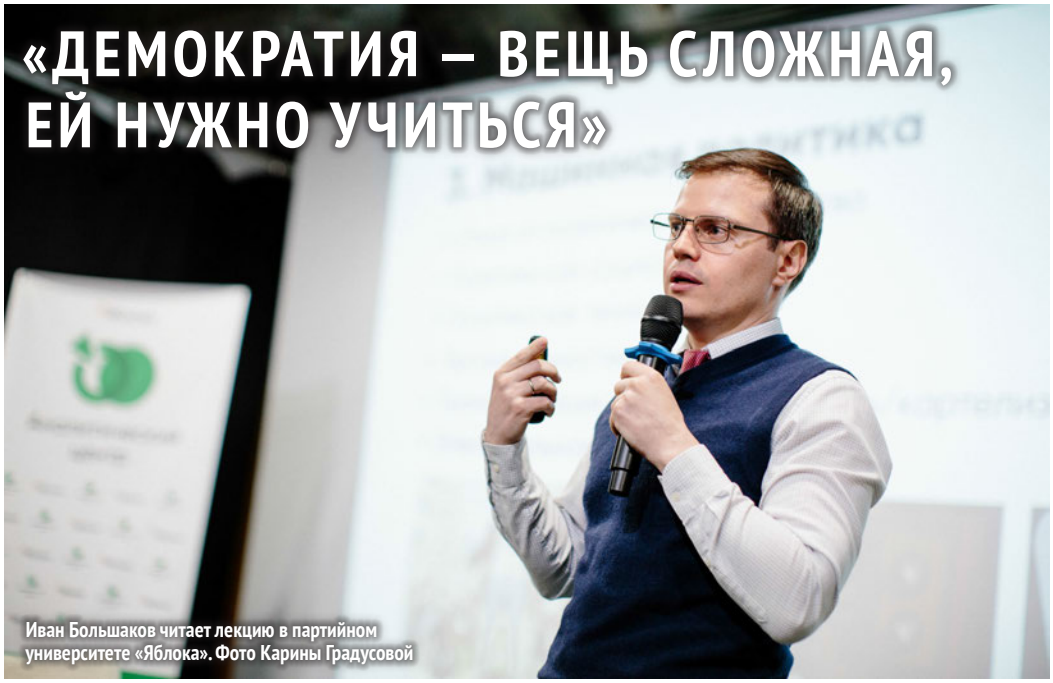
троицкий вариант наука
www.trv-science.ru
№ 16 (460)
11 августа 2026 года
газета, выпускаемая учеными и научными журналистами

«ДЕМОКРАТИЯ — ВЕЩЬ СЛОЖНАЯ, ЕЙ НУЖНО УЧИТЬСЯ»



Иван Большаков читает лекцию в партийном университете «Яблока». Фото Карины Градусовой

11 августа Верховный суд лишил партию «Яблока» права участвовать в выборах в Госдуму этой осенью. Руководство партии намерено обжаловать это решение. В знак поддержки мы публикуем беседу астрофизика **Сергея Попова** с политологом и социологом **Иваном Большаковым**, руководителем аналитического центра «Яблока», членом исследовательского комитета Российской ассоциации политической науки по сравнительному изучению партийных и избирательных систем.

Сергей Попов

Каким образом функционируют политические партии в Европе? Откуда они берут финансирование? Насколько для них важна местная повестка? В чём особенности пропорциональной и мажоритарной избирательных систем? В чём отличие правительства технократов от правительства с министрами-политиками? Каково идеальное образование для политика? И почему в России политика так стигматизирована? На эти и другие вопросы отвечает собеседник Сергея Попова.

Кадровые и массовые партии

— Начну с вопросов, которые кому-то покажутся ликбезом, но я и сам знаю не всё. Как в мире функционируют партии — откуда они берут средства?

— Вопрос широкий, и ответ зависит от того, о какой партийной организации мы говорим. Начать надо с классической модели французского политолога Мориса Дюверже, который в середине прошлого века описал кадровые и массовые партии. Есть мнение, что эта типология устарела — что она годилась для первой половины XX века, а сегодня, с современными технологиями, все партии шагнули вперед и работают иначе. Я это мнение не разделяю.

Обычно, вспоминая курс политологии, обращают внимание только на название и размер: массовая партия — огромная, кадровая — маленькая структура с хорошим кадровым потенциалом, но без большого числа членов. На самом деле это не так. У Дюверже дело не в количестве членов, а в том, как они организованы и как работают.

— Давайте вы сами выберете, о ком говорить: нам ближе Европа или другие регионы?

— Нам ближе Европа. Европейские и российские партии сильно отличаются от американских: Америка — особая система, там мажоритарная модель и двухпартийность, и партии работают иначе. Хотя отдельные элементы и европейские, и российские партии у нее заимствуют. Дюверже, кстати, тоже говорил прежде всего о Европе.

Кадровые партии — это партии с мягкой структурой и внешним финансированием: их финансируют спонсоры извне, а не члены внутри. Они работают прежде всего на выборах — такие электоральные партии. И работу в них выполняют профессионалы: с одной стороны, профессиональные политики, кандидаты на определенные государственные должности, с другой — политменеджеры внутри партийного аппарата. Центр, квинтэссенция такой партии, находится в парламенте, а не внутри сугубо партийных структур. Кадровые партии обычно либеральные, иногда консервативные. Массовые, наоборот, ближе к левому спектру — это, как правило, социалистические или коммунистические партии.

— А ультраправые?

— Ультраправые партии — явление довольно новое. Если говорить об огромных машинах первой половины XX века — та же нацистская партия в Германии была массовой, но это все-таки совсем другая модель, стоящая особняком в классической типологии. А популистские партии вроде «Альтернативы для Германии» или британской партии «Реформ» пытаются быть массовыми — по крайней мере, показать массовое лицо. В значительной степени они остаются кадровыми. Скажем, у «Союза Сары Вагенкнехт» в Германии всего шесть тысяч членов — массовой партией по числу членов ее не назовешь. Всё зависит от того, как именно они организованы. ▶

в номере

Убегающая черная дыра RBH-1, потерянные океаны Венеры...
*...и другие астроновости в обзоре **Алексея Кудря** — стр. 6–8*

«Будущим лунным археологам предстоит много работы»
***Павел Шубин** комментирует падение Falcon 9 в кратер Эйнштейна — стр. 9*

Крабы-скрипачи — измельчители микропластика...
*...и другие новости биологии в обзоре **Натальи Тороповой** — стр. 10–12*

Почему эволюция убивает?
*Отзыв **Юрия Угольникова** на книгу Петра Лидского из лонг-листа премии «Просветитель-2026» — стр. 13*

Новинка от мэтров нейронаук
*Рецензия **Светланы Ястребовой** на книгу Константина Анохина и Татьяны Черниговской «Мозг и его „Я“» — стр. 14*

Побег из песочницы
***Илья Белых** об утечках из лабораторий OpenAI и Anthropic — стр. 16–19*

Пульчинелла и онтология выживания
*Колонка культурологов **Александра Маркова** и **Оксаны Штайн** — стр. 23–25*

Симбиозавр и только симбиозавр
*Новый рассказ фантаста **Павла Амнуэля** — стр. 26–29*

Подписывайтесь на наши аккаунты

t.me/trvscience, vk.com/trvscience, twitter.com/trvscience, youtube.com/@TroitskyVariant, rutube.ru/channel/36379070/

Откуда берутся деньги

— Внешнее финансирование, на первый взгляд, выглядит немного как составная часть лоббизма. Оно как-то регулируется? Эти донаты частных лиц строго контролируются?

— Не совсем — потому что в большинстве европейских стран, да и в Америке, чисто коммерческое финансирование партий запрещено. Юридические лица, компании, корпорации не могут делать взносы политическим партиям. Финансирование идет либо через специально созданные комитеты и общественные организации, НКО, которые собирают средства и затем передают их партиям, либо от конкретных физических лиц — в том числе бизнесменов, но с ограничением по сумме.

При этом в Европе есть страны с государственным финансированием партий, и многие аналитики считают его более правильным. Это не бюрократическое финансирование, а бюджетное; и поскольку бюджет складывается из налогов, получается, что партию финансируют граждане. К тому же государственное финансирование — самое прозрачное, какое только может быть, — там, где это можно обеспечить.

Если государство финансирует партии официально и на общих условиях — а не в ситуации, когда есть партия-гегемон и работают неформальные механизмы поддержки, — то информация о всех субсидиях публикуется. Возьмем Германию: там учитываются не только результаты выборов, но и то, сколько партия собирает членских взносов и внешних пожертвований, каков общий объем привлеченных средств. За каждый собранный взнос государство добавляет сверху свою долю — условно на каждый привлеченный партией евро приходится 45 евроцентов из бюджета. И субсидии по всем партиям публикуются в таблице, так что избиратели, журналисты и конкуренты могут всё проверить.

Бывает и другой механизм: партиям компенсируют часть суммы, потраченной на избирательную кампанию. Такая система компенсации есть во Франции, в Соединенных Штатах, частично действует и в России. У нас за каждый голос, полученный партией, преодолевшей трехпроцентный барьер, государство платит 152 рубля. На президентских выборах это именно компенсация: если кандидат набрал те же 3%, выдвинувшей его партии разово выплачивается сумма по той же ставке.

Если же вернуться к массовым партиям, то они зарождались в первой половине и середине XX века, и суть их в том, что они очень активно работают со своими сторонниками между выборами. Внутрипартийная деятельность для них — квинтэссенция работы, в отличие от кадровых партий, у которых главное — работа электоральная. Всю работу выполняют сами члены партии: речь не о профессионалах, а скорее о волонтерских началах. Они же партию и финансируют. Отсюда и массовое членство: миллионы членов — большие деньги; мало членов — мало средств на кампанию, на собственную газету и т. д.

— А в Европе это работает именно как членский взнос или как добровольное пожертвование, донат?

— На членские взносы сегодня не живет практически никто — это очень небольшие деньги. Массовое членство снижается: уже не то что миллионов — сотен тысяч почти нет. Партий с сотнями тысяч членов в Европе очень мало; в основном это социалистические, социал-демократические, лейбористские, иногда консервативные партии, долго находившиеся у власти. Обычно же речь о десятках тысяч или просто тысячах. Поэтому в ход идут либо спонсорские средства — там, где это разрешено, — либо пожертвования граждан, то, что мы сейчас называем донатами.

Есть, кстати, еще один механизм — партийные или ассоциированные с партиями некоммерческие фонды. Так устроено в Америке и в некоторых европейских странах, в частности в Германии, где каждая партия, преодолевшая заградительный барьер и прошедшая в парламент, имеет право создать собственный фонд. Называть их мы не будем, потому что в России они признаны нежелательными организациями; это довольно известные фонды, названные в честь немецких мыслителей и писателей, и работают они не только в Германии.

Логика простая: либеральная партия создает либеральный фонд, партия зеленых — фонд, продвигающий зеленую повестку. Агитацией они не занимаются и не имеют права заниматься, зато выполняют две важные функции: продвигают идеи и занимаются политическим образованием. Через эти фонды проходит очень много студентов и школьников, получающих базовые навыки ориентирования в сложном, большом и запутанном партийно-политическом мире.

