соотечественники: дети целинников, родившиеся в Казахстане, дети военнослужащих, служивших в разных республиках Союза, специалистов, помогавших развивать эти республики, а то и устанавливать там московские порядки, чеченцы, ингуши и представители других репрессированных народов, родившиеся в депортации в Казахстане и Средней Азии, и так далее.

Страшно даже подумать, кого зачисляют в мигранты эта ООН и спевшиеся с нею журналисты. Такой светлый человек, как Владимир Жириновский, — и мигрант? А Проханов? Доренко? Онищенко? Пушков? Яровая? Ганапольский, наконец? Все наши столпы — мигранты? Понаехали тут — а теперь в чьих руках у нас государственная безопасность и наши с вами мозги?

Мы с опаской смотрим еще выше, но там — нет. Там все в порядке. Там часто — у самого окна в Европу, но все-таки по нашу сторону.

Только они — в меньшинстве. Стоит же опуститься чуть ниже — тихий ужас. Казалось бы: родись в России и живи. Так нет, того угораздило родиться в Пекине, а того — вообще в Ошской области! А если эти посетители, извините за выражение, начнут здесь баранов резать посреди Красной площади? А есть ли у лидера ЛДПР разрешение на работу? Да мало ли вопросов может поставить рядовой гражданин перед лицом такого засилья приезжих!

Надо что-то делать, но что именно? Этого не знает даже Демоскоп. Руслан **Григорьев**

Открытый доступ

Журнал Science посвящает свой регулярный «Специальный раздел» важнейшим вопросам науки. В первом октябрьском выпуске 2013 года этот раздел был посвящен так называемым «журналам открытого доступа». Широкой публике эти слова не говорят ничего, но на самом деле за ними скрывается тяжелейшая проблема, с которой мировая наука столкнулась впервые за всю свою историю. В каком-то смысле от решения этой проблемы зависит само существование науки — во всяком случае, в том виде, в каком мы ее до сих пор знали.

Мы привыкли бездумно повторять слова о «бурном росте науки», но совершенно не представляем себе, что это значит в действительности. Приведем всего две цифры. Первая — к концу 2013 года в мире каждые 20 секунд публикуется новая научная статья. Вторая цифра — общее количество научных статей. Подсчеты показывают, что если бы ктонибудь захотел составить список всех статей, опубликованных за год во всем мире (в стандартном виде – по 140 названий на страницу такого справочника), то этот список в 1880 году занял бы 100 страниц; в 1920 — 500 страниц; в 1975 — 4000 страниц и в 2013 году свыше 11000 страниц, или примерно 1,5 миллиона (!) новых названий в год.

Не будем сейчас давать оценку. Феномен налицо, и с этим бессмысленно спорить. Это та цена, которую человечество платит за свою — вполне разумную и оправданную — установку на всемерное развитие науки. Подумаем лучше о последствиях. Только что мы увидели, что одни лишь названия этих статей займут 11 тысяч страниц. Попробуйте теперь представить себе, сколько страниц должны занять все эти полтора миллиона новых статей в своем полном виде в журналах. И еще

попробуйте представить себе, с какой скоростью должны работать эксперты в каждом журнале, чтобы прочесть и оценить все эти статьи. А ведь без такой оценки журналам грозит наплыв самого сомнительного (если не совсем ошибочного) материала.

Поскольку этот напор новых научных результатов не только не ослабевает, но лишь возрастает с каждым годом, возникает серьезная, по сути - даже неразрешимая трудность. Положим, журналы увеличат свой объем, наймут больше экспертов, придумают какието еще решения проблемы, — но каждый такой шаг, как легко понять, удорожит стоимость выпуска журнала и вынудит издателей повышать цену. А между тем, эта стоимость и без того росла все последние десятилетия, причем много быстрее, чем инфляция. (Немалую роль в этом играло и то, что научные журналы – это, в сущности, монополисты в области научной информации.) И поскольку рост «научного производства» с каждым годом только ускорялся, то постепенно возникло понимание, что рано или поздно журналы станут недоступными (по цене) для библиотек и научных институтов, то есть для тех самых рядовых научных работников, к которым они обращены и которые хотят (да что там хотят! — которым для их работы необходимо) знать, что открыли их коллеги в данной области. И знать побыстрей.

Маленькая, казалось бы, проблема стала угрожать самому существованию большой науки. И ученые первыми забили тревогу. Увидев, что они вот-вот не смогут читать статьи в традиционных «закрытых» журналах (то есть в тех, за чтение которых нужно платить), они выдвинули идею создания «журналов открытого доступа». Первые энергичные попытки такого рода были

предприняты в области медицины и биологии: в 1998-2002 годах появились такие открытые базы ссылок, как PubMed, и такие архивы и журналы открытого доступа, как PubMedCentral. BioMed-Central, а затем — созданное по инициативе ведущих ученых издательство журналов открытого доступа Public Library of Science (PLoS), при котором начали издавать соответствующие журналы – PLoSBiology и другие. Явление стало укрупняться такими стремительными темпами, что на 1 января 2013 года число журналов открытого доступа, по самым сдержанным подсчетам, достигло 8536, то есть намного превысило число оставшихся «на плаву» традиционных журналов.

Разумеется, все эти журналы — электронные. Появление цифровой техники и Интернета в буквальном смысле слова спасло научную печать (а с нею и самое науку). Научной печати удалось пройти сквозь намечавшееся «бутылочное горлышко». Вель в отличие от бумажного журнала, возможный объем которого имеет чисто технические пределы, объем электронного журнала беспределен. На электронный формат перешли и многие традиционные журналы. Но они при этом сохранили прежние, тоже традиционные правила – доступ к статьям только по подписке и ограниченный объем каждой публикации. Напротив, журналы открытого доступа решили полностью использовать бескрайние возможности цифровой техники, и многие из них вскоре перешли на публикацию полного текста предлагаемых им статей, причем эта «полнота» означала публикацию всех мельчайших технических деталей исследования. Сегодня эта практика стала почти во всех таких журналах не только характерной, но и чуть ли не обязательной.

И это сказывается. Журналы открытого доступа с каждым годом наращивают
число читателей и число цитирований. В
науке о научной печати есть такое понятие — «фактор воздействия» (impact factor), который подсчитывается по давно
установленным правилам. Среди подписных журналов первые 5 мест в нем

занимают Nature, Science, The New England Journal of Medicine, Cell, PNAS (Proceedings of rhe National Academy of Science), среди журналов открытого доступа — PLoS ONE. Но в общем списке фактор воздействия журналов открытого доступа, созданных в последние 10 лет (в особенности в области медицины и биологии), уже сравнялся с этим индексом у считавшихся ранее более авторитетными подписных изданий.

Но если все так хорошо, почему же подписные журналы не переходят на открытый доступ? Ответ очевиден: «Кто тогда будет им оплачивать все расходы по рецензированию и изданию?». Тогда неизбежен следующий вопрос: «А кто оплачивает это журналам открытого доступа?». Тут ответ не так очевиден. Во всяком случае, на первых порах, до 2002 года, немногочисленные тогда такие журналы оплачивались разного рода грантами, пожертвованиями и тому подобное. А затем один из самых энергичных людей в этой области Витек Трач «сообразил», что проще всего брать деньги с самих авторов. Его BioMedCentral стала первым издательством коммерческих журналов открытого доступа. За Трачем последовали другие. На первых порах ставка была — 500 долларов за публикацию, сегодня в самых престижных открытых журналах она порядка 2500 долларов. Некоторые такие журналы берут не аккордно, а постранично. Во многих случаях делается скидка для авторов из тех бедных или развивающихся стран, где авторам не приходится рассчитывать на поддержку государственных институций или миллионеров. В других случаях авторы платят из своих грантов или с помощью пожертвований. В любом случае, публикации платные, и не так давно появились первые сообщения, что многие коммерческие журналы открытого доступа не просто окупаются, но стали весьма доходными. Трач, например, на них сделал миллионы.

Соблазн открыть новый журнал такого типа огромен. Напор все новых и новых исследовательских статей во многих областях науки таков, что позволяет рассчитывать на успех. Техническая сторона дела уже налажена. Эти журна-

лы сейчас открывают не отдельные предприимчивые люди, а большие специализировавшиеся на этом огромные издательства, зачастую — «теневые». Так выгоднее. Но выгода становится еще больше, если упростить дело и отказаться от традиционного рецензирования группой анонимных экспертов. Выгода даже двойная — во-первых, нет расхода на экспертов, во-вторых, статьи появляются в печати быстрее, то есть растет и «оборачиваемость».

Но есть еще и скрытая, не афишируемая третья сторона. Существует обширный слой людей, которым важно, чтобы к их статьям не очень придирались. Это неоднородный слой. Скажем, есть исследователи, получившие неоднозначные или даже негативные результаты. Например, канадский ученый Син Томас два года проверял гипотезу о зависимости между высотой деревьев и количеством необходимого им света. Гипотеза оказалась в лучшем случае сомнительной, в худшем неверной. Его статью не приняли ни в одном подписном журнале (там не печатают негативные результаты), и после года попыток он отправил ее в маленький журнал открытого доступа, где ее немедленно приняли к печати. Есть люди, которым просто нужно «напечататься вообще». Есть такие, которые хотят напечатать сляпанную наспех сомнительную работу. Есть, наконец, откровенные жулики. Дверь открыта, экспертного совета в большинстве этих журналов нет. Хотя, заметим для ясности, почти все они пишут, что такие советы у них есть. И еще они пишут, что их издания созданы для таких-то и таких-то возвышенных целей, каковые заверения во многих случаев слово в слово списаны из престижных подписных журналов близкого научного направления. А что, экономить так экономить. И в поисках, на чем бы еще сэкономить, чтобы увеличить прибыль, многие из этих журналов включают в состав своей редакционной коллегии профессоров несуществующих университетов - или просто несуществующих профессоров.

И мы постепенно сползли до описания прямого жульничества. То, что начиналось как честная и бескорыстная

попытка решить важную научную проблему, само превратилось в угрожающую научную проблему. В самом деле, можно ли доверять тому, что публикуется в этих бесчисленных журналах и журнальчиках открытого доступа, где нет никакой проверки научного уровня статей? Как отсеять зерна от плевел? Что можно считать реальным открытием, а что — мнимостью?

В этом месте самое время рассказать об «эксперименте Боханнона». Он разослал 304 копии своей, нарочито квазинаучной статьи в самые разные журналы открытого доступа (и в несколько подписных, в том числе престижных). Каждую копию он подписал иным именем и указал иное место работы. В статье говорилось о том, что автор нашел в неком виде лишайников некое свойство, которое позволяет надеяться, что из этого лишайника удастся выделить важное лекарство. Описание методики исследования было намеренно сделано с грубыми, сразу заметными глазу специалиста ошибками. Такие же ошибки были в других частях статьи. Результат: более половины журналов статью взяли без всяких замечаний. Впрочем, ее взяли и в нескольких подписных, в том числе престижных журналах. (Кстати, самую суровую отповедь статья получила как раз в ведущем открытом журнале PLoS ONE.) Но более всего «открыты» были подделке все же журналы открытого доступа, причем определенной группы. Это, – пишет Боханнон, – группа 270 журналов, издаваемых некой компанией Medknow, базирующейся в Мумбаи (Индия). Редакционный совет того из этих журналов, куда была отправлена поддельная статья, возглавляет некий профессор Орхан из университета на Кипре, а издателем является другой профессор — Мюен Ахмед из университета короля Фейсала в Саудовской Аравии. Их единственное замечание перед публикацией явно несостоятельной статьи сводилось к просьбе дать более подобную аннотацию.

Другая группа журналов, которую нашупал Боханнон, именует себя «Научное и Академическое Издательство». На его счету в «Директории открытого доступа» — около 200 различных журналов. Адрес издательства — Лос-Анжелес, улица такая-то, дом такой-то. При проверке оказалось, что это адрес перекрестка, на котором нет никакого дома. Рядом с фамилией редактора журнала, некоего Раймо, — никаких указаний на его положение в науке. Знакомый Боханнону химик рассказал, что получил от Раймо предложение быть у него рецензентом и после согласия получил на рецензию статью (одну за четыре месяца). И хотя он сообщил Раймо, что статья невежественная, она в скором времени была опубликована.