Страна и ее регионы

— Другой вопрос — не про деньги, а про уровни, федеральный и местный. Я довольно долго жил в Италии, в разные эпохи — от берлускониевской и даже раньше до более современных. И мне порой казалось, что там для людей важнее выборы местные, что главная битва партий идет именно там, а федеральный уровень выглядит более вторичным. Насколько в Европе для партий важна местная повестка?

— Везде по-разному. С одной стороны, это зависит от избирательной системы: мажоритарная и пропорциональная ведут к разным типам партий, к разному взаимодействию между ними и, соответственно, к разной работе с избирателями. Мажоритарная система предполагает, что вы работаете в своем округе, пропорциональная — что вы занимаетесь глобальной общенациональной политикой.

С другой стороны, есть дифференциация по обществам. Если население политизировано, то партия для него — это то, что обсуждается в парламенте, и вопросы, которые она поднимает, волнуют людей ровно так же. Они спорят, собираются в пабах, жарят барбекю — и обсуждают там политику; существуют и специальные клубы для таких разговоров.

При этом федеративных государств в Европе не так много, в основном там государства унитарные — и в них очень сильно развито местное самоуправление, они децентрализованы. Местное самоуправление как раз и отделяет от общенационального уровня отдельные территориальные единицы — города, поселки.

— Но вот как раз в Федеративной Германии для баварцев, мне кажется, важнее выборы в самой Баварии — не на уровне деревни, а на уровне земли. И в Восточной Германии тоже будут важны земельные выборы: не совсем мелкий уровень, а промежуточный.

— Это зависит от страны. Если между сегментами есть различие, то так и будет: в Германии есть разница между Западом и Востоком, связанная с тем путем, который эти части страны прошли в XX веке. Кроме того, важно, разрешены ли региональные партии. В Германии они есть: Христианско-социальный союз — отдельная партия, работающая в основном в одной земле; в некоторых других землях существуют ассоциации избирателей.

Есть и особая модель — консоциативная, или сообщественная демократия. Она не очень соревновательная, скорее компромиссная, и в ней трудно определить, где оппозиция, а где правящая партия. Так складывается там, где политические различия ложатся на социальные, существующие на данной территории: страна разделена на языковые или религиозные сегменты. Пример — Швейцария, Нидерланды, Бельгия. Социализация людей идет ровно по тому принципу, по которому возник сегмент: язык, религия или иные факторы. Соответственно, и СМИ выходят на том же языке или связаны с той же религией, и партии устроены так же. Поэтому местная специфика может иметь первичное значение.

Конкуренция партий в такой системе резко приглушена, потому что ни один сегмент не может подавить другой. Раньше, в XIX веке и до того, они пытались, но это приводило к кровавым войнам — стало ясно, что так взаимодействовать невозможно. Пришлось искать компромисс: разные сегменты и представляющие их политические силы должны работать вместе и договариваться. Поэтому в парламенте обычно складывается большая коалиция, учитывающая и одну партию, и другую, и третью, а решения принимаются на основе консенсуса; отдельные части могут иметь право вето. Выделить оппозиционную партию здесь трудно, и все различия, скандалы, конкуренция и конфликты переносятся на уровень ниже — внутри сегмента конкуренция сохраняется.

— И мы видим, что компромиссы — штука непростая: Бельгия по этой причине может по году сидеть без правительства.

Избирательные системы: откуда они берутся

— Вы упомянули пропорциональную и мажоритарную системы. Давайте немного ликбеза. И правильно ли я понимаю, что в подавляющем большинстве европейских стран система сейчас все-таки смешанная?

— Не совсем. Точно можно сказать одно: мажоритарная система в меньшинстве. Вообще вид и тип избирательной системы зависит от того, каким был партийный генезис в стране. Партии формируются не просто так — нельзя прийти и сказать: «Мне хочется создать партию с такой-то идеологией». За каждой идеологией, за каждой ▶

партией стоит социальное различие, социальное размежевание: класс, социальная группа, религия, разница между городом и сельской местностью, между верующими и атеистами или между разными религиями. По этим линиям раскола и формируются партии — одни отстаивают одну позицию, другие — другую.

Если таких линий размежевания мало — скажем, одна, на которую наслаиваются остальные, — будет две партии и двухпартийная система. Если линий много, партий тоже будет много, и такие многопартийные системы работают при пропорциональных выборах. Элементы смешанной системы там возможны, но на первое место все-таки надо ставить пропорциональную — как самую широкую и наиболее используемую. Ну и смешанная тоже добавляется.

Чисто мажоритарных систем мало. Это Великобритания и Франция — Франция лишь однажды, в 1986 году, провела парламентские выборы по пропорциональной системе, а потом вернулась к мажоритарной. Исторически всё начиналось как раз с мажоритарной системы, а дальше шла трансформация в сторону пропорциональных. Страны новых демократий, переходившие от авторитаризма, уже видели перед собой все модели, брали и ту, и другую и до конца не смогли определиться: и у мажоритарной, и у пропорциональной есть свои плюсы и минусы. Смешанная система как бы нивелирует минусы, сохраняя плюсы.

Барьер и цена одного мандата

— В пропорциональной системе возникает проблема деления голосов: есть барьер, и вообще всё это квантовано — нельзя избрать полдепутата или сделать так, чтобы по четным дням он был академиком, а по нечетным кем-нибудь еще. Правильно ли я понимаю, что все эти квоты Хэйра и прочее — разговор про неподеленный «хвостик»? То есть процентов девяносто мест распределяется прямо по голосам, с поправкой на барьер, а дальше уже тонкости?

— И метод квот, и метод делителей относятся к пропорциональной избирательной системе. Ее задача — добиться, чтобы доля голосов и доля мандатов соотносились, т. е. чтобы уровень пропорциональности при распределении мест соответствовал тому, что избиратели обеспечили своими голосами. Вся проблема в том, как этой пропорциональности достичь.

Первый элемент — барьер, и он способен сильно трансформировать волю избирателей. Ведь воля избирателей состоит, с одной стороны, в том, что они хотят видеть в парламенте конкретную партию, а с другой — в том, что они дают кому-то большинство, понимая, что эта партия будет формировать правительство. Здесь очень важно, какую долю мандатов партия получит.

Барьеры бывают разные, но в Европе они невысокие: низкий барьер позволяет маленьким партиям преодолеть заградительную линию и быть представленными в парламенте. Есть, например, рекомендация Парламентской ассамблеи Совета Европы — устанавливать барьер не выше 3%. Впрочем, распространены и 4, и 5%.

А бывает и ниже. Самый интересный пример — так называемая естественная квота, то есть, по сути, отсутствие барьера: партия проходит, набрав голоса, эквивалентные одному мандату. Для того, чтобы получить место, нужно набрать вес одного мандата в голосах. Может получиться два мандата, может три — при том что трех- или пятипроцентный барьер такая партия не преодолела бы. В Нидерландах естественная квота, исходя из числа мандатов, составляет примерно 0,67% — меньше одного процента. Это и есть барьер.

— Сколько эта квота составляла бы у нас?

— У нас, если не ошибаюсь, это было бы около 0,44%.

Квоты и делители

— Дальше возникает вопрос: как перевести голоса в мандаты?

— Здесь существует два метода — метод квот и метод делителей.

Метод квот прост, особенно если брать квоту Хэйра, которую в немецкой традиции называют квотой Хэйра — Нимейера. В Америке ее любят называть методом Гамильтона — по имени Александра Гамильтона, американского политического мыслителя и политика. Это метод правила наибольшего остатка.

Мы вычисляем среднюю цену мандата: квота равна числу голосов, деленному на число мандатов. Затем голоса каждой партии, преодолевшей барьер, делятся на эту квоту, и получается так называемое идеальное частное. Целая часть этого числа и есть количество мандатов, которое достается партии. Но всегда остается дробная часть — то, что после запятой, — и ее тоже нужно куда-то распределить. Так что сначала происходит первичное распределение мандатов, а затем вторичное, по правилу наибольшего остатка: у кого цифра после запятой больше, тому и достается дополнительный мандат. Обычно так распределяется один-два-три мандата.

Разумеется, всё время появляются идеи, как сделать это проще и как уменьшить «хвостики». Отсюда дополнительные модели — искусственные квоты. Например, квота Друпа, когда к количеству мандатов при делении прибавляется единица, или квота Империали, когда прибавляется двойка. Цель — чтобы маленьких остатков образовывалось как можно меньше, но на практике они всё равно образуются. И вот эти дополнительные единички и двоечки меняют число мандатов при делении. По правилу наибольшего остатка дополнительный мандат достается той партии, у которой больше дробная часть, а при ином порядке округления картина может сложиться совершенно другая — и тот же самый мандат уйдет другому.

Вторая модель — метод делителей. Он возник как идея получить такие частные, которые по единому правилу сводят число мандатов к целому, то есть округляют возникающие «хвостики». Математически это выглядит совершенно иначе: никакой квоты мы уже не вычисляем, а просто делим число полученных партией голосов на последовательность чисел.

Самый простой — метод д'Ондта, который иногда называют методом Джефферсона, по имени американского президента. Голоса каждой партии, преодолевшей барьер, делятся на последовательность 1, 2, 3, 4, 5 и т. д. до числа мандатов. Есть метод Сент-Лагю, где деление идет через раз: 1, 3, 5, 7. Математически это соответствует правилу округления: если меньше 0,5 — округляем до меньшего целого, если больше — до большего. Есть и датский метод, где шаг равен трем: если меньше трети, округляется в меньшую сторону, если больше — в большую. Никаких округлений при этом фактически не производится, это просто математическая функция: мы делим голоса партии на последовательность чисел, и количество наибольших частных и дает число мандатов, которое получает партия.

Особняком стоит метод Империали, с которым очень много сложностей и проблем: из современных стран его используют разве что Россия — на региональных выборах — и Бельгия, где он с 1920-х годов принят для муниципальных.

Блоки, коалиции и пропавший голос

— Правильно ли я понимаю, что во многих странах проблема барьера — недопредставленность, нереализованные голоса — решается тем, что разрешены предвыборные объединения?

— Да, это один из вариантов решения проблемы распыления голосов мелких партий. Возможны предвыборные коалиции и избирательные блоки, но европейская традиция, как правило, предполагает для блока более высокий барьер: скажем, пять процентов для партии и восемь для блока. Это сделано, чтобы не дробить, не фрагментировать парламент, ведь маленьких политических сил очень много, и обычно они либо не являются парламентскими, либо не работают на общенациональном уровне — региональные партии, партии с поддержкой на отдельных территориях, новые силы.

Крупные политические силы в предвыборные блоки обычно не вступают — если, конечно, речь не о демократиях с изъянами: в Польше, в Сербии, в ряде других стран крупные коалиции идут на выборы вместе. Иная ситуация во Франции: там коалиции возникают не оттого, что партии малы, а оттого, что партийная система нестабильна.

Стабильность партийной системы зависит не только от избирательных правил, но и от того, насколько легко создать партию и насколько политическая культура вообще предполагает создание новых партий на каждых выборах. Если существуют устоявшиеся силы, живущие десятилетиями, новым обычно не прорваться. Если же партии создаются к каждым выборам, объединяться в блоки приходится. Франция — как раз такой пример: чуть ли не каждый новый президент создавал новую политическую силу и формировал блок. К тому же во Франции мажоритарная система с двумя турами, а президент весит больше премьер-министра — всё это стимулирует создание коалиций и на парламентских, и на президентских выборах.

— И чтобы завершить тему выборов — вопрос, который многих волнует, а читать документацию людям лень. Можно ли сказать, что если я хочу проголосовать за партию любителей воды без газа, и она, конечно же, не пройдет, то мой голос никому не уйдет, и это то же самое, что не ходить на выборы?

— Не совсем. Голос точно никому не уйдет. Мнение, будто голоса непрошедшей партии достаются победителю или распределяются между всеми прошедшими, — это миф. Голоса избирателей вообще

никому передаваться не могут: как вы проголосовали за конкретную партию, так они у нее и остаются. Другое дело, учитываются ли они при распределении мандатов: если партия не преодолела барьер, ее голоса при распределении не учитываются, но и никому не передаются.

А вот если вы не пришли на выборы, возникает другая сложность — выше риск фальсификации. Когда избиратель приходит и голосует, пусть даже за непрошедшую партию, его голос посчитан и зафиксирован в протоколе. Когда избиратель не пришел, а задача стимулировать явку стои́т, возможны манипуляции: вбросы, переписывание протоколов. Переписать протокол, отобрав голоса у партии, тоже можно, но сложнее — у партии, участвующей в выборах, есть наблюдатели, за ее голосами и рейтингом следят.

Не приходя на выборы, вы, с одной стороны, даете возможность использовать ваш голос административным образом, а с другой — не подаете никакого сигнала власти. Ведь идея, будто все неявившиеся не приходят из протеста, очень спорна. Абсентеизм — неучастие в выборах — объединяет и тех, кто со всем согласен и не видит нужды что-то менять, и тех, кому попросту всё равно. Отделить протестующих от довольных невозможно.

Поэтому нужно приходить на выборы и голосовать за ту партию, чьи идеи и программу вы разделяете. Даже если она не преодолеет барьер, вы подадите сигнал и обществу, и власти: программа этой партии вам близка, предлагаемые ею изменения необходимы.

Какое образование нужно политику

— Теперь вопрос не про партии, а про политиков. Есть ли идеальное или типичное образование политика?

— Идеального нет, есть набор профессий, которые помогают заниматься политикой: прежде всего политология, затем госуправление и отчасти экономика. К политологии стоит добавить социологию — политики разговаривают с людьми, имеют дело с обществом, меняют социальные процессы и сами в них участвуют.

Но здесь возникают страновые сложности. В России госуправление — это сугубо изучение бюрократической машины, того, как она устроена изнутри. Даже не анализ, а инструкция, как в этой машине дальше работать. Вы будете понимать, как устроен чиновничий аппарат, какие внутри него системы взаимодействия и документооборот, но не будете понимать, что такое публичная политика. В западной традиции то, что у нас называется госуправлением, называется public policy — публичная политика, и она предполагает, что вы получаете и политологию, и госуправление, и международные отношения, и элемент просвещения вместе с политическим образованием. В России это, к сожалению, разделено.

Кроме того, правительство в России не является ответственным. Есть такая формула — «ответственное правительство»: правительство, ответственное перед парламентом, перед партиями и избирателями, сформированное по итогам парламентских выборов. У нас министры не являются самостоятельными политическими фигурами: их портфель сугубо отраслевой. Поэтому тому, кто хочет быть политиком такого типа, экономика, право или госуправление пригодятся больше политологии: это не публичная политика, а государственное управление.

— Вы учились в Шанинке и получали диплом Манчестерского университета. Концепция Liberal Arts хороша для тех, кто хотел бы заниматься — не желая никого обидеть, скажу — нормальной политикой, а не технократической? Или стандартное университетское образование, менее свободное, имеет свои преимущества? Поясню: мы привыкли к МГУ, где лекции начинаются в понедельник в девять утра и заканчиваются в пятницу в семь вечера, а в середине можно немножко поспать. В Шанинке совсем не так: много самостоятельной работы, тьюторы, сидение в библиотеке — вы наполняете свой ум сами, а не через уши на лекции.

— Я бы разделял иначе — не на свободное и несвободное образование, а на современную европейскую модель и какую-то иную, может быть, с элементами советской.

Программа Liberal Arts предполагает вовсе не то, что вы получите независимое образование и сможете заниматься политикой. Она исходит из того, что большинство восемнадцатилетних не знают, чем будут заниматься. Они считают себя гуманитариями, а особенность гуманитарных наук в том, что переходить из одной специализации в другую можно довольно плавно и быстро. Поэтому в качестве первой ступени это отличная модель: вы приходите и выбираете тот профиль и те курсы, которые вам интересны, а специализируетесь уже в магистратуре — либо в чем-то одном, либо в междисциплинарной области. На стыках получается много интересного: политическая лингвистика, социальная психология и т. д.

Если же говорить именно о Шанинке, она отличалась от большинства университетов не только тем, что давала два диплома — Манчестерского университета и российский, — но прежде всего тем, что была построена на самостоятельной работе и на самостоятельном выборе специализации. На программе фундаментальной социологии, где учился я, можно, например, стать специалистом по выборке и вопросам общественного мнения, а можно заниматься социальной антропологией. При этом ни тот, ни другой до конца не может считать себя социологом, для этого надо выбирать профиль теоретической социологии, она немного другая, хотя как база она всегда дается. Так же и на политологии: вы можете быть политическим аналитиком, а можете политическим философом.

Эта вариативность очень хороша для гуманитарных наук — про естественные ничего сказать не могу, я к ним отношения не имею. Она дает право выбора, позволяет переходить из одной профессии в другую и открывает области на стыке дисциплин, из которых может получиться что-то интересное и с точки зрения науки, и с точки зрения практики — если вы захотите работать в НКО или заниматься публичной политикой.

Правда, чтобы заниматься публичной политикой в России, одного образования недостаточно. Мы изучаем множество политических теорий и методов политического анализа, которые потом оказываются неприменимы, — просто потому, что система власти здесь работает иначе. Мы изучаем федерализм и говорим, что Россия — федеративное государство, а потом смотрим, как это работает, и видим, что прав у регионов меньше, чем в унитарных государствах. То же самое касается и партийной системы.

Министры-политики и министры-технократы

— У нас в стране фактически все министры — технократы, тогда как в большинстве европейских стран министры — это, как правило, политики, и меняются они каждый электоральный цикл или чаще. Иногда министрами становятся только политики, избранные в парламент, — как в Великобритании. В чем преимущества той и другой системы и что ближе лично вам?

— Мне, конечно же, ближе ответственное правительство с политическими министрами. Что до эффективности, она зависит скорее от временны́х рамок. В технократической модели быстрых результатов достичь легче: есть вертикаль, технические регламенты, строгое подчинение. Руководство не обращает внимания на то, что происходит в публичном поле, что пишут СМИ, что думают политические противники. Вы не избираетесь и просто делаете то, что вам говорят сверху. Так можно двигаться довольно быстро — особенно проводя непопулярные реформы. Они могут быть жизненно необходимы, но общество для них еще не созрело или ему просто не объяснили, что происходит, потому что нет ни политической дискуссии, ни традиции, ни опыта.

Но в долгосрочном плане это всегда хуже, потому что такое правительство оторвано и от общественных настроений, и от политической борьбы. Когда мы говорим об ответственном правительстве, вопрос в том, перед кем отвечают президент, премьер-министр и чиновники: перед избирателями и парламентом или перед вышестоящим начальником?

Когда существует суперпрезидентская система, как в России (формально она смешанная, но ее квалифицируют как суперпрезидентскую, потому что у президента очень много полномочий), возникает и другой вопрос: президент — он кто, участник политического процесса или арбитр? В России — участник. Обычно же в смешанных системах должность президента вводится в расчете на то, что он будет арбитром между исполнительной и парламентской властью и обеспечит дополнительную стабильность. А если стабильность обеспечена, дальше задача в том, чтобы исполнительная власть работала с оглядкой на парламент, на парламентское большинство и, соответственно, на общественные настроения.

Технократические министры могут реализовывать любую политику в зависимости от целей, которые ставит вышестоящее начальство, не обращая внимания на избирателей. В какой-то момент выясняется, что так они могут поступать всегда, действуя в полном отрыве и от парламента, и от избирателей. Это ведет к конфликтам между обществом и государством, к нарушению того неформального общественного договора, который складывался, — и в конце концов к очень серьезному политическому кризису на грани гражданской войны. Ведь стороны с разными взглядами, которые не просто конкурируют, но и умеют договариваться и работать вместе, так

и не сформировались. А раз их нет, то недовольные технократическими решениями — когда те приводят, например, к экономическому кризису — образуют радикальные группы, способные поставить под угрозу существование государства.

Мифы, которые нужно преодолеть

— Вы сказали, что проблемы возникают, если общество не созрело или ему что-то не объяснили. Вы курируете направление политологии в партийном университете «Яблока» — по сути, это лекторий. О чём хотелось бы поговорить и каких спикеров пригласить в новом цикле, который, наверное, начнется осенью?

— У нас два блока — социология и политология, и хотелось бы, чтобы лекции шли по обоим: они нередко оказываются взаимосвязанными. Даже говоря о социологических вопросах, мы часто не до конца понимаем, как всё происходит и как это интерпретируется. Мы видим готовые цифры, которые нам выдают социологи, или читаем о них в прессе.

Поэтому интересно было бы поговорить о методах социологических опросов: чем хороши телефонные, чем поквартирные, какие дают лучший охват респондентов, как вычисляется погрешность. В этой области очень много мифов. Все слышали фразу «результат в пределах статистической погрешности», и даже люди с социологическим образованием, если сами опросов не проводят, — не говоря уже о политологах, политиках и журналистах, — понимают ее так: результат около трех процентов или чуть ниже лежит в пределах погрешности, а значит, его можно не учитывать. На самом деле статистическая погрешность считается совершенно иначе: она максимальна в районе пятидесяти процентов и убывает по мере приближения к нулю или к ста. Ошибка выборки, которую мы называем погрешностью, обычно дается как раз для результата в 50%. Если же результат ближе к нулю или к ста процентам, погрешность будет совсем другой: те самые три процента — это для пятидесяти. Такие мифы нужно не то чтобы разоблачать, но проходить и преодолевать. Этого не хватает в политическом образовании: люди должны понимать, как проводятся опросы и как их интерпретировать.

С другой стороны, рассуждая о политологии, мы очень много говорим о западных странах — и это оправданно, поскольку политическая наука в нынешнем виде зародилась именно там, в Европе и в Соединенных Штатах, оттуда пришли многие методы и теории, и они возникали из опыта западных демократий. Поэтому еще в прошлом году мы начали курс «Не только Запад», в рамках которого была лекция о партийной и политической системе Японии. В будущем сезоне хотелось бы поговорить о других азиатских странах, например о Южной Корее и Тайване.