Невольно возникает ощущение, что вокруг «ядра» вполне серьезных и надежных журналов открытого доступа, выполняющих важную роль в жизни современного научного сообщества, сложилась «периферия», где нет ни научных критериев, ни профессионализма, ни даже — порой — элементарной честности. Честный спрос породил бесчестное предложение. Возникла целая индустрия квазинаучных публикаций, которые служат сомнительным целям. Некий организованный научный Самиздат гигантских (и угрожающе растущих) масштабов. Хотели создать открытый доступ для читателей, для ученых, а создали, в конце концов, открытый доступ для авторов, зачастую далеких от чистой науки. Потому что, несомненно, главный фактор, сделавший это явление возможным - это принятое в самом начале издателями и редакциями большинства открытых журналов решение отказаться (ради быстроты и общедоступности публикаций) от серьезной научной экспертизы. Что и открыло двери любой подделке.

Так что же? Вернуться к системе экспертов? Тогда для чего вся затея с открытым доступом? Ведь мало того, что эксперты дорого стоят. Они еще и безумно задерживают. Потому что эксперты, во-первых, тоже люди. А вовторых, еще и ученые. Причем работающие в той же области, что и авторы рецензируемых статей. А это значит, что не исключены случаи, когда рецензент нарочно задерживает публикацию, пока не закончит свою работу на ту же тему. А то и использует идею авто-

ра, чтобы присвоить ее и опубликовать под своим именем. Такое тоже бывало и не раз. Не случайно упомянутый выше Витек Трач называет систему анонимных экспертов «насквозь прогнившей и безнадежно отжившей». Где же выход? С экспертами плохо, а без них — еще хуже. Как быть?

Тот же Трач предлагает ввести новую систему рецензирования. Он называет ее постпубликационной экспертизой. Это, так сказать, открытая экспертиза – в том же духе открытого журнала. Экспертами здесь должны выступать спешиалисты, прочитавшие данную статью в силу своего профессионального интереса к теме. Он даже создал некий прототип — Faculty of 1000, своего рода «рецензионный журнал» открытого доступа. Это несколько страниц, на которых публикуются краткие содержания самых важных – по мнению экспертов – статей истекшего периода (на биологические темы). Тут же публикуются мнения и комментарии самих экспертов. По ссылке можно прочесть и всю статью, если вы заинтересовались. Важно, что это не будет пустой потерей времени, потому что все эксперты поименованы, и если вы работаете в данной области, вы сами можете судить, стоит ли доверять их мнениям. Но сразу видно, что не все тут гладко. В сущности, эксперты тут приглашаются помахать кулаками после драки. Они сообщают только о тех статьях, которые им показались интересными. Но это ничего не говорит о тех статьях, которые показались им неинтересными (хотя тоже были опубликованы). И это не закрывает двери перед подделками типа боханноновской. И это, наконец, нисколько не мешает существованию журналов профессора Ахмеда и господина Раймо.

Проблемы журналов открытого доступа оказались не менее тяжелыми, чем были проблемы журналов подписных, из-за которых возникли журналы открытого доступа. А это значит, что наука в целом пока не преодолела тот тяжелейший публикационный кризис, который грозит стать серьезной помехой ее дальнейшему нормальному развитию.

Мужчины И Ж ЕНШИНЫ

Чего хотят женщины?

Наконец-то ученые ответили на этот вечный вопрос. Открытие, правда, касается только интимной близости, но начало положено.

Проанализировав сведения, полученные из Интернета (например, запросы в поисковых сетях), а также последние научные данные о различиях в деятельности мозга у мужчин и женщин, американские неврологи установили следующее. Для того чтобы начать с мужчиной отношения, то есть определить, заслуживает ли он внимания, женский мозг рассматривает и многократно просчитывает все качества партнера. «Женшина хочет знать, состоится ли следующая встреча, ответственен ли этот мужчина и вернется ли к ней», сказал один из авторов исследования. С точки зрения эволюции, это имеет смысл, ведь удачный выбор мужчины гарантирует выживание детей. Более разборчивая самка всегда выигрывает.

Что до сексуального возбуждения, то у женщин не так много фетишей, как у мужчин. Это какая-либо история, романтическая тема, или же звезда кино или шоубизнеса. Женщины часто сплетничают о личной жизни своих кумиров, больше читают эротические рассказы, чем смотрят порно, фантазируют о персонажах кино.

Из этого исследования можно сделать один весьма важный вывод – при сексуальном контакте у женщин задействовано очень много факторов, и предсказать, что

из этого получится, невозможно.

Путь к сердцу мужчины

Желудок тут ни при чем, все намного прозаичнее. Путь к сердцу мужчины находится в кишечнике.

Выращивая для опытов мушек-дрозофил, ученые заметили, что мушки спариваются только с теми особями, с которыми получают одинаковую еду. Хотя должно быть наоборот - объединение групп обеспечивает большее генетическое разнообразие всей популяции. Однако дрозофилы даже в общей компании предпочитают делиться на пищевые группы. А вот когда мухам ввели сильный антибиотик широкого спектра действия, который уничтожил всю бактериофлору насекомых, самки и самцы обеих групп стали активно спариваться с чужаками.

Израильские биологи предположили, что, возможно, все дело в бактериях, которые обитают в кишечнике мушек. Вернее, на либидо влияют феромоны – пахучие вещества, привлекающие партнера. А недавно стало ясно, что кишечные микроорганизмы могут принимать участие в синтезе феромонов...



Итак, похоже, ученые нашли новый фактор эволюции животных. Не исключено, что и у людей выбор спутника жизни также зависит от микроорганизмов, населяющих наш кишечник. Жаль, что умения готовить при этом никто не отменял.

Где зарождается любовь?

Группа нейрофизиологов из Сиракузского университета установила, что любовь запускает в мозгу влюбленного человека множество сложных химико-биологических процессов. Например, синтезируется большое количество эндорфинов (белков, вызывающих чувство удовлетворения, эйфорию). Также возрастает производство норадреналина, дофамина (они отвечают за анализ информации, поступающей из окружающего мира, в частности, зрительной и слуховой), окситоцина и вазопрессина.

Влюбленный становится более внимательным – он начинает видеть и слышать то, что раньше не замечал. Но центры, ответственные за логическое мышление, у него будут находиться в угнетенном состоянии, поскольку не справятся с огромным потоком информации. В экстремальном режиме работает вся нервная система, однако сбоев не происходит, потому что в ОКОЛОМОЗГОВЫХ ЖИДКОСтях повышается концентрация белка NGF (фактора роста нервов). То есть влюбленные могут выдерживать большое нервное перенапряжение.

Исследования показали, что наибольший вы-

брос всех мозговых веществ происходит у тех пар. которые влюбились в первый раз. Более того, ученые выяснили, что разные типы любви вызывают повышенную активность различных отделов мозга. Так, любовь к существу противоположного пола больше всего сказывается на зрительных центрах переднего мозга. Аритмия сердца обусловлена переизбытком норадреналина, окситоцина и вазопрессина. Так что, люди, действительно, любят головой.

«Он отравляет мне жизнь!»

К сожалению, эту фраможно воспринимать буквально. Недавно группа исследователей из Медицинской школы Стэнфорда выяснила, что самцы мушекдрозофил и круглых червей заставляют своих возлюбленных стареть и умирать раньше времени. Причем делают это, выделяя в сторону своих партнерш феромоны. которые доводят их до быстрой кончины.

Ученые подсаживали самок не только к самцам, но и в емкость, где самцов уже не было, однако эффект старения не пропадал. То есть его нельзя было объяснить утомлением, скажем, от любовных игр или производства потомства. Мысль о феромоне переросла в уверенность, когда эксперимент повторяли с самцами, у которых была нарушена секреция феромонов, и с самками, у которых чувствительность к феромонам была понижекого ускоренного старения не отмечалось.

Как происходит процесс – понятно. На атаку феромонов реагируют гены самки, которые отвечают за нормальную работу нейронов, а изменение в активности этих участков ДНК запускает нейродегенеративные процессы. Осталось выяснить, зачем самцы это делают. Ученые говорят, что было бы интересно проверить, не влияет ли на продолжительность жизни самцов и самок млекопитающих общение с особями противоположного пола. Ведь люди также способны в буквальном смысле слова отравлять жизнь своим половинкам и добиваться того, что продолжительность их жизни сильно сокращается...

Как женщины оценивают друг друга

Все знают оценивающие взгляды, которыми обмениваются женщины при встрече. Оказывается, женщины дают оценку внешности друг друга с точки зрения мужчин, заключила группа психологов из университета Небраски. Они провели исследование (просили оценить женщин на фото, при этом отслеживали траекторию взгляда испытуемых с помощью



Рисунки А. Сарафанова

устройства Eyelink II, представляющего собой шлем с двумя датчиками, фиксирующими движение зрачков), в ходе которого установили любопытные вещи.

Как и мужчины, женшины в первую очередь обращали внимание на особенности фигуры, правда, одинаково рассматривали фотографии всех женшин, независимо от их сексапильности. Женщины тоже считали наиболее привлекательной форму «песочные часы» – большая грудь и бедра и тонкая талия. Что же касалось личных черт, то женщины далеко не всегда давали высокую оценку обладательницам хороших фигур. Женщины хуже относятся к хорошо одетым дамам, чем к тем, кто одет не столь элегантно. В неказистых женщинах просто не видят конкуренток, тогда как красавица представляет собой потенциальную угрозу при соперничестве за мужчин.

Психологи полагают, что женщинам свойственно всегда подсознательно сравнивать себя с другими женщинами, и характеристики внешности позволяют им видеть или не видеть друг в друге потенциальных соперниц и конкуренток. Отсюда такое пристальное внимание.

«З-С» Апрель 2014

Сергей Смирнов



Сто лет назад умер Галилей; ему на смену родились Ньютон и Лейбниц. Но молодой гений Естествознания в ту пору на всю Европу был один: Христиан Гюйгенс, сын и внук политических лидеров Голландии. Ему пришлось расти самоучкой, заочно соревнуясь с покойными классиками. Гюйгенс сумел их обогнать в самый срок: так, что в Лондонское королевское общество он вступил в роли члена-учредителя, а в Парижской академии наук оказался в роли президента. Так выглядело европейское ученое сообщество всего сто лет назад. А что теперь?

Теперь налицо не россыпь даровитых одиночек, но россыпь гнезд — пусть в каждом из них ярких птенцов можно перечесть по пальцам. Но все

они тесно общаются и соревнуются между собой, нередко перелетая из одного гнезда в другое и порождая новую паству в девственных уголках. Так случилось с Леонардом Эйлером – уроженцем тихого швейцарского Базеля, достигшим научной зрелости на брегах полноводной Невы и теперь переселившимся на берега тихой реки Шпрее. Здесь первые семена учености посеял Лейбниц – научный дед Эйлера, приглашенный королем-солдафоном Фридрихом I. Теперь его просвещенный сын Фридрих II хочет превысить стандарты солнечного короля Луи XIV во всех сферах культуры: и в науке, и в искусстве, и в войне. Генералов в Пруссии хватает, а вот ученых очень мало. Оттого король Фридрих переманил маркиза Мопертюи из Парижа — от двора легкомысленного Луи XV, а мещанина Эйлера — из Петербурга, от легкомысленной дочери великого Петра. Создадут ли они в Берлине дружину научных конкистадоров, равносильную парижской и лондонской командам?

Они сами этого пока не знают. Эйлер еще в Питере ощутил, как его осенила тень Ньютона — величайшего Мастера алгебры, властной надо всем, что изображается числами, или многочленами, или степенными рядами. Например, комплексные числа. Два века назад хитроумные итальянцы встретили их в роли лишних корней привычных уравнений-многочленов. Сто лет спустя Декарт придал этим числам простой геометрический смысл: они суть точки плоскости! Значит, можно изучать любые алгебраические функции в комплексной области – как расширение привычных действительных функций. Недавно Эйлер сделал это с быстро растущей экспонентой и с периодической синусоидой. О чудо: эти две совсем разные кривые слились воедино над комплексными числами! Вот почему волновое уравнение Гюйгенса имеет оба сорта решений: быстро растущие и периодические.