И, конечно, в текущей повестке нас волнуют взаимоотношения России и Европы — у нынешнего конфликта есть и философские основания. Поэтому хотелось бы пригласить известного философа Владимира Кантора, изучающего тему России и Европы, Европейской России, и поговорить о современных отношениях с международниками, которые этим занимаются.

Почему политика у нас стигматизирована

— Последний вопрос — даже не про мифы, а про мифологию. Мне кажется, что у нас занятие политикой сильно стигматизировано, причем во всех слоях населения. Стоит мне что-то сказать, как я слышу: «Ну вы же астрофизик, куда вы полезли?» Есть, значит, политики — под которыми, очевидно, понимают спортсменов в Государственной Думе. А с другой стороны, вопрос о власти людям как будто совсем не близок, он воспринимается как явление природы. Помню президентские выборы 2008 года, когда избирался Медведев: моя бабушка, которой было тогда около девяноста, смотрела телевизор, увидела Зюганова и воскликнула: «Этот-то куда полез? В президенты же Медведева назначили». Почему так происходит: это наследие советской власти и предшествующего самодержавия? Даже протестные акции выглядят как протест заводских рабочих, которые не собираются менять владельца фабрики, а хотят ему что-то объяснить, чтобы он вел себя получше. Хотя политический протест должен вести к смене власти — легитимным путем, через выборы. Почему у нас так сложилось? Или это моя иллюзия?

— Думаю, дело, с одной стороны, в историческом опыте, с другой — в нынешних возможностях заниматься публичной политикой. Опыт у нас, действительно, не очень хороший: очень много веков самодержавия. А демократия — вещь сложная, ей надо учиться; в странах, которые сегодня являются устойчивыми, консолидированными демократиями, этот опыт тоже формировался веками или десятилетиями.

У нас же еще семьдесят с лишним лет советской власти, когда политикой можно было заниматься только официально. Ты мог вступить в КПСС, если ее поддерживал. Если не поддерживал, но вступал по карьерным соображениям, то портил себе репутацию — и от такой политики лучше было дистанцироваться. Либо ты шел против течения, и даже если это не грозило репрессиями в сталинском духе, ты всё равно портил себе жизнь и карьеру. К сожалению, когда похожие элементы возвращаются, людям снова становится трудно совмещать всё сразу: и карьеру, и обустройство жизни, и погружение в политические вопросы.

Хотя когда такие возможности появляются, граждане России включаются в политику с воодушевлением. Это было видно в начале XX века: после 1905 года (когда были разрешены манифестации, политические партии и СМИ, появилась Государственная Дума) огромное количество людей пошло в политику, возникло множество дискуссий, кружков, газет, клубов. То же самое мы видели в перестройку и в начале 1990-х. Думаю, если появятся институциональные условия, при которых люди смогут спокойно заниматься политикой, они в нее включатся.

С другой стороны, даже когда всё довольно жестко ограничено, несогласие всё равно возникает. Единственной позиции быть не может, это противоестественно: как на всякое действие есть противодействие, так и на всякое мнение есть контрмнение, а на всякую позицию — оппозиция. Люди всегда будут думать по-разному и не соглашаться.

И весь вопрос в том, чтобы научить людей это несогласие канализировать, направлять в нужное русло: с одной стороны, чтобы оно было конструктивным, с другой — чтобы оставалось свободным. Потому что протесты, о которых вы говорите, напоминают не протест рабочих, а кардинальное несогласие. Мы долго терпим и со всем соглашаемся, а потом, в критический момент, нам уже всё равно: мы не выбираем ни политиков, ни партий — все надоели, всех нужно смести. Так Россия уже дважды теряла свое государство: в 1917 году и в 1991-м.

Научиться разбираться в политике, выбрать для себя близкую партию и помогать ей, участвовать в ее деятельности очень сложно. Недостаточно прийти на выборы и проголосовать раз в год или раз в пять лет. Нужно следить за происходящим, участвовать, помогать, финансировать, рассказывать соседям и друзьям, обсуждать политику в том числе в личных разговорах. Вот когда люди научатся делать это спокойно, когда появятся условия, при которых за это не посадят и не уволят с работы, когда не будет стыдно оттого, что такая-то позиция оказывается в радикальном меньшинстве, — тогда и протест, и участие в политике станут более устойчивыми, и можно будет говорить, что демократическая политическая культура сформировалась. Сейчас говорить об этом сложно.

— Спасибо. Будем надеяться, что мы все-таки обойдемся без помощи инопланетян и сами построим более цивилизованную политическую структуру и более цивилизованное общество. ◆

Лекция дипломата Павла Палажченко в партийном университете «Яблока». Фото предоставлено И.Большаковым

Алексей Кудря

АСТРОНОВОСТИ

Алексей Кудря

Взрыв без послесвечения

В марте 2026 года китайский телескоп Einstein Probe зарегистрировал быстрый рентгеновский транзиент EP 260321a в галактике, находящейся от нас на расстоянии около 500 млн световых лет. Этот сигнал был идентифицирован как «шоковый выброс» (shock breakout) — первое свечение, возникающее, когда ударная волна от взрыва звезды прорывается сквозь ее поверхность. Такие события длятся от нескольких секунд до часов и крайне редки в наблюдательных данных: за последние двадцать лет астрономам удалось уверенно зафиксировать лишь один аналогичный рентгеновский шоковый выброс.

В течение часа после его обнаружения к наблюдениям подключились телескопы по всему миру. Вспышка быстро превратилась в яркую сверхновую, получившую обозначение SN 2026gzf. По спектральным характеристикам она была отнесена к редкому классу широколинейных сверхновых типа Ic — мощных взрывов, которые обычно сопровождаются гамма-всплесками, самыми энергичными явлениями во Вселенной.

Однако дальнейшие наблюдения продемонстрировали некоторые странности. SN 2026gzf по своим свойствам была почти неотличима от других энергичных сверхновых, ассоциированных с гамма-всплесками, но никаких признаков релятивистской струи или послесвечения, типичных для таких событий, обнаружено не было. Чтобы проверить, не ускользнула ли струя от детектирования, были инициированы наблюдения с помощью рентгеновской обсерватории «Чандра» [1]. «Чандра» искала затухающее рентгеновское послесвечение, которое возникает при столкновении струи с окружающим веществом и может сохраняться в течение дней, недель или даже месяцев.

Чувствительность «Чандры» позволила искать очень слабое рентгеновское излучение точно в месте расположения сверхновой. Никакого источника обнаружено не было. В сочетании с радиоданными, полученными с помощью Very Large Array, результаты «Чандры» позволили исключить наличие мощных релятивистских струй, обычно сопровождающих гамма-всплески. Одна из возможных интерпретаций: струя была «задушена» либо непосредственно звездой, либо окружающим ее веществом.

Данные указывают на то, что массивные звезды, лишенные внешних оболочек, могут заканчивать свою эволюцию бóльшим числом способов, чем предполагалось ранее [2].

1. Rare Stellar Explosion Gives Astronomers a Front-Row Seat to a Massive Star's Death. chandra.harvard.edu/press/26_releases/press_080526.html

2. SN 2026gzf: A Broad-lined Type Ic Supernova with a Clear X-Ray Shock Breakout but No Relativistic Jet. iopscience.iop.org/article/10.3847/2041-8213/ae84ba

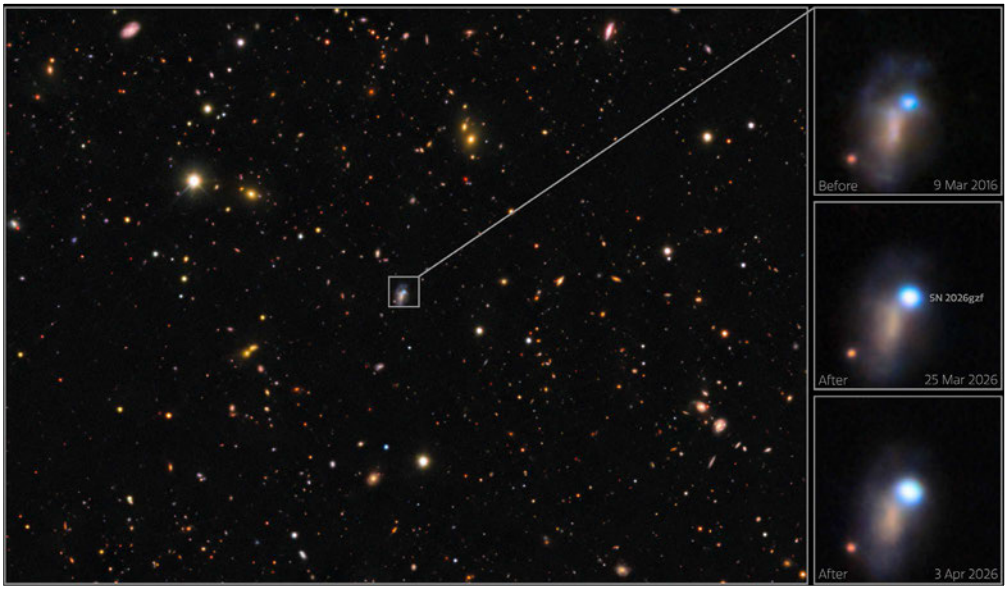
Колесо для хомяка

Колесо хомяка в космосе? Ну да. И нет, это не эксперименты на МКС.

Это изображение номера — Туманность Колесо для хомяка (Longmore 8). Открыта Эндрю Лонгмором в 1976 году в ходе масштабного исследования южного неба. Представленное изображение демонстрирует сложную кольцевую структуру из светящегося водорода, выброшенного в космос погибшей звездой и ионизированного оставшимся в центре белым карликом. Эта структура была едва различима на оригинальной фотографии. Два противоположных сгустка красного газообразного водорода, окутанные голубой вуалью ионизированного кислорода, намекают на наличие компаньона у яркого белого карлика в центре «колеса». Расстояние от Земли: примерно 4750 световых лет. Видимые размеры: 132" × 110". Предполагаемый возраст оболочки: несколько тысяч лет. Продолжительность жизни подобных туманностей — всего около 10–20 тыс. лет, после чего газ рассеется, а белый карлик в свою очередь будет остывать многие миллиарды лет.

И, кстати, очень жаль, что фильм «Охотники за привидениями» вышел лишь в 1984 году. Ведь появись он раньше, возможно, туманность получила бы иное название, например «Колесо для хомяка в туманности Лизуна». Ведь окружающая «вуаль» своими очертаниями так похожа на мистического хулигана из фильма!

Снимок получен с помощью инструмента Planewave CDK24 Обсерватории Эль-Соус в Рио-Уртадо (Чили). Фото: SWOS Group, Mazlin, Parker, Forman, Magill, Hanson, Sakib



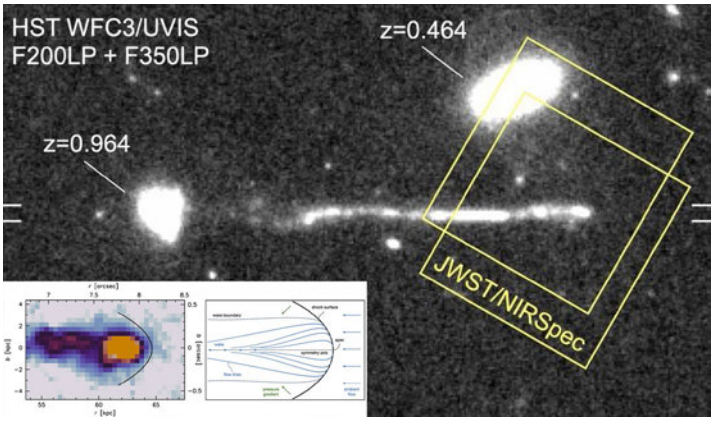
На этих изображениях показана эволюция сверхновой SN 2026gzf, которая была впервые обнаружена космическим аппаратом Einstein Probe 21 марта 2026 года. На снимках, сделанных 25 марта и 3 апреля 2026 года, видно, как сверхновая становится ярче. На архивном снимке родительской галактики от 9 марта 2016 года виден яркий синий источник на месте взрыва сверхновой. По мнению ученых, он, вероятно, представляет собой компактную область экстремального звездообразования в данной галактике в сочетании с предвзрывной активностью звезды-прародительницы перед ее гибелью. Фото: CTIO/NOIRLab/DOE/NSF/AURA; Image Processing: D. de Martin & M. Zamani (NSF NOIRLab)

Убегающая черная дыра RBH-1

В 2023 году астрономы, анализируя изображения космического телескопа «Хаббл», обнаружили тонкую линейную структуру длиной около 62 кпк (примерно 200 тыс. световых лет) на расстоянии около z ≈ 0,96 (7,5 млрд световых лет) от Земли. Дальнейшие наблюдения телескопа «Джеймс Уэбб» (JWST) показали, что эта структура представляет собой след, оставленный сверхмассивной черной дырой, покинувшей свою галактику на скорости около 954 км/с. Объект получил обозначение RBH-1 (Runaway Black Hole 1). Статья об этом опубликована в *Physical Review Letters* и на сервере препринтов arXiv.org [3, 4].

Скорость RBH-1 более чем в три раза превышает скорость убегания для типичной галактики и достаточно велика, чтобы черная дыра навсегда покинула свое окружение. При движении сквозь межгалактический газ она создает ударную волну, которая сжимает и нагревает вещество, запуская вдоль траектории процессы звездообразования. Именно эту цепочку молодых звезд и наблюдают телескопы как яркую линейную структуру. На переднем крае структуры находится компактный бесструктурный источник, который и является самой черной дырой.

Международная группа исследователей использовала данные наблюдений для реконструкции события, приведшего к выбросу RBH-1. Сопоставляя измеренную скорость с предсказаниями численных моделей гравитационно-волновой отдачи, авторы работы показали, что RBH-1, вероятно, стала результатом слияния двух сверхмассивных черных дыр около 70 млн лет назад. При слиянии асимметричное излучение гравитационных волн создает направленный импульс — «отдачу», способную вытолкнуть образовавшуюся черную дыру вон из галактики.



Изображение, полученное с помощью UVIS HST/WFC3 (телескоп «Хаббл»), кильватерного следа убегающей черной дыры RBH-1. Желтыми рамками выделены области наблюдения JWST NIRSpec. На цветной врезке слева — четко различимая область наблюдаемого JWST объекта с классической головной ударной волной и тонким турбулентным следом позади нее. Справа: схематическое изображение головной ударной волны примерно в том же масштабе. При столкновении с ней газ движется по касательной вдоль ее поверхности. Из-за низкого давления за ударной волной линии тока изгибаются в сторону оси симметрии, образуя узкий след. arxiv.org/abs/2512.04166v2

Моделирование позволило восстановить параметры родительских черных дыр. И полученная при этом моделировании конфигурация дала убедительные свидетельства того, что гравитационное взаимодействие способно породить отдачу, достаточную для придания RBH-1 наблюдаемой скорости. Сама родительская галактика GX, из которой была выброшена черная дыра, скорее всего, сформировалась в результате слияния двух крупных газовых галактик.

Открытие RBH-1 и реконструкция ее происхождения имеют важное значение для астрофизики. Во-первых, это прямое наблюдательное свидетельство предсказанного эффекта гравитационно-волновой отдачи сверхмассивных черных дыр. Во-вторых, изучение таких убегающих объектов позволяет восстанавливать историю слияний галактик и черных дыр, что уже недоступно для прямых наблюдений. Подобные системы могут оказаться интересными целями для будущих гравитационно-волновых обсерваторий, таких как LISA.

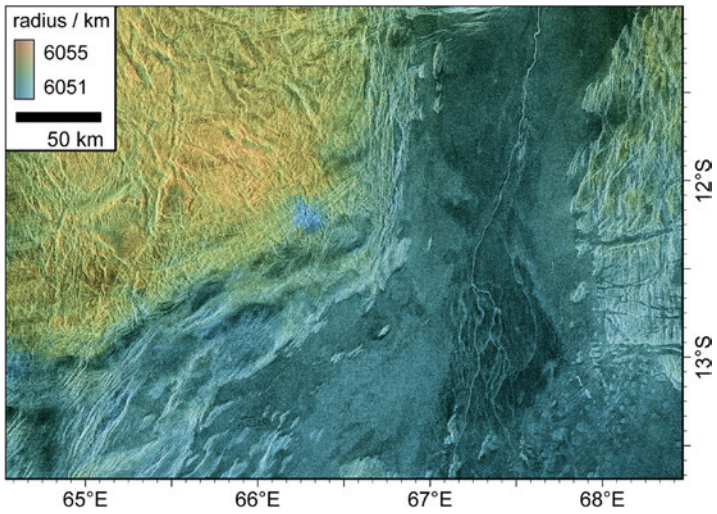
3. Progenitor of the Recoiling Supermassive Black Hole RBH-1 Identified Using HST and JWST Imaging. journals.aps.org/prl/abstract/10.1103/fm3n-sy3f

4. Progenitor of the recoiling super-massive black hole RBH-1 identified using HST/JWST imaging. arxiv.org/abs/2601.18986

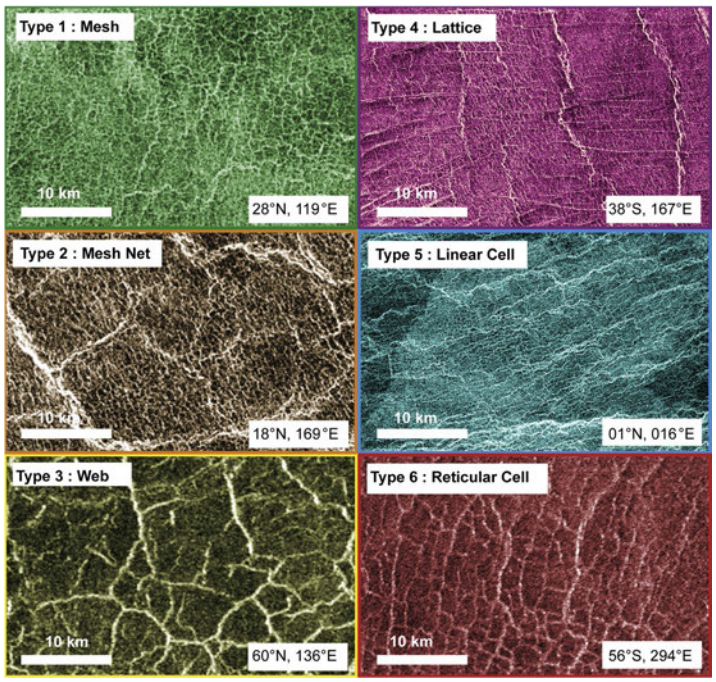
Потерянные океаны Венеры

Поверхность Венеры сегодня — это раскаленная пустыня с температурой около 460 °C и давлением у поверхности, в 90 раз превышающим земное. Однако новое исследование, опубликованное в журнале *Earth and Planetary Science Letters* [5], дает дополнительные аргументы в пользу предположения, что несколько миллиардов лет назад Венера могла быть покрыта обширными океанами.

Исследователи проанализировали загадочные сети трещин, покрывающие значительную часть венерианских равнин. Эти узоры, состоящие из многоугольников размером в несколько километров в поперечнике, десятилетиями объясняли остыванием вулканической лавы. Однако авторы статьи усомнились в этом объяснении и провели детальную классификацию этих разломов, выделив шесть основных типов в зависимости от их формы и взаимного расположения. Сравнив их с земными аналогами, исследователи пришли к выводу, что данные структуры практически неотличимы от трещин, которые возникают на морском дне, когда толстые слои глины, пропитанной водой, со временем сжимаются, уплотняются и высыхают, растрескиваясь на правильные геометрические фигуры.



Особенности, характерные для бывших морских экосистем. Источник: Earth and Planetary Science Letters (2026). DOI: 10.1016/j.epsl.2026.120255



Шесть характерных образцов полигональных трещин на поверхности Венеры. Источник: Earth and Planetary Science Letters (2026). DOI: 10.1016/j.epsl.2026.120255

Особенно убедительным оказалось сходство с процессом, который протекал в Средиземном море около 6 млн лет назад во время Мессинского кризиса солености [6]. Тогда море почти полностью испарилось, оставив после себя мощные соляные отложения и характерный рельеф с разломами. Опираясь на эти земные параллели, исследователи пересмотрели и другие детали венерианского ландшафта. Длинные извилистые каналы, которые традиционно приписывают потокам лавы, на самом деле очень напоминают подводные русла, созданные водой на древнем морском дне. А волнистые гряды, пересекающие низменности Венеры, могут оказаться соляными шапками, оставшимися после того, как гипотетические океаны планеты полностью испарились.

Исследователи подчеркивают, что их выводы не являются окончательным доказательством подобных процессов. Вулканические сценарии происхождения трещин нельзя пока полностью исключить. Для окончательного подтверждения новой гипотезы потребуются более детальные наблюдения поверхности Венеры. Однако данная работа укрепляет позиции сторонников версий о том, что Венера когда-то обладала стабильными, долгоживущими океанами и, возможно, условиями, пригодными для жизни.