Не знак ли это единства законов природы, регулирующих как нынешнюю спокойную жизнь планетной семьи вокруг Солнца, так и бурный процесс формирования этой семьи в далеком прошлом? Очень бы хотелось обсудить эту тему с Ньютоном или с Пойгенсом! Но обоих великих соперников уже нет — и нет им равных ни в Лондоне, ни в Париже. Слишком привыкла тамошняя молодежь глядеть на портреты предков снизу вверх — как будто это иконы святых мучеников. Но не сотвори себе кумира — даже из Ньютона!

Вот чем пленил воображение молодого Эйлера нестарый маркиз Мопертюи. Он заметил в механике факт, не охваченный главными принципами Ньютона. Очень просто выписываемый интеграл по имени Действие принимает локальный минимум на каждой наблюдаемой траектории движения любой физической системы! Это чисто алгебраический факт — не хитрее бинома Ньютона или мнимой экспоненты. Однако из нового принципа Мопертюи вывел давно известные законы сохранения полной энергии и полного импульса в любых движениях. Ньютон не знал о таком выводе — и, возможно, по этой причине не уважал открытые Валлисом и Лейбницем законы сохранения.

А теперь видно: принцип Мопертюи столь же важен в науке, как законы Кеплера, Гюйгенса или Ньютона. Если судьба пошлет Эйлеру напарника со столь же мошной физической интуицией, какая была у Гюйгенса и Ньютона – тогда общим усилием можно будет обновить физику так же, как Эйлер в одиночку обновил анализ гладких функций! Увы, такого богатыря-физика пока не видно в Европе. Может быть, по этой причине Эйлеру не удается изобрести дифференциальные уравнения, регулирующие движение электрических зарядов и магнитов. Когда и кому удастся этот подвиг? Это не ясно; похоже, что одолеть эту проблему будет даже легче, чем доказать ее возможность...

А пока нужно накапливать новые факты об электричестве и магнетизме из новых опытов. Только что в славном городе Лейдене профессор Мушенбрук изготовил небольшой стеклянный сосуд, в который можно собрать с электрической машины большой заряд любого знака. Теперь можно точно измерять в лаборатории электрические и магнитные силы, создаваемые зарядами. И проверить невысказанную гипотезу Ньютона, что они тоже подчиняются закону обратных квадратов!

И еще: электрическим зарядом можно воздействовать на ход химических реакций! До сих пор все достижения химиков укладывались в рамки термохимии; быть может, рядом с нею вскоре вырастет электрохимия? Или магнитохимия? Пусть они выявят природу электричества и магнетизма так, как дифференциальные уравнения выявляют чудеса алгебры и геометрии в новом мире чисел и функций!

Эйлер уже начал составлять свой учебник — путеводитель по новому ми-

ру, куда первыми проникли Ньютон, Лейбниц и братья Бернулли. Они на ощупь продирались сквозь дебри анализа функций – и порою нечаянно проходили мимо многих замечательных фактов. Ведь стыдно, что до сих пор никто не доказал простую истину: что число π не может быть рациональной дробью, вроде 22/7! Наверняка в анализе есть несколько способов доказать сей факт от противного – с помощью тех или иных интегральных равенств или неравенств. Кто первый покорит эту вершину? Или узнает, чему равна сумма числового ряда, составленного из обратных квадратов натуральных чисел? Или выяснит алгебраическую природу общей площади семейства треугольников, зажатых между гиперболой и лестницей прямоугольников гармонического ряда?

Наконец, нельзя ли использовать новые методы анализа функций для решения старых задач теории целых чисел? Будь то поиск новых простых чисел в ряду Ферма, где Эйлер с удивлением обнаружил первое непростое число. Или доказательство давней гипотезы: что каждое арифметическое семейство простых чисел — вроде (4k-1) или (4k+1) — бесконечно? То есть, каждая арифметическая прогрессия содержит бесконечное множество простых чисел?

Сейчас совсем не ясно, как браться за эту проблему. Не знак ли это, что нужно создавать для нее новый раздел анализа функций? И что никто не сделает это лучше самого Эйлера? Вот ради таких прозрений стоило переезжать из удаленного от Европы Петербурга в молодой и дерзкий Берлин. Надолго ли он таким останется? Над этим Эйлеру размышлять бесполезно. Или, по крайней мере, рано! Пусть подумают те, кто только начал вить свое гнездо на новом месте.

Таков Бенджамин Франклин — первый натурфилософ Северной Америки. Он с детства мечтал постичь тайну грозы и подчинить эту природную силу человечьему разуму. Ведь молния похожа на электрическую искру так же, как тигр похож на домашнего кота! И теперь, когда Мушенбрук изоб-



рел для тигра клетку — лейденскую банку — можно попробовать наполнить ее электрической жидкостью прямо из грозового облака. Например, запустив вверх воздушного змея на металлическом поводке... Хорошо бы еще уцелеть при таком опыте! Если это удастся Франклину — тогда он сможет научить простых людей защите от молнии. И украсит его портрет купюру в сто долларов в будущем государстве USA.

Сходные проекты вдохновляют в Петербурге молодого Михаила Ломоносова. Но он по образованию химик — и видит для электрической жидкости из грозовой тучи иное применение. Не заменит ли она в науке воображаемый флогистон Георга Шталя, в существование которого не хотел верить Роберт Бойль? Гипотезу о жидком теплороде Бойль сразу развеял в пух и прах: ведь тепло легко сводится к хаотическому движению атомов в пустоте! Жаль, что эти атомы еще никто не увидел в микроскоп — и не измерил массу отдель-

ных атомов железа или золота. Но этих успехов, видимо, уже недолго ждать — раз химикам стало ясно, что тут нужно искать и измерять.

Иное дело – флогистон, как движущая сила всех химических реакций. Простым рассуждением Бойль доказал, что флогистон должен иметь отрицательную либо нулевую массу – и отказался верить в существование невесомых атомов. Тут Бойль прав; но что, если роль флогистона в природе играют ДВЕ невесомые жидкости, составленные из разных зарядов? Измерить их характеристики будет очень трудно. Но если природа устроена именно так, и электрическая жидкость течет на Землю с неба через молнии - тогда всю Землю можно считать огромной химической колбой, управляемой огнем из земных недр и электричеством сверху! Значит, все земные минералы и руды суть побочные продукты огненно-электрического действа, дляшегося многие тысячелетия. Или даже миллионы лет?

Если сама жизнь на Земле возникла путем химических процессов, то такое природное чудо не могло быть сказочно кратким — как описано в Библии! Ни один церковник с этим не согласится — по крайней мере, публично или печатно. Но ученые мужи издавна больше доверяют природе — и она полнее открывается их разуму, чем наивным вопросам суеверных простецов.

Еще сто лет назад умный кардинал Роберто Белярмино признавал право мудрого Галилея на свою особую — научную картину Мира. Князь церкви лишь требовал, чтобы Галилей держал свои оригинальные гипотезы втайне от простецов, не вводя их слабые умы в соблазн. Галилей тогда не послушался запрета — и вот, научная культура разрослась рядом с церковной культурой. Не пора ли ей побороться за первенство во всех пытливых умах Земли? Если бы удалось создать Всемирную академию наук – от Петербурга до Филадельфии, через Берлин, Париж и Лондон! Для начала – путем печатного просвещения, начатого Галилеем в его «Диалоге о двух системах Мира». Пусть сейчас просвещение стартует в Париже или Лондоне – лишь бы вскоре оно докатилось до Бостона и Москвы. А потом – до Стамбула и Дели, до Токио и Пекина!

Это будет очередное человеческое чудо — не большее и не меньшее, чем открытия Колумба и Магеллана в былые века. Или чем книга Ньютона о математических принципах естествознания. Или книга Линнея, содержащая двоичную классификацию всех живых организмов. С разбивкой их по видам и родам, по семействам и отрядам, по классам и типам их строения. Ибо Карл Линней различил в огромном разнообразии живой природы строгий математический порядок — вроде того, который Лейбниц пытался формализовать в абстрактном понятии монады.

Вспомним, как за 20 веков до Лейбница Евклид подробно описал первую монаду в науке - составив ее из аксиом, теорем, определений и задач греческой геометрии. Позже сходные монады создавали итальянские и французские алгебраисты – из чисел и формул. Лингвисты и грамматисты издавна составляют свои монады из словарей и Правил речи и письма в древних и новых языках. Вот теперь Эйлеру захотелось формализовать монаду анализа функций, составив ее из обычных чисел и бесконечно малых переменных величин, из производных и интегралов — все это в форме надстройки над привычной монадой алгебры. Сможет ли Эйлер в Берлине достичь в описании монады анализа такой же четкости и понятности, каких добился Евклид в древней Александрии?

Уверенности в полном успехе нет и быть не может; но игра стоит свеч. Это одинаково ясно каждому опытному преподавателю анализа и каждому открывателю новых фактов в неисчерпаемых угодьях степенных рядов и гладких функций. Если Эйлер и его единомышленники преуспеют в решении своей сверхзадачи — это наверняка поможет скорым успехам химиков и оптиков, ботаников и зоологов, геологов и лингвистов в освоении и упорядочении своих предметных миров. Plus Ultra et Sapere Aude!

Александр Савинов



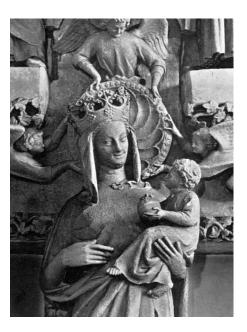
...В городе Париже, мегаполисе XIII века, легко быть незамеченным личностям темным и университетскому народу, который шутя переходил из одного университета в другой. Но в «мире неизвестности» есть безусловное. В Париже склонялся над богословскими текстами тучный монах-доминиканец Фома Аквинский. «Существование Бога не является истиной самоочевидной и требует доказательства...».



«В течение десятилетий провозглашали, что пространство истории жизнь человека, - пишет французский историк Робер Фосье. — Но преобладают эпизоды жизни монахов. рыцарей, епископов, богатых купцов. Однако их частная жизнь мне не интересна...». Не увлекает почетного профессора Сорбонны «галерея социальных типов», которую представляет его знаменитый коллега Жак ЛеГофф. «Меня поражает очевидность, как люди в историческом прошлом едят, спят, испражняются, совокупляются и даже мыслят так же, как и мы. Почему вас не удивляет это?».

Франция славится «историей быта и традиций»: обедов, свадьбы и развода, даже «мусора и отходов». Но Робер Фосье задумал иное, отличающееся от «истории частной жизни», от «структур повседневности». «Ослепленные электрическим светом, променявшие устную речь на компьютерную клавиатуру, а свежие продукты — на замороженные пакеты, мы утратили свои органы чувств, ощущение жизни». Фосье представил в «пространстве истосоциально-психологическую конструкцию, названную «ошущение жизни». «Исторические существа будут помещены в среду, взятую из моих источников. Или из исследований, которые собираюсь ограбить». Далеко от исторического метода, но близко к модным социологическим схемам взять «habitus» П. Бурдье или «жизненное пространство» Хабермаса, где начертан «горизонт значений, который составляет основу жизненного опыта индивида». И впрямь, Робер Фосье представляет «человека незатейливого», мысли которого заняты дождем, вином, огнем в очаге, отношениями с соседом. Примеры находит в Северной Франции XII–XIV веков.

Повествование приспособлено к современному восприятию. «Читателя интересуют не события, а человек в событиях, — утверждает Фосье. — Я выделяю кадры». Мнение историка — как голос «за кадром». «На фресках или скульптурах романских времен никто не смеется, словно в те времена существовала тревога дней наших: в



глазах испуганных отразились страхи времени, когда люди ожидали неизбежный «конец света»... Но видим просветленные лица миниатюр XIII века и улыбки статуй в готических соборах, — не результат работы скульптора, это улыбка модели».