5. The lost oceans of Venus. doi.org/10.1016/j.epsl.2026.120255

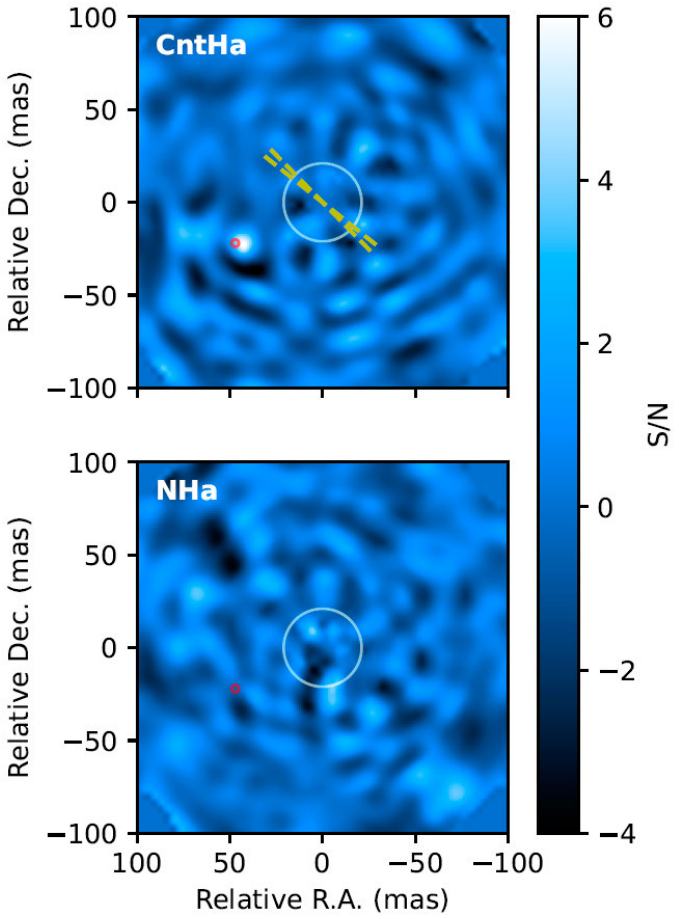
6. Chlorine isotopes constrain a major drawdown of the Mediterranean Sea during the Messinian Salinity Crisis. doi.org/10.1038/s41467-024-53781-6

Компаньон Бетельгейзе: новые данные с VLA, ALMA и VLT

Красный сверхгигант Бетельгейзе (α Ориона), одна из ярчайших звезд Северного полушария, на протяжении десятилетий демонстрирует сложное фотометрическое поведение. Наблюдения позволили выделить два основных цикла: короткий, продолжительностью около 400 дней, и дополнительный, порядка 2100 дней. В январе 2026 года в ТрВ-Наука мы уже сообщали о гипотетической звезде-спутнице, которая могла бы объяснять долгопериодические вариации [7]. Теперь появились новые наблюдательные подтверждения этой гипотезы.

В статье, принятой к публикации в *Astronomical Journal* [8], представлены результаты многолетних наблюдений Бетельгейзе на семи частотах с помощью Very Large Array (VLA) и Atacama Large Millimeter/submillimeter Array (ALMA). Эти данные позволяют охарактеризовать среднюю яркостную температуру и форму протяженной атмосферы звезды. Авторы отмечают, что недавно появились свидетельства наличия близкого компаньона у Бетельгейзе. В радиоизмерениях выявлена корреляция между эллиптичностью Бетельгейзе и орбитальной фазой этого компаньона, что согласуется с моделью периодических возмущений атмосферы звезды.

Параллельно с этим в статье, поданной в *Astronomy & Astrophysics* [9], представлены результаты прямых наблюдений с помощью инструмента SPHERE-ZIMPOL на Очень Большом Телескопе (VLT). Используя метод углового и спектрального дифференциального изображения, исследователи зафиксировали кандидата в компаньоны на уровне значимости 6,1σ. При условии, что обе звезды имеют один возраст,



Анализ наблюдений Бетельгейзе 6 декабря 2024 года. Белый кружок показывает положение и угловой размер в инфракрасном диапазоне (по данным Montargès et al., 2021) красный круг соответствует к обнаружению кандидата-компаньона. фильтр CntHa. Источник: eso.org/public/archives/releases/sciencepapers/eso2611/eso2611a.pdf

масса компаньона оценивается в 2,6–3,1 массы Солнца, что соответствует молодой звезде Главной последовательности.

Таким образом, два независимых исследования — радиоинтерферометрическое (VLA/ALMA) и прямое оптическое (VLT/SPHERE) — предоставляют сильные доводы в пользу существования близкого компаньона у Бетельгейзе. Ранее сообщалось, что этот компаньон, получивший название Сиварха (в переводе с арабского — «Ее браслет»), вероятно, относится к спектральному классу F и, двигаясь в верхних слоях хромосферы сверхгиганта, создает «кильватерную струю», объясняющую долгопериодические фотометрические изменения. Окончательное подтверждение гравитационной связанности пары, как отмечается в работе VLT, ожидается после второго этапа наблюдений. Однако совокупность имеющихся данных делает гипотезу о двойной природе Бетельгейзе весьма убедительной.

7. Спутница Бетельгейзе, Облако 9, астероид с рекордной скоростью вращения... ТрВ-Наука, www.trv-science.ru/2026/01/astronovosti-13-jan/

8. New Spatially Resolved Observations of Betelgeuse from the VLA and ALMA: Evidence for Atmospheric Perturbations from a Close Companion. arxiv.org/abs/2608.02847

9. VLT/SPHERE imaging of the candidate companion of Betelgeuse. eso.org/public/archives/releases/sciencepapers/eso2611/eso2611a.pdf

Сиварха рядом с Бетельгейзе и ее след в атмосфере красного сверхгиганта в представлении художника. Изображение: NASA, ESA, Elizabeth Wheatley (STScI); Science: Andrea Dupree (CfA)

«Вероятно, будущим лунным археологам предстоит действительно много работы»

Павел Шубин

5 августа 2026 года на поверхность Луны упала вторая ступень ракеты-носителя Falcon 9, которая 15 января 2025 года вывела на траекторию полета к Луне межпланетные станции частных компаний Blue Ghost Mission 1 (Firefly Aerospace) и Hakuto-R (ispace). Место падения — район кратера Эйнштейн, близко к северному полюсу Луны. Диаметр получившегося кратера оценивают примерно в 20 м, а глубину — до 6 м. Место падения было снято южнокорейским лунным орбитальным аппаратом Danuri. Событие комментирует **Павел Шубин**, сотрудник Института космических исследований РАН, автор научно-популярных книг о космонавтике.

Падение рукотворного объекта на Луну — событие далеко не уникальное. Самым запоминающимся в этом ряду было событие, случившееся 14 сентября 1959 года в 00:02:22 мск. Именно тогда Луны достиг первый объект, созданный на Земле: советская станция «Луна-2» и последняя ступень ракеты-носителя 8К72 («Восток»). Где-то на лунной поверхности и сейчас лежат вымпелы с этой станции. Надеюсь, лунные археологи когда-нибудь их найдут.

Следующей земной станцией, достигшей Луны, стал «Рейнджер-4» 26 апреля 1962 года. Более того, он стал первым аппаратом, упавшим на обратной стороне Луны. Но это уже не вызвало особой радости, так как сам аппарат отказал вскоре после запуска, поэтому можно говорить о достижении разгонного блока «Аджена». Неудачными были и миссии «Рейнджер-5» и «Рейнджер-6» (1962 и 1964 годы). Зато «Рейнджеры-7/8/9» (1964–1965 годы) использовали падение на Луну для получения новых данных: на них стоял комплекс телевизионных камер, передававших изображения до самого столкновения с поверхностью.

На траекторию перелета к Луне обычно выходит не только аппарат, но и разгонный блок. У таких объектов, многократно пересекающих лунную орбиту, есть два пути: сгореть в земной атмосфере или столкнуться с Луной. И про разгонный блок часто забывают. Науке послужили только некоторые из последних ступеней ракет-носителей «Сатурн-5», которые отправляли американские пилотируемые корабли «Аполлон» (1968–1972 годы) к Луне. В первых высадках астронавты оставили на Луне сейсмометры. Ступени целенаправленно направляли на Луну, а сейсмометры фиксировали сейсмические волны от удара, что позволяло лучше понять геологическую структуру нашего спутника. На «Аполлоне-13» подобный сейсмический эксперимент стал единственным успешным научным результатом (из-за аварии после взлета высадка на Луну, как мы помним, тогда не состоялась).

Уже в новом тысячелетии, в октябре 2009 года NASA провело научный эксперимент LCROSS (Lunar Crater Observation and Sensing Satellite) с целью поиска водяного льда в вечно затененных кратерах на южном полюсе Луны. На поверхность нашего спутника в районе кратера Кабеус упал разгонный блок «Центавр», в результате чего образовалось облако из газа и пыли. Исследовательский зонд LCROSS пролетел сквозь это облако, анализируя вещество, поднятое со дна кратера, а несколько позже над место падения пролетел и американский аппарат LRO. Кстати, на нём работал (и сейчас работает) нейтронный телескоп ЛЕНД, созданный в ИКИ РАН, который исследует распространенность воды в верхнем слое грунта Луны. Именно по данным ЛЕНД и был выбран район падения «Центавра»[1].

Но вернемся к истории и к «незапланированным» падениям на Луну. Часто переставали отслеживать и судьбу первых искусственных спутников Луны. Некоторые специально свели с орбиты, но большинство оставалось на ней до потери связи. Действительно стабильных орбит у них нет, так что, скорее всего, все они закончили свое существование на лунной поверхности, и чаще всего нельзя узнать, где именно.

Возможность стать «лунным» аппаратом есть и у высокоэллиптических спутников Земли. Например, советский астрофизический «Прогноз-9» запущенный 1 июля 1983 года, упал на Луну 13 марта 1984 года, причем на тот момент он был еще частично работоспособен. Подводя итог, можно в шутку или не совсем в шутку сказать, что будущим лунным археологам предстоит действительно много работы.

Хорошо, что сейчас удалось отследить судьбу последней ступени ракеты-носителя Falcon 9, которая отправила 15 января 2025 года к Луне аппараты Blue Ghost и Hakuto-R. Она упала на поверхность Луны 5 августа 2026 года. Однако жаль, что сейчас на Луне нет системы сейсмодатчиков, поэтому это падение дало для науки не так много.

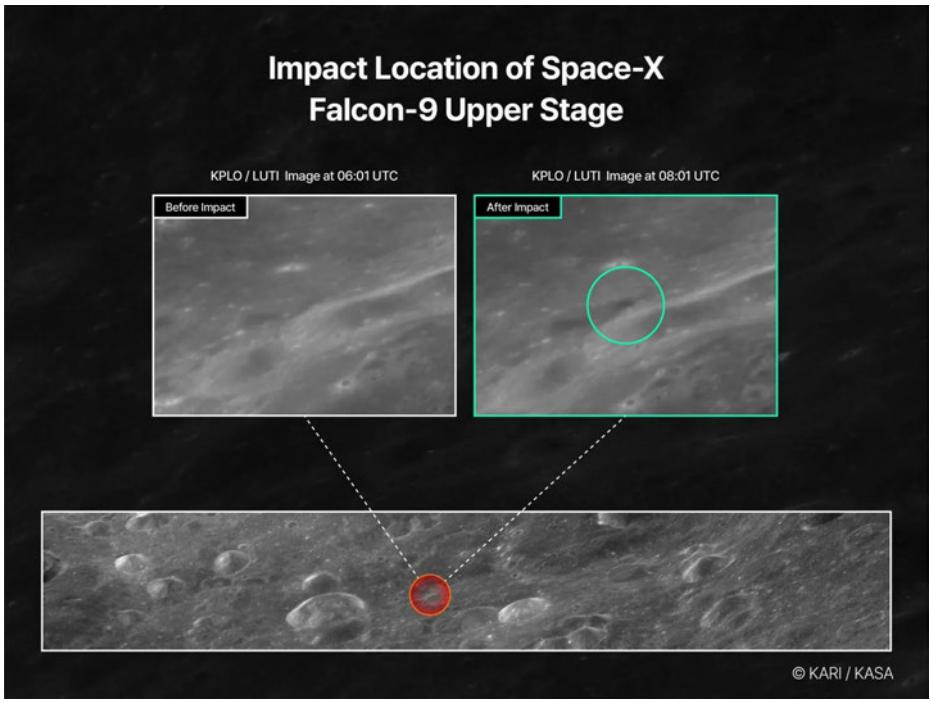
К сожалению, не удалось увидеть сам момент падения — если бы это удалось, возможно, у нас появились бы данные по особенностям поведения лунной пыли, что важно для проектирования будущих космических миссий. Образовавшийся в результате кратер размерами порядка десятков метров заснял корейский орбитальный аппарат Danuri, с высоты около 150 км (расстояние до места съемки порядка 340–350 км), и планирует снять американский орбитальный аппарат LRO.