Фосье заявляет: «В своих размышлениях стараюсь не разделять барьерами наше время и средневековье». К примеру, женские волосы были «эротическим вызовом, атрибутом доступных девок». За порогом своего дома правила приличия для женщин требовали скрывать волосы от чужих взглядов. «Пропасть отделяет от нашей рекламы с обилием развевающихся женских волос: для средневековой культуры — сущий разврат! Волосы и руки были сексуальными символами наравне с цветом лица и губ. Поэты воспевали любовные утехи, которые сводились к неоднократным поцелуям и ласковым прикосновениям, которые вызывают улыбку наших подростков». Потоки крови современных триллеров заставляют искать нечто подобное в Средневековье. «Зрителя того времени, - объясняет Фосье, – кровопролитие, похоже, не устрашало. Кровоточащие Христа», потоки крови на доспехах, отрубленные руки, разбитые головы

на поле битвы... Человек того времени не безразличен, но видел кровь иначе, — как вещество, которое дает жизнь и доблесть». Оставив пищу для воображения, уводит в область исторических проблем пандемии чумы, которая опустошала Западную Европу. Чем объясняются расхождения в оценке числа жертв? «Можно сказать, что человек с третьей группой крови слабо восприимчив к бацилле чумы. Где эта группа преобладала, чума была не столь безжалостной».

Не судите по меркам школьного учебника... «Я только и слышу о рыцарях, феодализме, реформе папы Григория, устройстве сеньории. Это взгляд свысока...». «Средневековье – темное, не черное или золотое. Нет, блещет цветами: синий преобладает в XIII веке, зеленый и желтый в конце». Продолжительность жизни больше, чем утверждает традиционная историография! Возможно, в 1300 году производили столько же зерна, сколько перед французской революцией. «Режет слух слово «Возрождение», несправедливо принижающее прежнее время!». Шокирующие подробности – описание устройства отхожих мест со всеми очевидными деталями.

Фосье «переворачивает» представление о пряностях: добавляли, мол, в пищу, чтобы «скрыть запах несвежих продуктов». Напротив, «демонстративное потребление», когда по набору и по количеству пряностей оценивали «социальный облик» стола. Дубовые стволы, пылавшие в очагах, – легенда! И в замке, и в хижинах горел хворост, валежник, охапки сухой травы... «Сокращение лесов составляло 10%. Уничтожение лесов происходило в XX веке». Экология средневекового города столь же скверная, как в наши дни: известно, как сиятельная особа лишилась чувств от запаха уличных испарений. Вывоз мусора из городов начался в XIV веке. Но неопределенные указания средневековых описаний: «понос», «катар», «зараза» ничуть не хуже, чем наше стремление находить в любом нездоровье «аллергию и стресс». В средневековых источниках есть признаки стресса: уныние, оцепенение, бесчувствие. «Но бездеятельному в стрессе не предлагали санаторное лечение. Он не был больным, которого следует лечить...».

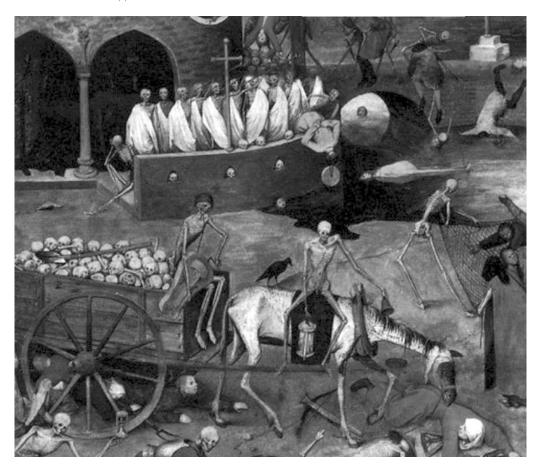
В эпоху Средневековья хронические заболевания не лечили, но не обсуждали: инвалид ходил с посохом, глухой пользовался слуховым рожком. Это истина не распространялась на приступы эпилепсии: придумали «mal sacre», «священную болезнь», некую «милость Божью». Эпидемии вирусного гриппа заметны в XIII, потом в XIV веке.

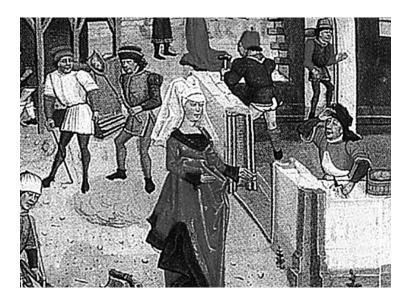
Неяркий свет в доме умножал число слабовидящих, но от античности до появления оптического стекла не было приспособлений для коррекции зрения. Исключение — драгоценные камни, которые использовали как монокль, подобно «аметисту Нерона».

Разговоры о наркотиках отсутствуют: потерю контроля над собой объясняли воздействием «темных сил» —

«бес вселился». События, которые можно отнести к воздействию наркотиков, представлены как «безобразие грешника». Но присутствие наркотиков определенное. Опиум появился в XIII веке в Италии, пришел с торговыми морскими караванами с Востока; возможно, привозили крестоносцы. Медицина того времени пользовалась опиумными компрессами. Вопрос: «Как могли появиться без наркотиков фантастические видения Босха»? Ответ не очевидный... Применение наркотиков в мире Средневековья трудно отделить от «Антонова огня» при употреблении зерна, зараженного грибком: галлюцинации, бред наряду с признаками тяжелого соматического заболевания. Отравление зараженным зерном повторялось из года в год.

П. Брейгель старший. «Триумф смерти» (фрагмент)





Эпидемии чумы поражали Западную Европу. «Вирулентность» поразительна, пролив Ла-Манш бацилла пересекла за неделю. Бубонную чуму называли «черная смерть», хотя она менее опасна, чем легочная: уцелевшие приобретали иммунитет. Обсуждение влияния чумы на демографию Западной Европы надо сравнить с российской историей: масштабы подобного бедствия. которое поразило в 1654 году, известны только узкому кругу историков, хотя последствия очевидны – значительно сократилось городское население европейской России, в Москве подряд «вымерли» районы, «слободы».

В средневековом мире не могли распознать опасность крыс и зараженных блох; представляли, что чума передается при соприкосновении с больным. Отсюда защита: маски и плащи из кожи и ткани, покрытой воском. Уничтожение одежды или имущества больных малоэффективно; в христианском мире никто не мог сжигать тела погибших. Методы лечения бубонной чумы приносили обратный эффект. Не удивительно, что верили в небесные знаменья, искали яд, подброшенный евреями в колодцы, или находили «гнев Божий».

Современные исторические работы опровергают представление о «голодном Средневековье». Но постоянные «продовольственные катастрофы», не-

урожайные годы! Робер Фосье уточняет: «Ели вдоволь, даже чрезмерно... Много, но плохо!». 80% — белковая пища: прежде всего хлеб — до 2 килограммов в день. Остальное называли «сотраммов в день. Остальное называли «сотрамнов и дополнение к хлебу. Хлеб пшеничный: круглый большой, длинные батоны, галеты, хлебные шарики... «Лапша, макароны, лазанья отмечены еще в раннем средневековье».

«Рожь мало ценили». Впрочем, известный Ф. Бродель показывал, что во Франции «на первом месте была рожь»; пшеничную муку смешивали с ржаной или добавляли гречиху, ячмень, горох и так далее. Риторический вопрос: когда же историки договорятся?

Белковый рацион средневековой Франции ограниченный, скупой. Мясо свежее или солонину употребляли «в горшке», - варили суп. Историк обращается к археологии «пищевых остатков, заднего двора, где скопились отходы, бытовые отбросы и содержимое ночных горшков». Раскопки помойных ям показывают, что ели все «вплоть до конины и собачьего мяса». Что касается дичи, которая в популярных изданиях украшает столы знати, ее кости при раскопках составляют не более 5%. Где куропатки, фазаны, цапли? «О них нет никаких археологических данных». Предположение: кости от дичи бросали собакам, которые сидели под столом...

Всегда были овощи: капуста, чеснок, лук, морковь, пастернак. И «огородная зелень»: салат-латук, мелкий кресс-салат, порей, мята, кориандр. «Благородные особы» предпочитали плоды деревьев: яблоки, орехи, груши, вишню, айву. «Земляные растения» признавали грязными. Виноград отправляли «под пресс».

Вино — напиток «Тайной Вечери». Об истории вина, экономике виноделия написаны горы книг. Ф. Бродель восклицал: «Срединная Франция владеет лучшими виноградниками в мире...». Объяснял, как появились знаменитые сорта «каберне и пино» и определял соотношение между «виноградниками и пашней». Фосье повторяет: в средневековой экономике Франции и в повседневной жизни виноград имел тот же ранг, что зерно. «Если говорили о владении за городом, имели в виду виноградники». Вино в каждом доме от 1 до 3-х литров в день на человека: белое, иногда розовое, легкое, «водянистое», кислое. Вино заменяло воду, которая не отличалась чистотой. Но молодое вино плохо сохранялось, быстро скисало. Отмечено, что виноградники теснились на берегах реки: перевозка вина в бочках по ухабистой дороге была трудной, – предпочитали речной путь. Но можно иначе: виноградники занимали землю, малопригодную для пашни.

Молоко признавали «тяжелой пищей», сквашивали, готовили сыр.

Различия знаменитых сортов сыра появились в эпоху Средневековья. Ломоть свежего сыра и кувшин молодого вина — традиционная еда, которая проходит сквозь века. «Представление о разнообразии местной кухни во Франции — проявление совсем недавней традиции. Но остается старинная основа — вино, сыр, хлеб».

«Я пишу о жизни простых людей, которые жили в доме из дерева и глины или из камня, в доме, покрытом соломой или дранкой». «В деревне слушали кюре, но способны были наблюдать, что происходит».

Сельский дом: дверь — узкий проход, окна — щели для вентиляции. Оконное стекло, толстое и малопрозрачное, появилось в XIV веке. Площадь дома примерно 15 квадратных метров, дым очага уходил в отверстие в крыше...

Если отвлечься от интеллектуальных ловушек автора («Не могу справиться с метафизическим измерением своих персонажей!»), книга Фосье представляет картину аграрного общества. Уместно сравнение исторической антропологии средневековой Франции и допетровской Руси. Аграрные цивилизации придавали земле сакральный смысл. Весной земля – как женщина, которую пробуждает пахарь. Поэтому на пашню выходит мужчина, пусть немощный. Женщины могут собирать колосья, вязать снопы. Основа хозяйства — зерновые. В истории крестьянства показано мнение французской



«глубинки» XX века: «Как называть крестьянина, который не сеет свой хлеб?» Обычаи аграрного общества: основная трапеза — ближе к полудню, когда домочадцы собирались вместе. В руках нож — неизменный «столовый прибор» — и ломоть хлеба. «Ложку использовали как черпак: суп или соус наливали в миску и просто пили».

«Сжатые кадры» умножают сходство традиций и обычаев северной Франции и Московской Руси: ранний брак девушки 12—14-ти лет и юноши, который старше на год, на два. Очевидный вопрос: «Как можно предполагать искренность их согласия?» Но «взаимное согласие» определяли родители: обсуждали условие договора и обещание жениться. Порядок свадьбы – смесь христианских требований и повседневных нравов. «Католическая церковь сделала брак 7-м таинством, но не могла изменить обычаи». Из церкви свадебный кортеж возвращался в дом невесты, где молодых обсыпали зерном и вели к постели, сопровождая эротическими песнями. Известие о брачном соитии оглашали для всех. У постели ставили ритуальную пищу: во Франции растертые желтки с вином и сахаром, в России — курицу.

Юные матери, – ребенок рождался каждые 18 месяцев; в жизни женщины 10–15 беременностей. «С учетом смертности среднее число выживших детей в семье от 4,5 до 6,5 человека. Это показывают генеалогии знати. Не думаю, что в семье бедняков было иначе». Это социология традиционного общества. Наряду с неприязненным отношением к родам: через месяц происходил обряд «очищения» женщины. Если рождалась девочка, через два месяца, словно «нечистота» увеличивалась. Младенцев туго пеленали, отнимали от груди года через полтора, мальчиков и того больше. Детское ползанье пресекали как возвращение к жизни животной.

«Пренебрежение к женщинам имело скорее психологические, нежели экономические причины, — полагает Фосье. — Но это спор бесконечный». Предписанный статус женщины оправдывали ссылками на «отцов церкви», где сказано: женщина «врата дьявола»,

«ненасытная похоть». Сближение супругов — не удовольствие, а обязанность для продолжения рода, — посему полагается только «естественная поза». (Профессор уточнил, что в арабских источниках 24 позиции). Фома Аквинский исследовал проблему столь же основательно, как постулат «справедливой цены». «Допустимо «delectatio moderato», умеренное удовольствие». К XV веку нравы разгулялись и появились описания эротических забав.

«Трудно сказать, кому вручаю свой труд: для эрудита – упрощенно, для студента запутано...». Нет хронологии, политической истории, военных походов. «И не думайте об этом!» Политика, экономика - всего лишь «превратности судьбы», как походя утверждает Фосье. В его размышлениях представлена бесконечность потока истории, обрамленная эрудицией, а в «кадрах» -«средневековые люди, которые, в какой-то мере, мы сами!». Но не проходим «сквозь фильтр» христианской церкви и забываем тот минимум, который сопровождал человека Средневековья в скорби и торжестве. «Вера, надежда, милосердие - минимум для верующего!». Каждый день прикасаемся к культуре, и выглядим плохо: «Говорим косноязычно, читаем меньше, не пишем, а набиваем текст...». Надо прикоснуться к основам. Попробовать смесь сажи, клея и квасцов, называемую «чернила», вспомнить, какие поступки и побуждении в Средние века причисляли к «грехам смертным».

В размышлениях Фосье приходит к глобальному измерению: «Европа переживает потрясения... Наследие государств и национальных границ забывается, основы идентичности разрушаются... В Средние века не было общности языка, очевидных границ, сознания нации, но кто скажет, что не было единства?». Ни слова о заокеанской затее «конфликта цивилизаций», но видна «историческая поддержка» данной идеи и прохладное отношение к обстановке «мультикультуры»: «Люди, жившие в то время, считали или называли себя христианами; скопления евреев и мусульман – только острова в этом море. Может быть, такой тип общества у порога?». Василий **Климов**

Игра зверей –



... В одном из африканских заповедников нас остановила какая-то суета в зарослях. Оказалось, это детеныши верветок — зеленых мартышек — как сумасшедшие носились по ветвям акаций то вверх, то вниз. Так они играли в «догонялки» или «салки». Когда ктото кого-то из них догонял, то он его касался ладошкой и... пускался наутек. И уже тот его приятель, которого он догнал, бросался за ним вдогонку. Пара малышей, повиснув на своих хвостах, боролись на весу друг с другом. Потом один из них отцепился и они оба повисли на... одном хвосте, не прекращая турзучить друг друга! Все эти их игры были радостные, веселые и легкие. Когда они боролись и дрались, то делали это как бы не всерьез, вполсилы, понарошку, чтобы не обидеть и не поранить друг друга. В этих играх по сути проходил весь их день.

Лишь изредка они успокаивались, чтобы пососать молоко у матери.

В другом месте, на реке Грумети, я видел, как мартышки лихо прыгали в воду, вызывая веер брызг. Да многие из нас видели, как играют зверята. Волчата и лисята бешено крутятся, пытаясь... ухватить себя за хвост. Выдры и медвежата скатываются по обледенелому или грязевому спуску прямо в речку. Другие детеныши хищных, обезьян, дельфинов, косаток играют с палками, друг с другом, с мячами, затевают шуточные драки и беготню.

Так что это такое — игры у зверей и птиц? И насколько они нужны и оправданы? Несмотря на такое распространенное и известное всем понятие как «игра» в животном мире, очень сложно дать ей характеристику и понять, что это за явление. Но оказалось, у нее есть несколько основных моментов.

Во-первых, игра — это жизнь понарошку! Она лишена серьезности и жизненной функциональности, поскольку не связана с добыванием пищи, охотой, защитой и так далее. Зверята подают друг другу особые сигналы, говоря, что все это не всерьез! Шимпанзе, когда играют, то толкаются не всерьез, кусаются не всерьез, они щекочат друг друга, борются, тянут друг друга, таскают по земле или полу, покусывают друг другу лапы.

Во-вторых, она возникает, когда животные здоровы, сыты и довольны жизнью. Никогда не будут играть больные и голодные. Животное играет чаще всего, когда обстановка вокруг благоприятна — много еды, безопасно и беззаботно. Но когда всего этого нет, то нужно решать свои проблемы. Поэтому животные, да и люди, о которых родители заботятся более всего, и играют чаще и больше.

В-третьих, игра всем приносит удовольствие и веселье. Игра не может быть тоскливой, иначе это уже не игра.

В-четвертых, игра позволяет исследовать окружающий мир, партнеров и объекты. В ней животные удовлетворяют свое любопытство, познают мир.

В-пятых, играют не только детеныши, но и взрослые, когда они сыты, спокойны и довольны жизнью. Так, мать-антилопа играет с дитем, лев или бабуин с сыновьями, дельфины и косатка внутри своих семей. В Африке я видел, как малыш верветки стремился убежать от мамы, а она его то и дело возвращала обратно. Было видно, что они оба играли.

Но чаще всего мы наблюдаем игровое поведение именно у молодняка. Почему? Да потому, что они только начинают жизнь, у них еще не создались поведенческие штампы и стереотипы, а поскольку главный авторитет в их глазах — родители, то они во всем копируют их поведение. Эта имитация взрослого поведения — первые шаги в процессе научения всем основным формам поведения, будь то кормежка, охота или ухаживание. К тому же все эти совместные манипуляции — физические развивающие упражнения, сощиальное становление личности в не-

коем коллективе – семье или стае – и основа их психологических отношений в будущем. Из игр вырастают привязанности, дружба и даже любовь... Именно в играх проявляются личные качества каждого, и уже в молодом возрасте начинает устанавливаться ранжирование или стадная «табель о рангах». При этом игры самцов гораздо жестче, чем самок, ибо в их борьбе присутствуют не просто физические упражнения, а происходит становление иерархии и проявляется первичное доминирование. И наконец, подвижные игры это - приучение к условиям экстремальных ситуаций и образование неких мобилизационных резервов в организме. Ведь в дикой природе все происходит неожиданно - появляются хишники, начинается ливень и так далее, а животные должны быть готовы ко всему, в любой момент!

В природе около 10% времени их жизни уходит на игры. В неволе, где они не заняты добыванием пищи и спасением от хищников, — еще больше.

Чем выше эволюционный ранг и сложнее анатомия животного и чем больше у него видов активности, тем шире диапазон его игр и следовательно — навыков! У обезьян на ручках и ножках по пять пальчиков, которыми они лихо управляются, — лазают по деревьям, исследуют все подряд, берут в лапки, изучают, разрывают оболочки и достают плоды, семена (или конфеты). Они значительно более развиты, чем, например, копытные.

Еще более значительно на игровые формы поведения влияет интеллект.





Замечено, что играют только высокоразвитые и эволюционно продвинутые животные. В основном это млекопитающие и птицы. Так, океанские жители косатки играют, а акулы нет! В бассейне косатки сминают круглую канистру, а потом катают ее на спине. Не играют черепахи, крокодилы, ящерицы и прочие рептилии. Не играют те, кто эволюционно давно приспособился к своей экологической нише и не нуждается в дополнительных навыках - змеи. Также рептилии не имеют дополнительных запасов энергии, которая им нужна на крайний случай (сбежать, ускользнуть, напасть). Но в неволе сытый варан способен играть с мячом!

По своим формам игры, как имитация взрослой жизни, в основном воспроизводят погоню, борьбу, ухаживание и охоту! Все другие формы, включая игру с предметами, встречаются на порядок реже.

В одном из африканских заповедников я наблюдал, как в стае верветок происходила постоянная борьба за владение вершиной валуна. Они ничего не выигрывали, обладая этой вершиной, но это был повод побороться, подвигаться, в шутку подраться и проявить себя с лучшей стороны!

Игра во взрослую жизнь небезопасна и зачастую сопровождается травмами и смертью. Так, мартышки, летающие в кронах деревьев, часто срываются и падают в подлесок или даже в реку к крокодилам. У многих из них на костях — следы переломов. 89% морских львов погибают молодыми — в играх они не

замечают косаток, стерегущих их на мелководьях. Мальчишки в африканских племенах находят спящего носорога и поочередно кладут ему на круп камень, ожидая, когда он наконец-то проснется и кинется на них!

Игры есть одиночные (когда кошка или лисенок играют сами с собой) и социальные, когда те же котята играют друг с другом. Самые известные после котят, это игры обезьян — погони и драки. Для травоядных очень характерны подвижные игры — пробежки, прыжки, догонялки. Ведь они должны научиться двигаться — бегать и прыгать. Много играют дельфины и косатки.

Существуют также игры с объектами. Классический пример – котенок с клубком. Детеныш орангутана играет куском материи, пытаясь напялить его себе на голову. Попугаи, играя, валяются по земле, катают мячи и камни, пеликаны играют с камнями и веточками, а молодые бакланы, которым еще не пришло время размножаться, с увлечением строят гнезда. Медведь в лесу находит расщепленное дерево и дергает раз за разом щепину, с удовольствием слушая, как звенит вибрирующее дерево. Но рекордсменами здесь наряду с обезьянами могут быть ворона с сорокой, которые играют всем, что попадет «под руку» – от бумажек и веточек до чужих ключей, колец, брелоков, бутылочных осколков и так далее.

В природе хищники, когда сыты, играют со своими жертвами. Гепард приносит своим детям малыша газели и они все вместе играют — в «хищников и

жертву». Дельфины таскают и треплют морскую змею, морскую черепаху, длинные ленты водоросли ламинарии (которую они не едят). Косатки треплют водоросли, морских львов. Морской леопард играет с живыми пингвинами, не убивая их. Кошка играет с мышкой, выдра с пойманной рыбой. Нам зачастую кажется, что это охотничьи игры — приобретение навыков, но на самом деле, игра с жертвой — это чаще всего просто игра, развлечение, получение удовольствия.

Джеральд Даррелл рассказывал, как в одной из его экспедиций играли обезьяны гамадрилы: «Однажды, когда один из хамелеонов издох, я принес его к обезьянам. Те почтительно окружили меня и стали с большим интересом разглядывать дохлого хамелеона. Набравшись смелости, старший из дрилов слегка коснулся лапой хамелеона, отдернул ее и стал быстро вытирать о землю. Гвеноны так и не решились подойти поближе к трупу хамелеона. Дрилы же постепенно расхрабрились, схватили хамелеона и стали пугать им гвенонов, которые разбежались с пронзительными криками. Пришлось прекратить эту игру, так как дрилы начали вести себя неприлично, а гвеноны были уже основательно запуганы и жалобными стонами выражали свои обиды».

Интересно, что для игр у разных видов животных есть свои собственные «песочницы». Так, антилопы в Африке и телята в Камарге начинают играть сразу, как только ступают на определенную полянку — «площадку для игр». У гиббонов для этого есть специальное дерево. А у выдр и дикобразов — горка, на которую они забираются в мокрой шубе и основательно намочив ее, с удовольствием скатываются вниз. Точно так же поступают песцы, серны и барсы, но уже зимой, на заснеженных скользких горках. Мартышки качаются на ветвях как на качелях.

В дикой природе животные живые и подвижные, а попав в неволю — зоологический сад или парк — хиреют и тоскуют. Когда у свободного существа отнимают свободу, а с ней простор, силу и быстроту движений, в его организме что-то нарушается, животные

часто болеют, страдают от стрессов и быстро умирают. Некоторые из них пытаются сами себе помочь. От скуки они кидают в посетителей собственные фекалии (шимпанзе), брызгают мочой (львы), раздирают себе тело до крови и язв, разбирают собственные клетки или загоны. Как их развеселить и снова вернуть им радость жизни? Для этого существует целая наука как оживить зоопарковских зверей. Оказывается, все просто – нужно дать им возможность... играть. Поэтому в вольер с бизоном на цепь привязывают бревно и он часами его бодает, оставив в покое ограду. В клетку с шимпанзе нужно кинуть старую одежду, тряпки, подстилку, пластиковые бутылки. Они тут же все это будут надевать на себя и примеривать, как заправские модницы, или как-то подругому вовлекать эти предметы в свои игры. Зебрам строят искусственный термитник, о который они с удовольствием трутся и в конце концов... разваливают его полностью. Водным животным – моржам, дельфинам, косаткам дают пластиковые канистры, бидоны, мячи, которыми они с удовольствием манипулируют целыми сутками! В зоопарках иногда устраивают площадку молодняка, на которой самые разные детеныши - от козлов и кроликов до лисят и медвежат деньденьской играют друг с другом.