В свете этих событий, может, и хорошо, что на Луне сейчас нет пилотируемых миссий? По оценкам, тротиловый эквивалент удара — порядка 4 тонн, а диаметр образовавшегося кратера — около 20 м, при этом повлиять на траекторию ступени с Земли уже не могли.

В следующем десятилетии к Луне планируют отправить десятки миссий, в том числе пилотируемые корабли, а также создать лунные базы. На Луну будут падать разгонные блоки куда тяжелее ступени Falcon 9. Возможно, уже сейчас стоит начать дискуссию о том, как этого избежать. Например, выделить на Луне район для «затопления» старых аппаратов и их разгонных ступеней.

Опубликовано на сайте ИКИ РАН: iki.cosmos.ru/news/2026/08/06/veroyatno-buduschim-lunnym-arkheologam-predstoit-deystvitelno-mnogo-raboty

[1] См. «Российский нейтронный телескоп ЛЕНД подтверждает существование воды на Луне», 21.10.2009. iki.rssi.ru/events/2010/lend.pdf



Место падения второй ступени ракеты-носителя Falcon 9 5 августа 2026 года на поверхность Луны в районе кратера Эйнштейн, снятое приборами космического аппарата Danuri (KARI). Справа — фото до падения; слева — после падения; кружком отмечен след от столкновения. Разрешение порядка 5 м на пиксел. Фото: KARI/KASA

Наталья Торопова

Новости биологии

Наталья Торопова

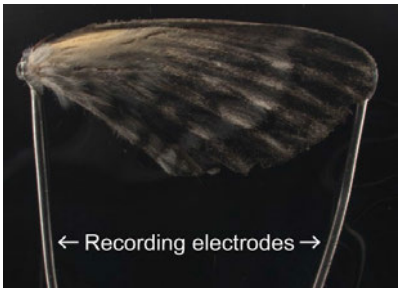
На кончиках крыльев

И снова поговорим о бабочках. Во-первых, они красивые. Во-вторых, не так просты, как кажутся.

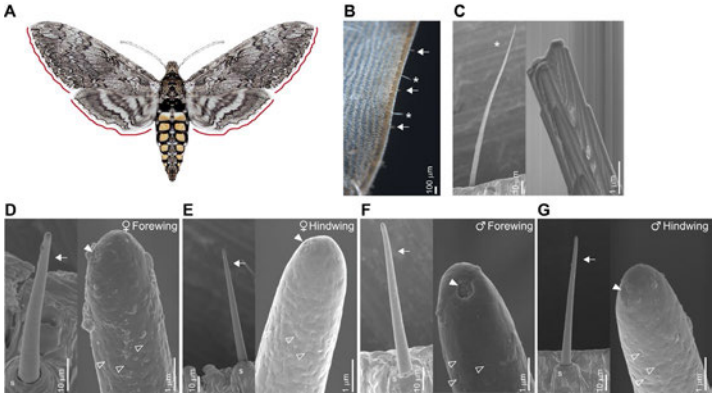
Эти насекомые крайне восприимчивы к запахам. За их улавливание у бабочек отвечают усики-антенны, покрытые волосками-сенсиллами. У некоторых видов насчитывается несколько тысяч сенсилл, а у рекордсменов, например у *Antheraea polyrhemus*, их вообще 60 тысяч. Эти волоски связаны со специальными нейронами, отправляющими определенные сигналы в нервную систему — этот механизм крайне важен для размножения. Самцы бражников, к примеру, улавливают феромоны самок за десятки километров и летят на этот запах.

Вроде всё понятно. Усики улавливают запах, бабочка летит на него, это нужно для питания или размножения. Точка. Тема закрыта. Но нет, энтомологи из Института химической экологии Общества Макса Планка (Германия) выяснили, что у бабочек есть дополнительные обонятельные рецепторы в совершенно неожиданных местах [1]. То есть обонятельная система бабочек намного сложнее, чем считалось ранее. Очень неожиданный вывод, правда?

Энтомологи изучали табачного бражника *(Manduca sexta)*, который давно служит науке в качестве эталонного объекта нейробиологических исследований. На краях его крыльев были обнаружены особые щетинки. Обычно сенсиллы на крае крыла отвечают у бабочек за регистрацию движения, а у этих щетинок на кончиках были обнаружены микроскопические поры, улавливающие запахи. Более того, исследование показало, что такие же сенсиллы есть у бражника и на всей площади крыла [2].



Заднее крыло *M. sexta* с присоединенными электродами [1]



Сенсиллы на краях крыльев табачного бражника (*M. sexta*). (A) Самка *M. sexta*. Красными линиями отмечены области, где были обнаружены сенсорные чешуйки и щетинки. (B) Край переднего крыла в объективе оптического микроскопа. Стрелками указаны сенсорные щетинки, звездочками — сенсорные чешуйки. Изображения сенсорных чешуек (C) и щетинок (D–G) с увеличенным видом их кончиков. На щетинках видны поры [1]

Самое же интересное: нейроны, связанные с сенсиллами, и нейроны, отвечающие за поры на крыльях, не взаимодействуют друг с другом — это две отдельные системы, отличающиеся генетически. И улавливают они разные ароматы. В отличие от чувствительных элементов на усиках бабочек, настроенных на широкий спектр ароматических веществ, рецепторы на крыльях реагируют исключительно на амины, присутствующие в соке паслёновых. А именно на листьях этих растений бражники откладывают свои яйца.

Так что крылья бабочки — не только двигательный, но и обонятельный орган. Работы по изучению рецепторов насекомых продолжаются. В следующий раз расскажем про пчел.

1. Noses on the wing: the olfactory capacity of hawkmoth wings. journals.biologists.com/jeb/article/229/14/jeb252047/372157/Noses-on-the-wing-the-olfactory-capacity-of

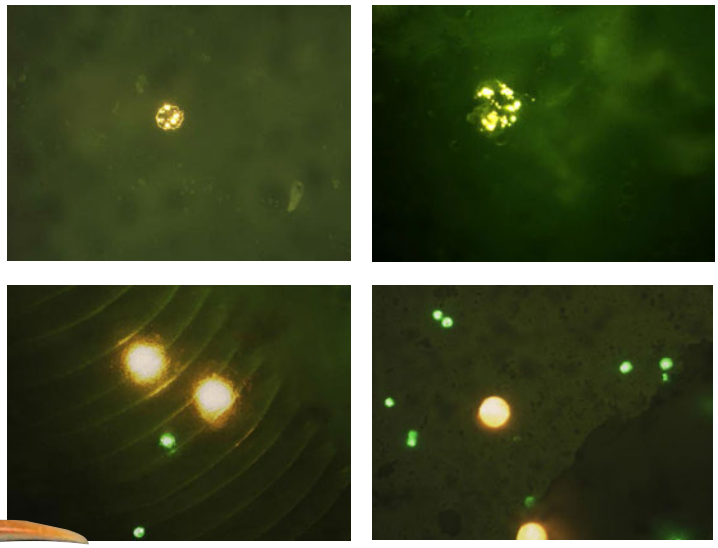
2. Moths Can Smell With Their Wings, Researchers Say. sci.news/biology/moth-wing-olfactory-capacity-14959.html

Крабы-скрипачи — измельчители микропластика

Крошечные крабы-скрипачи — самые скромные и трудолюбивые чистильщики планеты. Размер такого краба — всего 2–3 см, при этом он просеивает 250 кг песка в год. А если учесть, что в одной колонии могут проживать до 8 млн крабов, то становится понятно, что их роль в экосистемах огромна.

Крабы не только чистят дно, но и поглощают микропластик — это подтвердили лабораторные опыты. Однако ученые пошли дальше и решили выяснить, что будет происходить с частицами пластика в организмах крабов вида *Minuca vocator* в естественной среде. Исследователи из Университета Антиокии в Турбо и Медельине (Колумбия), Университета Эксетера (Великобритания) и Корпорации «Центр превосходства в морских науках» (CEMarin, Колумбия — Германия) создали пять опытных площадок по 1 м^2 в черте города среди мангровых лесов. Ученые распылили раствор с флуоресцентно мечеными частицами полиэтилена двух характерных размеров — около 25 и 80 мкм. Выяснилось, что крабы-скрипачи не только поглотили пластик, но и еще больше измельчили его. При этом у самок концентрация остатков оказалась выше, чем у самцов.

Вывод: крабы вносят вклад в измельчение микропластика в природе наряду с чисто физическими факторами.



Меченые микросферы пластика во внутренних органах крабов — в печени, жабрах, гепатопанкреасе (пищеварительной железе) — под флуоресцентным микроскопом [5]

Краб-скрипач *Minuca vocator*. Фото: Joseph Poupin, crustiesfroverseas.free.fr

3. Beyond Abiotic Decay: Fiddler Crabs Accelerate Plastic Fragmentation in Pollution Hotspots. onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/gcb.70651

Свидетели древней катастрофы

Ученые выделяют пять главных периодов массовых вымираний в истории Земли. В каждый из них погибало более 70% видов живых существ, освобождая экологические ниши новым группам организмов. Вымирание касалось не только животных, но и растений. Помимо Большой пятерки, было как минимум двадцать вымираний меньших масштабов.