Играя, животное активно и стремительно развивается, а его физические кондиции нарастают. Игра развлекает, закаляет, учит ловкости, умению охотиться и защищаться. Неиграющие животные находятся как бы «вне игры» и отстают во всех отношениях от активных сверстников. Особенно это хорошо видно на наших детях, чрезмерно опекаемых родителями. Они, как правило толстые, вялые и немощные, что, конечно же, отражается на их судьбах. Игра помогает деткам и взрослым адекватно реагировать на внешние воздействия, тренирует во всех их жизненных проявлениях. Но в целом как люди, так и животные играют, получая удовлетворение от общения, борьбы, движений, в которых и проявляется радость жизни на белом свете!

Ольга **Балла**

Читая про**стран**ства: (**По**)этика трансграничья

Ольга Седакова. Три путешествия. – М.: Новое литературное обозрение, 2013. – 160 с. – (Письма русского путешественника. – 014)

Три путешествия: Брянск, Тарту, Сардиния — три модуса взаимодействия с миром. Три письма, писанные поэтом — так ли уж важно кому? — да хоть каждому из нас с вами, - изнутри разных исторических, социальных, культурных, экзистенциальных ситуаций. Три – допустим, произвольно, но с нежданной точностью - деления, взятые на некоторой (внутренней, конечно) линейке. Три сюжета из внутренней истории автора, складывающиеся, даже срастающиеся, в конечном счете, в один, - что при самом начале разговора, в 1984-м, было совсем еще не очевидно. Два первых текста уже публиковались под одной обложкой (внимательный читатель припомнит небольшую книгу 2005 года «Два путешествия», выпущенную издательствами «Логос» и «Степной ветер»); и только третье, присоединившись к ним теперь, превратило разомкнутую линию в цельную, замкнутую фигуру. Только благодаря ему стало, наконец, ясно, о чем это все.

Перед нами — путешествия, далеко не единственные для автора, которому вообще посчастливилось постранствовать по свету: «по всей Австрии, например, с юга на север и с запада на восток, или по зимней Германии, или по романской Франции — от Парижа через Центральный Массив в Прованс, или многочисленные путешествия по Риму...». И все-таки — описаны и сложились в книгу только эти три. Что-то ведь держит их вместе.

Седакова подсказывает: «я берусь писать о путешествиях (как и о других предметах) тогда, когда со всей определенностью чувствую, что «здесь прошелся загадки таинственный ноготь». «Общее для всех трех путешествий, — объясняет она, — их хроникальная природа» — «ни в одном из них нет ничего вымышленного». Да разве еще то, что все они описывались не по свежим следам, а с некоторым (наводящим оптику) запозданием, о чем и свидетельствуют две даты у каждого из текстов: «время происшествия» и «время сочинения».

Однако поэт, как поэту, тайнознатцу, и положено, — осторожен, сдержан и уклончив: рассмотри, читатель, сам.

Брянск глушайшего советского 1981-го: «видно на шаг, на два вокруг, и то, что выглядывает, — лучше бы ему этого не делать. Пока мы не спились, не рехнулись, не выжили из ума — не достичь нам такого вида, как у этих стен, плакатов, названий улиц, ревматических мостовых, машин и стволов. Все скрипит, слезится, друг о друга марается. Разум должен удалиться надолго, чтобы разыгралось такое неряшество».

Тарту и приграничная Россия раннепостсоветских девяностых — 1993-й,
поездка, с пересечением, на свой страх
и риск, русско-эстонской границы, на
похороны Лотмана: пограничье между
эпохой и эпохой, страной и страной,
жизнью и смертью. Время разлома: из
мерзлой земли позднего октября торчат
— и ранят всех проходящих мимо — грубые обломки недавно разломившихся
конструкций империи. Пространство
больное, измученное, нелепое, передвигаться — да и дышать — в котором
можно только стесненно и с усилием.

И вдруг — совсем как будто в стороне от этих путей, от трудных пространств нашего с вами отечества — Италия, Сардиния начала две тысячи десятых: 2010—2011. Алгеро, Порто Торрес. Вечное и живое Маге Nostrum латинян — и обитатели его берегов.

Все это, кажется, – тексты о границах, о пересечении границ и их (и границ, и пересечений) смыслах. Границы, разумеется, имеются в висимволические: ДV формально Брянск 1981-го, куда Седаковой случилось отправиться по приглашению местного общества книголюбов, находился в одной с повествователем стране; Печоры Псковские, упорно предстающие воображению чем-то родственным приадскому лимбу – тоже. Но понятно, что и Брянск, и Печоры, и тем более трансграничный уже Тарту – это иные человеческие состояния, иные состояния самой человечности. О них и разговор.

Седакова не была бы Седаковой с ее исключительной чувствительностью к метафизическим структурам существования, когда бы свела свое повествование о брянском и тартуском странствиях к демонстрации дикостей и узостей (пост)советского существования, о косной его материи, о непонимании, неслышании и невидении людьми друг друга — хотя да, формально тут об этом только и речь (случись тут автор с иными установками – написал бы жесткую сатиру, материала предостаточно настолько, что текст о Брянске, даже без сатирических и, по большому счету, без обличительных установок написанный, ходил в свое время в самиздате). На самом деле речь идет здесь, подозреваю - во всех трех текстах вообще - еще и об уделе человеческом, о «пойманности» человека историей и обстоятельствами – и о том, куда из этой пойманности можно было бы выйти. Даже когда ты совсем внутри.

Совершенно за пределами повседневно освоенного (вдалеке от русских инерций) здесь оказывается только Сардиния, со свойственным ей состо-

янием человечности. Тут-то и происходит, кажется, наконец, - прорыв из морока истории (в которой – всякой, между прочим, истории, в истории как жанре - есть что-то и от катастрофичности, и от дурной повторяемости) в иные человеческие состояния. К некоторым коренным опорам существования. Случайно ли местом для их проживания предстает далекий итальянский остров - тот, что оказался прочитанным глазами Седаковой? Другим, иначе смотрящим глазам он наверняка предстал бы иначе. Но с пространствами так всегда и бывает. Как читаешь – то и прочитываешь. Сардиния, конечно же – знак (как и Брянск с Печорами Псковскими). «Сардинский» текст — даже стилистически другой, даже ритмически - по сравнению с нервными, уклончивыми, с множеством внутренних перегородок брянским и псковско-тартуским, – в нем – расправленные структуры, свободное, глубокое дыхание. «Это путешествие, – признается сама Седакова, – в блаженную свободу от «нас». Думаю – от (исторически случившейся с нами) неподлинности существования, против которой все время приходится выстраивать защиты.

Есть в книге и приложение (эпилог? Камень, скрепляющий конструкцию?) – «Элегия, переходящая в реквием», с комментариями. Над переводом этого текста - о смертях и похоронах, одного за другим, трех последних советских генсеков - автор со своей итальянской подругой Франческой работала «на баснословной Сардинии». Текст сложный, с многорегистровым словарем, «контаминация многих жанров: сатиры, инвективы, торжественной оды, драматического монолога и микродиалогов, центонной композиции poeta doctus (который перебирает цитаты и отсылки: к Бертрану де Борну, Данте, Шекспиру, латинскому «Реквиему», церковнославянской гимнографии, классическим стихам Пушкина и Блока, Элиота и Гейне) и даже своего рода исследования (имплицитный трактат о пьесе «Гамлет, Принц Датский»). О чем он нам тут говорит, в какие измерения выводит? Формально, конечно, он, — написанный в первый раз в 1982-м — говорит о реальности восьмидесятых годов и тем самым «возвращает нас к эпохе первого путешествия, к ее завершению. Круг замкнулся».

Но уже сама сложность текста указывает нам на то, что не все так просто. Похоже, именно он указывает на историю, историческую среду как еще одну, главную и всеприсутствующую, героиню всех текстов. Прямо физически дает ее пережить.

Три разрозненных поначалу рассказа взаимодействия человека с пространствами срастаются в одно связное повествование об отношениях человека с историческим временем, эпохой и ее культурой (как системой условностей), со всеми ее чувственно осязаемыми подробностями, нелепостями, глухотами и слепотами. Собственно, два первых текста — как раз об этом: о невозможностях, о сопротивлении мира человеку и деликатном зашитном дистанцировании человека от мира. Третья - о возможностях для человека и мира услышать друг друга, о способности мелочей быть красноречивыми и смыслоносными (ожерелье, зеркало, осьминоги и каракатицы на прилавках местного рынка, мозаика, выкладываемая здешними мастерами из осколков мраморных плит...). Рассказы об общении московского поэта с брянскими книголюбами и о злоключениях (хочется сказать — мытарствах) путников в дорогах между свежеразделившимися государствами — это о работе человека претерпевающей, преодолевающей — с историческими обстоятельствами как фактами собственного повседневного чувственного - как правило, травматического – опыта. Сардинское путешествие — опыт иного свойства: к людям, для которых, несомненно, тоже есть история, ее там очень много (сардинская земля перенасыщена ею!). Только у них с нею другие отношения — родственные, в глазах автора, скорее отношениям с природой (да и с мифологией) и, по существу, неотделимые от них. Если подбирать ключевое слово ко всей этой инаковости, это, пожалуй, могло бы быть слово «органичность». Если куда из морока истории и выходить, то, например – в это.

«Когда на соборе водружают новый колокол, – пишет Седакова об экзотическом на наш взгляд сардинском обыкновении, – его сначала крестят и какую-то девочку выбирают ему в крестные. Так лет в двенадцать Франческа стала крестной матерью колокола Сан Микеле. Она фея острова. Фея его камней, его душистых кустарников (фамилия ee, Chessa, и значит: кустарник), его нураг и глубоких гротов и блиндажей минувшей войны, куда мы с ней заглядывали. В ней много музыки, иногда она выбивается наружу». Здесь все рядом, в органичном единстве, чувствует друг друга и друг без друга немыслимо: и колокол с христианским обрядом над ним, и феи, и камни, и кустарники, и следы войны, и музыка. Здесь границы, склонные обычно разделять, - проницаемы.

Проходя вместе с автором его путями, думаешь: всякий раз путешествие через предлагаемые миром границы — это предприятие еще и этическое: выстраивание — сквозь разные невозможности — отношений с миром, с другими, с собой.

Будучи как будто случайными (всякий раз — так обстоятельства сложились!), все три путешествия берут да оборачиваются архетипическими. Все эти истории — о коренных структурах существования. (На самом-то деле — об этих структурах, если хорошо всмотреться, свидетельствуют все наши истории вообще, но это же не всякий видит. Да и слава Богу: все-таки подобное видение требует очень высокого напряжения. Оно под силу только мыслителям и поэтам).

Путешествия всегда были вещью магической (неважно, в какой степени осознавали и осознают это сами путешествующие), и эти — не исключение. Тем более не исключение, что Ольга Седакова, конечно, магизм и архетипичность происходящего прекрасно осознает.

Американец в России –

оказывается это очень просто и даже интересно!

В самом начале января 1975 года я и мой близкий друг и коллега Алексей Семеновский отправились в Шереметьево встречать американского гостя. Здесь уместно сообщить еще об одной особенности его визита в Россию – он приехал не один, а с женой и четырьмя детьми. И действительно, вскоре после прибытия самолета из Нью-Йорка у таможенного контроля появилась семейная пара в сопровождении разнокалиберных детей в интервале возрастов от 4 до 10 лет. Время было уже ближе к полуночи, детки вели себя крайне шумно, и все хотели где-нибудь прикорнуть, не обращая внимания на всякие запретительные надписи. Таможенники свели все формальности к минимуму, и вот уже мы знакомимся с гостями, мобилизуя все наши познания в английском:

«Профессор Кэйпл?» — «Нет, меня зовут — Рон, а это моя жена Вэл. Дети в порядке убывания возраста: Энн, Джилл, Весли и Стэси — потом запомните их имена, мы их сами путаем!».

Привезли мы их в академический дом для иностранных ученых на улице Бардина. Очевидно, строители этого дома даже не предполагали, что иностранцы могут приезжать к нам с большими семействами. Поэтому для размещения Рона не нашлось одной квартиры подходящей вместимости, а было выделено две двухкомнатные квартиры на одной

лестничной площадке, - не очень удобно, но вполне просторно. Детки немедленно разбрелись по комнатам, но скоро запросили чего-нибудь поесть. Рон было попытался им объяснить, что сейчас поздно и среди ночи магазины уже не работают, но мы с Лешей обратили внимание гостей на то, что холодильники на кухне стоят не просто так, а набиты всякой вкусной едой, которую наши жены предусмотрительно для них запасли. Надо сказать, что наши гости этого совершенно не ожидали и были очень тронуты такой заботой. Слава нашим женам!

С утра следующего дня начались обычные хлопоты — визит в ИОХ, светская беседа с начальством и очень живой разговор с сотрудниками моей группы. Рон оказался очень общительным и доброжелательным человеком. Русского языка он почти не знал, но странным образом это почти не мешало нашему общению — взаимопонимание с ним установилось на удивление быстро, как будто бы мы были знакомы уже много лет.

Рон не очень представлял, чем занимаются в моей группе и для начала рассказал мне о своих последних работах, которые он хотел бы продолжить здесь. Он даже привез целый чемодан реактивов, дабы обеспечить себе такую возможность. Однако, когда я, в свой черед, рассказал ему о наших текущих делах, они его очень заинтересовали, и он захотел включиться в нашу работу. Так и

^{*} Продолжение. Начало — в №3 за этот год.

порешили и определили Рона в напарники к моему сотруднику Андрею Щеголеву.

В моем окружении никто раньше с американцами не встречался и, может быть поэтому, Рон и Вэл произвели на всех нас особенно сильное впечатление своей общительностью и добросердечием. Поэтому, когда примерно через неделю я собрался отмечать свой день рождения, мы с моей женой Милой дружно решили — позовем к себе домой обоих американцев. Я, конечно, прекрасно помнил о принятом «обете» ни в коем случае не общаться с американцами в неофициальной обстановке, вне стен Института, но, как я уже говорил, у меня и в мыслях не было следовать данной клятве. К чести Милы, должен сказать, ее тоже совершенно не обеспокоило столь вызывающее нарушение строжайших правил поведения по отношению к иностранцам.

Как всегда, на мой день рождения собиралась вся наша альпинистская компания. А это означало, что в маломерной двухкомнатной квартире надо было как-то разместить человек 25 моих друзей, маму и брата с сестрой и дополнительно Рона и Вэл. Чтобы сделать побольше обеденный стол, я снял дверь и положил ее на детскую кроватку, а вместо стульев были поставлены лавки, взятые напрокат в соседнем клубе. Так или иначе, но все разместились, и наше празднество пошло-покатилось - тосты, разговоры о горах и споры о политике и, наконец, песни. Американцы сначала выглядели слегка обалдевшими от необычности антуража и всего происходящего, но мало-помалу освоились настолько, что даже рискнули пить водку «под грибки» - насколько я помню, это были рыжики. Я им все старательно переводил, но скоро этого уже и не требовалось — и без перевода было понятно, что все рады видеть друг друга и веселятся от души.

Позднее, когда Рон уже стал совсем «своим», он мне признавался, что этот вечер у меня в гостях для них был очень значимым — они почувствовали, что приехали к друзьям, и можно забыть о всех тех опасениях, которые

столь естественны для людей, оказавшихся в чужой и чуждой стране. А раньше, в Америке, все это виделось совсем иным, и, более того, многие из их друзей считали безрассудным решение семейства Кэйплов ехать в эту «дикую страну», Россию, и пытались их отговорить. Впрочем, ректор университета, где работал Рон, который раньше уже имел возможность общаться с русскими, всячески поддерживал Рона в его намерениях, на всякий случай предупредив его примерно таким образом: «Имей в виду, что если что-нибудь случится с тобой или с Вэл. о детях не беспокойся — мы их обязательно вывезем!».

Жизнь Кэйплов вскоре совсем наладилась — младшая Стэси оставалась дома с матерью. Вэсли определили в детский сад, а старшие дочери Энн и Джилл пошли в школу, просто в обычную московскую школу, поскольку родители изначально были против помешения их в англоязычную школу при посольстве. В июне обеих девочек определили в пионерлагерь под Звенигородом, где они очень активно включились в жизнь пионерской дружины. Помню, что тем летом, когда через пару недель нам захотелось свозить родителей в лагерь навестить детей, выяснилось, что разрешение для такой поездки получить невозможно – рядом с пионерлагерем была какая-то секретная стратегическая зона, строго закрытая для иностранцев. Пришлось нам объяснить Рону и Вэл, что они должны всю дорогу молчать, особенно, если нас остановит милиция, и объясняться исключительно жестами. Затем Алексей посадил их в машину, и мы отправились в Звенигород, на всякий случай состряпав легенду, «что ехали в Архангельское и промахнулись».

Тогда все прошло благополучно, и подобного рода легенды, в духе грибоедовского: «Шел в комнату, попал в другую», мы легко сочиняли для всяких поездок за пределы разрешенной зоны для иностранцев (а это не далее 20 километров от Москвы!). Так, посещение все того же Архангельского послужило предлогом для поездки на да-

чу к Андрею Щеголеву на Николину гору, а придуманная необходимость познакомить наших гостей с домоммузеем Чайковского в Клину (это было особенно забавно, если учесть, что и Рон и Вэл были абсолютно равнодушны к музыке вообще) позволила нам провести пару незабываемых дней у меня на даче. Отмечу попутно, что в тот раз мой сосед по даче, бывший кагебист, каким-то образом пронюхал о явно незаконном визите иностранца в наши края и пригрозил мне, что он обо всем сообщит «куда следует», но, видимо, поленился, ибо никто никаких вопросов на эту тему мне не задавал.

Надо сказать, что при этом у меня совершенно не было намерений сознательно поступать наперекор инструкциям КГБ, так сказать, «дразнить тигра». Боже упаси! Просто совершенно неожиданно сложилось так, что у нас с Лешей, как и у многих наших друзей, завязались настолько дружеские отношения с этими, еще недавно совершенно незнакомыми, гостями из неведомой нам Америки, что казалось нелепой сама мысль, что эти отношения должны быть заключены в строгие рамки официоза.

Акклиматизация Рона в новой для него среде, новой и по характеру общения с людьми, и по стилю проведения научных исследований, протекала очень быстро и без всяких проблем. Так же быстро и мы привыкли к тому, что рядом с нами находится этот симпатичный и дружелюбный человек, всегда готовый принять участие во всем, что ему предлагают. Пойти в Кремль — это, конечно, дело святое, особенно, когда нам «по блату» достали билеты в Оружейную палату; посетить Третьяковку или Больший театртоже можно, хотя сам Рон откровенно признавался, что участвует в этом исключительно ради Вэл, так как его самого музеи, как, впрочем, и театры, никогда не интересовали. Свозили мы их и в Загорск – еще один пункт почти обязательной программы для иностранцев, побывали и в Андрониковом монастыре, но и русские святые места не вызвали какого-либо живого интереса у наших гостей.

Тогда для меня подобное отношение американцев к культуре было почти шокирующим еще и потому, что они сами совсем не чувствовали себя ущербными от несоответствия неким общепринятым стандартам «культурного человека», что довольно типично для нашей образованной публики. Но понемногу я осознал, что причина такого чувства «бескультурной самодостаточности» лежит в том, что американское образование более всего направлено на обучение практически полезным знаниям и навыкам. Что же касается «воспитания духовных запросов», то это уже целиком определяется тем, есть ли соответствующие потребности у данного индивидуума. В дальнейшем у меня было много возможностей общаться с американцами самых различных профессий и положения в обществе, и я смог убедиться, что среди них можно встретить людей самых разных, иногда очень глубоких, культурных интересов и, так сказать, духовных запросов, и вряд ли кто возьмется всерьез утверждать, что таких людей в Америке меньше, чем в России. Однако, в отличие от нас, среди американцев совершенно не принято изображать из себя человека с «богатыми культурными запросами», если на самом деле таковых не имеется. Как мне кажется, такое отношение, пожалуй, стоит считать более естественным, чем «мимикрия под культурного человека».

Так или иначе, но наши попытки по-серьезному заинтересовать Рона богатством наследия «многовековой русской культуры» оказались малоуспешными. Но нам почти не потребовалось усилий, чтобы выработать для него альтернативную «культурную программу». Стоило его сводить одни раз на хоккей в Лужники, как стало ясно, что здесь он чувствовал себя в своей среде, не то, что в музее. После этого почти не было недели, чтобы его не затаскивал на стадион кто-нибудь из болельщиков, которых оказалось немало в нашей лаборатории и во всем институте. Сначала это был хоккей, потом настала очередь футбола, который в своем европейском варианте был ранее Рону незнаком, но оказался очень увлекательным для него зрелищем. При этом нередко случалось, что рядом с Роном на стадионе сидели коллеги из «закрытых» лабораторий ИОХ'а, которым было не только категорически запрещено общение с иностранцами, но и вменено в обязанность сообщать «куда надо» о всех случайных встречах с таковыми. Насколько мне известно, они пренебрегали исполнением этих обязанностей – видимо, общность фанатских интересов перевешивала ту законопослушность, которая требовалась от сотрудников режимных учреждений.

Московская зимняя погода Кэйплов не очень удивила — в городе Дулут, штат Миннесота, зимой ничуть не теплее, чем в Москве. Но зато их очень удивило изобилие лыжников всех возрастов, куда-то спешащих с беговыми лыжами на плечах — в Америке в те времена равнинные, cross-country, лыжи были почти неизвестны (в отличие от очень популярных там горных лыж). Ну что же, научить американцев чемуто такому, о чем они толком не имели представления — дело, безусловно, святое, и упустить такую возможность было непростительно.

И вот в один солнечный мартовский день на станции Фирсановка Октябрьской железной дороги выгрузилась большая и пестрая компания взрослые и дети, всего человек 15-18. Рон взял с собой старшую дочь Энн и в дополнение позвал свою соседку по дому на улице Бардина, Маршию Беккер, американку-математика, которая работала в Институте физики атмосферы, а заодно и ее 13-летнего сына Дэвида. С российской стороны была моя жена и еще несколько человек из числа моих друзей, любителей погулять по весеннему лесу, - конечно, тоже вместе с детьми.

Было очень забавно наблюдать, как, ставшие впервые на лыжи, Рон и Маршия поначалу полностью утрачивают координацию и просто стараются двигаться переступанием, как на снегоступах, совершенно не понимая при этом, что делать с руками, к которым зачемто привязаны палки. Однако амери-

канские дети очень быстро освоились с новым для них видом спорта и с удовольствием пустились обучать родителей, не упуская случая подразнить их за неумение и бестолковость.

А день-то выдался просто замечательный — яркое солнце на чистом небе ослепительной голубизны, морозец 5—7 градусов, ровно такой, чтобы лыжи хорошо скользили и наст прочно держал. Вокруг лес, все еще в зимнем оцепенении, а вперемежку с лесом тянутся девственно чистые и совершенно безжизненные поля. Конечно, шли мы очень медленно, часто останавливаясь, чтобы устранить какие-то мелкие неполадки в плохо подогнанных креплениях или просто снять/надеть одежду, но все-таки за 3 часа прошли более половины нашего дневного пути. Тут, как по заказу, за поворотом прямо на опушке леса обнаружилась уютная поляна, где удобно расположилась пара упавших елок, как бы приглашая нас расслабиться и отдохнуть. Вот она, наша столовая. Вскоре запалили костер, натопили из снега полный котелок воды, вскипятили и заварили крепкий чай, разложили на скатерти всякую снедь - спрашивается, что еще нужно для полного счастья в такой день и в такой компании?

Остальная часть пути до Опалихи прошла почти незаметно для всех, кроме Маршии — оказалось, что ей достались ботинки на размер меньше, чем следовало, но она как-то постеснялась вовремя сказать об этом и в итоге стерла себе ноги до крови. Когда в электричке она разулась, на них было просто страшно смотреть. В Москве она уже просто не могла идти, и пришлось доставлять ее домой на такси.

Через неделю наступила масленица, и мы с друзьями не могли, конечно, не познакомить американцев с одним из главных (даже при большевиках!) празднеств в России. Американцам идея понравилась, и они предложили провести праздник в их доме. Две двухкомнантые квартиры Кэйплов отвели на готовку и праздничный стол, а трехкомнатную квартиру Маршии и ее мужа Маршалла отдали детям, коих набралось немало: трое — от

Беккеров, четверо – от Кэйплов и еще с полдюжины от московских аборигенов. Что было в «детской квартире» – описать не берусь, туда было попросту невозможно зайти из-за риска быть обстреляным из водного пистолета или просто сбитым с ног живым и вопящим снарядом. Зато к нам, взрослым, их набеги следовали как по расписанию, по мере готовности очередной партии блинов (о чем, кстати, им никто не сообщал!). Но все-таки блинов удалось всем попробовать и оценить в разных вариантах мастерского исполнения наших дам, а «под блины» хорошо пошла и водочка и «клюква», фирменный напиток химиков, и что там еще было припасено у американцев для русских друзей.

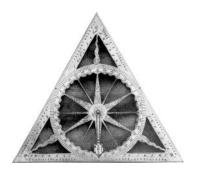
Маршия и Маршалл Беккеры тоже оказались очень искренними и дружелюбными людьми, но им явно не повезло с хозяевами в Институте физики атмосферы. Там очень следили за тем, чтобы неуклонно собюдались все правила общения с иностранцами и потому за первые три месяца их пребывания в Москве к ним ни разу никто не приходил в гости и к себе тоже никто не звал. Ничего, кроме Большого театра и

Третьяковской галереи, а также для разнообразия – Выставки достижений народного хозяйства (ВДНХ), им и не предлагалось. Я, признаться, никогда не переставал удивляться подобному добровольному оскоплению (пожалуй, в большей степени самих себя, а не американцев), но искренне сочувствовал Беккерам, которые безусловно заслуживали более человечного отношения. К сожалению, срок их пребывания в Москве подходил к концу, но мы еще успели вместе с ними и Кэйплами сходить пару раз в походы по Подмосковью, а Беккеров я и по Москве поводил с большим удовольствием - в отличие от Рона и Вэл их живо интересовало все, связанное с историей России.

Потом еще лет 10—15 на каждое Рождество я получал от Маршии письма с поздравлениями и непременными воспоминаниями о том, насколько ярким стало их пребывание в Москве после знакомства с нами (при этом наш лыжный поход был всегда на первом месте, как высшее личное достижение Маршии в спорте).

Продолжение следует

БИБЛИО-ГЛОБУС **55** лет ГЛАВНЫЙ книжный Более 200 тыс. наименований книг Товары для коллекционеров Электронные книги и ридеры Информационные терминалы VIP-обслуживание, Подарочные карты комплектование библиотек Читательские клубы, • Детский клуб «Библиоша» нцелярские и офисные товары Билеты в театры, на концерты Библио-Глобус - туроператор • Книги из-за рубежа на заказ www.bgoperator.ru Клуб любителей истории «Клио» приглашает всех желающих на встречи каждую последнюю среду месяца. Ведущая - Н. И. Басовская Часы работы: пн.-пт.: 9.00-22.00 Москва, ул. Мясівіцкая, д.6/3, стр.1; (495) 781-19-00 сб.-вс.: 10.00-21.00 www.biblio-globus.ru



Календарь «3-С»: **Апрель**

125 лет назад, 2 апреля 1889 года, в Париже состоялась церемония открытия Эйфелевой башни, построенной к парижской Всемирной выставке, в свою очередь приуроченной к столетию начала Великой французской революции 1789—1794 годов. 300-метровая башня была построена, несмотря на яростные протесты таких звезд французской культуры, как Александр Дюма-сын, Шарль Гуно, Ги де Мопассан и др., утверждавших, что «этот безобразный столб из клепанного железа бросит отвратительную тень на город, проникнутый духом стольких столетий...».

65 лет назад, 4 апреля 1949 года, в Вашингтоне министрами иностранных дел 12 государств — Бельгии, Великобритании, Дании, Исландии, Италии, Канады, Люксембурга, Нидерландов, Португалии, США и Франции – была создана НАТО – Организация Североатлантического договора. Был подписан Североатлантический пакт, ставивший своей задачей скоординированное вооруженное противодействие коммунистической экспансии. K концу XX столетия число государств — членов НАТО достигло 19.

70 лет назад, 5 апреля 1944 года, начальник Санотдела Тюремного управления НКВД представил наркому НКВД Л.П. Берия справку «о заболеваемости и смертности заключенных в тюрьмах НКВД СССР» за 1943 год.

Согласно приведенным данным, за этот год в тюрьмах умерли 20 792 человека, или 0,8% от общего числа заключенных (это означает, что только в тюрьмах в 1943 г. содержались свыше 2,6 млн. человек), тогда как для 1942, 1941, 1940 и 1939 года этот показатель составлял соответственно 1,0%, 0,21%, 0,1% и 0,25%. Любопытна и такая информация: «47% заключенных за месяц в весе убавили в среднем по 405 граммов».

20 лет назад, 5 апреля 1994 года, была официально открыта линия оптико-волоконной связи между Москвой и Санкт-Петербургом.

70 лет назад, 7 апреля 1944 года, НКВД представил И.В. Сталину проект Указа Президиума ВС СССР «О переселении балкарцев, прожива-В Кабардино-Балкарской АССР, и о переименовании Кабардино-Балкарской АССР в Кабардинскую ACCP». Все это делалось задним числом, поскольку еще 11 марта нарком НКВД Л.П. Берия с гордостью рапортовал вождю: «НКВД докладывает, что операция по выселению балкарцев из Кабардино-Балкарской АСССР закончена 9 марта. Погружено в эшелоны и отправлено к местам нового поселения в Казахскую и Киргизскую ССР 37 103 балкарца...».

60 лет назад, 12 апреля 1954 года, так сказать, «в день космонавтики» американский поп-певец Билл Хэйли

с группой «Кометс», что, естественно, означает «Кометы», записал эпохальный хит «Rock Around the Clock», с которого началась эра рок'н'рола.

110 лет назад, 13 апреля 1904 года, в самом начале злосчастной для России русско-японской войны в Порт-Артуре на японской мине подорвался броненосец «Петропавловск», погибли около 700 моряков и среди них находившиеся на борту командующий российским Тихоокеанским флотом вице-адмирал Степан Осипович Макаров (р. 1849) и знаменитый художник-баталист Василий Васильевич Верещагин (р. 1842).

385 лет назад, 14 апреля 1629 года, в Гааге в семье выдающегося поэта и одновременно крупного чиновника родился Христиан Гюйгенс (ум. 1695), великий голландский математик, физик, механик, оптик и астроном.

80 лет назад, 16 апреля 1934 года, постановлением ЦИК в СССР было введено звание Героя Советского Союза — высшая степень отличия за личные или коллективные заслуги перед государством, связанные с совершением героического подвига.

80 лет назад, 20 апреля 1934 года, спустя четыре дня после введения в СССР звания Героя Советского Союза, это высшее почетное звание было присвоено семи авиаторам — спасителям челюскинцев: А.В. Ляпидевскому, С.А. Леваневскому, В.С. Молокову, Н.П. Каманину, М.Т. Слепневу, М.В. Водопьянову, И.В. Доронину

290 лет назад, 22 апреля 1724 года, родился Иммануил Кант (ум. 1804), величайший немецкий философ.

85 лет назад, 23 апреля 1929 года, в Москве открылась XVI партийная конференция, на рассмотрение которой Госплан СССР представил два варианта первого пятилетнего плана: минимальный и оптимальный, показатели которых различались на 20%. Партконференция утвердила опти-

мальный как обязательный к выполнению при любых условиях. Попутно было решено провести в партии очередную чистку.

40 лет назад, 25 апреля 1974 года, в Португалии произошла бескровная революция, получившая название «революции гвоздик», в результате которой был свергнут авторитарный режим, установленный в 1928 году военными, предоставившими диктаторские полномочия профессору экономики Антониу Салазару. К власти пришла группа марксистски настроенных военных во главе с генералом Антониу ди Спинолой.

585 лет назад, 29 апреля 1429 года 17-летняя Жанна д'Арк, поставленная дофином Карлом (будущий французский король Карл VII) во главе армии, явилась в Орлеан, где возглавила городское ополчение и призвала на помощь народ. Спустя 9 дней английская полугодовая осада Орлеана была снята, а Жанна вошла в историю как «Орлеанская дева».

160 лет назад, 29 апреля 1854 года родился Анри Пуанкаре (ум. 1912), гениальный французский математик, обогативший все разделы этой науки результатами первостепенного значения.

45 лет назад, 9 апреля 1969 года председатель КГБ СССР Юрий Андропов направил в ЦК КПСС совсекретное письмо с планом развертывания сети специальных психиатрических лечебниц для обуздания инакомыслящих.

20 лет назад, 30 апреля в 1994 года перед полуночью о наступлении главного православного празднества — Святой Пасхи — впервые после большевистского переворота 1917 года возвестила отреставрированная 81-метровая колокольня «Иван Великий» Московского Кремля.

Календарь подготовил Борис Явелов

«Красная шапочка» – китаянка?

Британские филологи установили, что знаменитая детская сказка одновременно появилась в Европе и... в Китае. А «Волку и семерым козлятам» несколько тысячлет. Они исходили из постулата, что сказки эволюционируют по тем же законам, что и вся флора и фауна Земли.

Специалисты проанализировали 58 вариантов «Красной шапочки», известных в Европе, Африке и Китае, выявили 72 переменных, среди которых пол главного героя, общее количество героев, вид преступника (волк, тигр или еще кто-то) и способ обмана, благодаря которому жертву съедают или пытаются съесть. Оказалось, что у Красной шапочки и волка существует общий предок, но это самостоятельные истории. А когда составили генеалогическое древо этих сказок, получилось, что «Красная шапочка» пришла по Шелковому пути не из Китая, а, наоборот, в Китай. Более того – сказка родилась в Африке, причем дважды. Африканские варианты произошли из сказки про волка и козлят, со временем к ним добавилась история про Красную шапочку, после чего та же самая «Красная шапочка» пришла в Африку из Европы.

Современная версия сказки, как известно, принадлежит Шарлю Перро. И... одновременно сказка появилась в Китае. Однако сказка имеет все-таки европейское происхождение.



Стирать отпечатки пальцев бесполезно

Печальное известие для преступников, обожающих удалять отпечатки своих пальцев. Британские ученые выснили, что при помощи техники матрично-активированной лазерной десорбции/ионизации MALDI можно определить пол человека по оставленным им отпечаткам пальцев. Эта технология может дать результат не только, если отпечатки смазаны, но даже тогда, когда их не видно (например, отпечатки, оставленные на внутренней стороне перчаток преступника или на салфетке, которой их оттирали).

Пот, оставляющий следы, содержит набор пептидов, содержание которых зависит от пола человека. При помощи МАLDI можно выявить характерные протеины и определять их относительное содержание в образцах. Заявленная точность метода – 85%.

Криминалисты считают, что возможность определения пола подозреваемого по его отпечатку резко расширяет представление о важности этого типа улик. Особенно, при отсутствии жидкостей, способных дать подробную генетическую информацию (кровь, слюна или семенная жидкость).

Главное преимущество нового метода заключается в том, что так можно узнать не только пол человека, но и сведения о его диете или образе жизни. Подробно о новом методе и его возможностях – в статье, опубликованной в журнале Analyst.

Ешьте, бабки, аспирин, будете здоровы!

В течение пяти лет шведские исследователи наблюдали за состоянием умственного и физического здоровья 681 шведки в возрасте от 70 до 92 лет. Помимо наблюдений испытуемые регулярно проходили тестирование. Все женщины входили в группу высокой степени риска по сердечно-сосудистым заболеваниям. 129 из них во время эксперимента для профилактики таких заболеваний ежедневно принимали по четверть таблетки аспирина.

К концу исследований у всех участниц наблюдалось значительное снижение интеллектуальных способностей. Однако у женщин, принимавших аспирин, это было менее заметно и развивалось медленнее, чем у остальных. Возраст и гены на это не влияли...





Лекторий Знание-Сил





одлинно русский театр переживания где его истоки? **Кто** его создатель?

0б этом –

в следующем номере