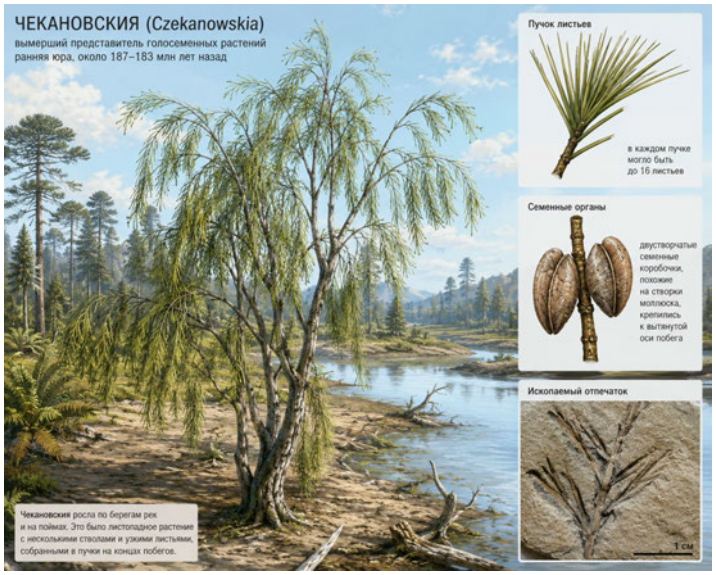
Отыскивать следы исчезнувших видов растений непросто, но иногда палеонтологам улыбается фортуна. Так, в Кузбассе, под Новокузнецком, экспедиция геолого-географического факультета ТГУ собрала более 40 кг образцов пород раннеюрского периода [4]. Они близки по времени к Тоарскому аноксическому событию — одному из древних экологических кризисов, связанному с массовым извержением вулканов, произошедшему около 183 млн лет назад. Ученые хорошо знают, как оно повлияло на морские экосистемы, а про континентальные сведений было мало.

В ходе исследований было обнаружено множество отпечатков доисторических растений и животных. Особенно ученых заинтересовал оттиск растения чекановския (*Czekanowskia*). Это вымерший представитель голосеменных, дальний родственник современных елей и сосен, а также «живого ископаемого» гинкго. Имя свое он получил в честь российско-польского геолога, исследователя Сибири Александра Чекановского (1833–1876). Чекановския занимала нишу примерно как у ивы — росла в поймах рек, у нее было несколько стволов и узкие, похожие на иголки листья, до 16 в пучке. Интересны ее органы размножения: двустворчатые семенные «коробочки», похожие на раковины моллюска, крепившиеся к вытянутой оси побега. Растения были широко распространены в Северном полушарии, и их отпечатки часто обнаруживают в угольных отложениях. Однако в бассейне Кузбасса чекановския обнаружена впервые.

Сравнение находок из Кузнецкого бассейна с другими — Иркутским и Канско-Ачинским, где тоже работали палеонтологи ТГУ, — поможет лучше понять влияние Тоарского события на наземную флору и фауну того периода.

4. Ученые ТГУ обнаружили в Кузбассе остатки флоры и фауны юрского периода. news.tsu.ru/news/uchyenye-tgu-obnaruzhili-v-kuzbasse-ostatki-flory-i-fauny-yurskogo-perioda

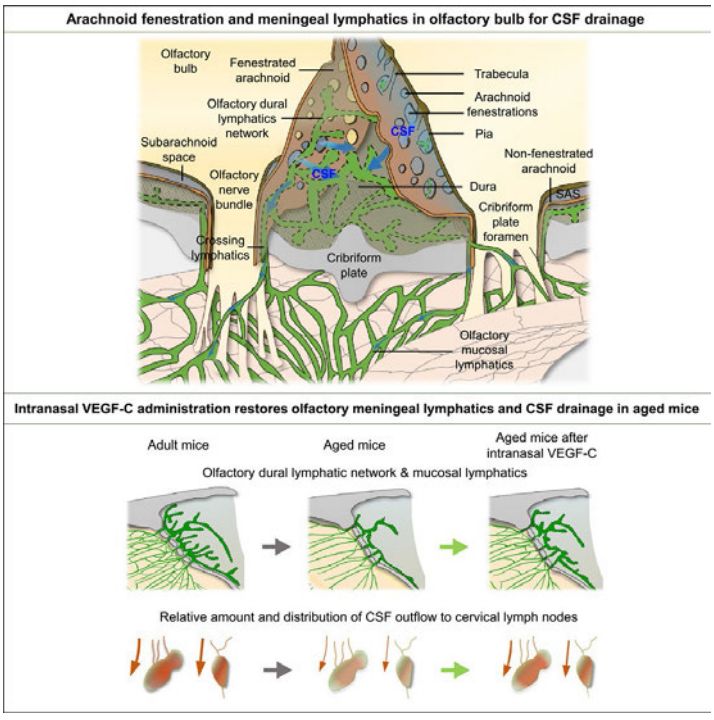
Отложения раннеюрского периода. Фото: Степан Иванцов, ТГУ



Так могла выглядеть чекановския в раннеюрских лесах Кузбасса. Визуализация — ChatGPT

Зачем нужна спинномозговая жидкость?

Как это зачем? Это же давно известно: спинномозговая жидкость (ликвор) обеспечивает вывод токсинов, питание и передачу некоторых гормонов и нейротрансмиттеров. В 2014 году ученые предположили: ликвор выводит токсины в шейные лимфоузлы и далее утилизируется через лимфосистему. Однако недавно выяснилось, что это не совсем верно.



Команда исследователей из США и Южной Кореи составила карту вывода отходов жизнедеятельности мозга, обнаружила канал, неизвестный ранее, и изучила механизм, по которому он работает. Выяснилось, что ликвор выходит из мозга через поры, расположенные над обонятельными луковицами, потом проходит через сосуды лимфы, расположенные в основании черепа, наконец, в сосуды в области носа и выводится в те самые шейные лимфоузлы. Через обонятельные центры проходит в 19 раз больше жидкости, чем через другие выходы.

Что дают эти исследования? Дело в том, что с возрастом все каналы дренажа спинномозговой жидкости дегенерируют и токсины в мозговой оболочке накапливаются — особенно амилоид-бета и тау-белок, которые провоцируют развитие болезни Альцгеймера.

Можно ли остановить этот процесс? Исследователи утверждают, что это вполне реально. Они провели опыты на мышах, в ходе которых закапывали им в нос капли с обезвреженным вирусом, содержащим ген белка *VEGF-C* — стимулятора роста лимфатических сосудов. При этом не просто прекращался процесс старения дренажной системы, но и восстанавливалась ее жизнеспособность.

Следующий этап работы предполагает исследования на людях. Ученые надеются, что и он пройдет удачно.

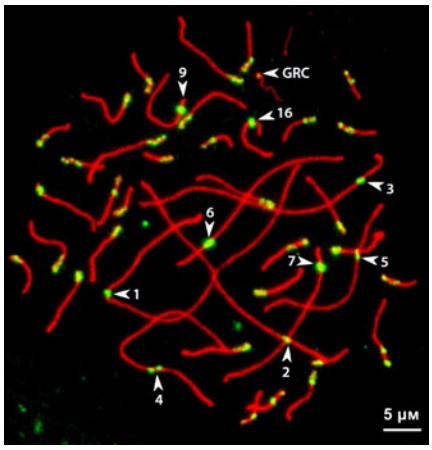
5. CSF clearance through arachnoid fenestrations to olfactory meningeal lymphatics. cell.com/cell/fulltext/S0092-8674(26)00755-5

Сверху: анатомия очищения мозга. Ликвор (жидкость, омывающая мозг) выводится наружу через специальные отверстия в оболочках около обонятельного нерва, попадая в лимфатическую систему носа. Снизу: у пожилых мышей дренажная сеть разрушается, и отток жидкости падает. Интраназальное введение белка VEGF-C восстанавливает сосуды и нормализует очищение тканей мозга [4]

Скрытая хромосома — счастливый билет?

Отряд воробьинообразных — самый многочисленный в птичьем мире, он включает в себя около 5 400 видов. Их представители давно живут рядом с человеком и вроде бы изучены вдоль и поперек. Известно всё — от ареала обитания до количества маховых перьев у каждого семейства. Но новое открытие показало, что не всё мы знаем об этих птицах, и они вполне еще способны нас удивить.

У всех изученных видов воробьинообразных есть дополнительная хромосома, называемая GRC (germline-restricted chromosome — хромосома, ограниченная клетками зародышевой линии). После оплодотворения GRC со временем исчезает из всех клеток эмбриона, кроме тех, которые в дальнейшем дадут начало яйцеклеткам и сперматозоидам. То есть в жизни взрослой птицы она практически отсутствует. Тогда зачем природе понадобилась такая необычная хромосома?



Хромосомы во время мейоза у щура (*Pinicola enucleator*) с помеченной GRC [6]

Российские исследователи Любовь Малиновская, Ксения Тишакова и Павел Бородин из Института цитологии и генетики Сибирского отделения РАН исследовали GRC у пяти видов вьюрковых — снегиря, зеленушки, щегла, чечётки, чижа и щура. Работа показала, что даже у близких видов эта хромосома сильно различается и быстро эволюционирует.

Щур обыкновенный. Фото: Ron Knight, Wikimedia Commons

И хотя ученые пока не изучали влияние мутаций GRC на жизнь отдельной особи, изменения «скрытой хромосомы» могут играть важную роль в эволюции генома воробьинообразных, способствовать появлению новых популяций, повышению генетического разнообразия и жизнеспособности вида.

6. Сравнительный цитогенетический анализ хромосомы, ограниченной клетками зародышевой линии, у вьюрковых птиц (Passeriformes, Aves). vavilov.elpub.ru/jour/article/view/5113

Научно-фантастические книги Бориса Штерна, изданные «Троицким вариантом», на маркетплейсах и в нашем магазине

«Ковчег 47 Либра»

Довольно известная книга о колонизации экзопланеты в реалистичном и драматически-оптимистичном сценарии. *Переиздание книги уже поступило в продажу:*

ozon.ru/product/1714085939

«Ледяная скорлупа»

История цивилизации жителей подледного океана Европы — спутника Юпитера. Физически эти существа смахивают на головоногих моллюсков, но по духу антропоморфны. В книге излагается история постижения европианами окружающего мира, что хорошо воспринимается школьниками, но есть и моменты, полезные для научных работников среднего возраста. Само собой — социальная сатира с намеком на обитателей другой планеты. *Книга переиздана в твердом переплете.*

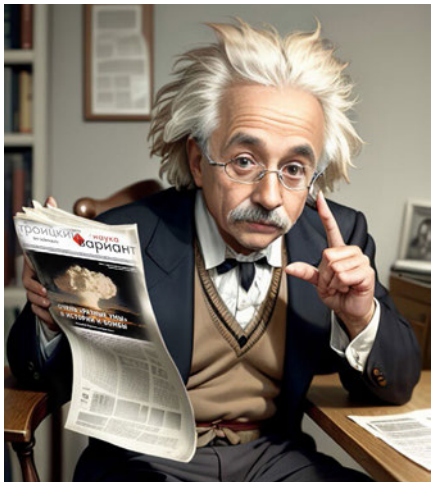
ozon.ru/product/1649404065

«Феникс сапиенс»

Оптимистический постапокалипсис. Цивилизация гибнет от сущей ерунды, которую двести лет назад едва ли бы заметили, и возрождается через тысячи лет. Далекие потомки расследуют причины гибели цивилизации. Приключения и путешествия трех групп похожих друг на друга героев, разделенных во времени тысячами лет.

ozon.ru/product/1591931886

Также книги можно приобрести с автографами автора на сайте trovant.ru и в магазине ТрВ-Наука: www.trv-science.ru/product-category/books



Помощь ТрВ-Наука

Дорогие читатели!

«Троицкий вариант» нуждается в вашей поддержке. Теперь есть удобный канал пожертвований через банковские карты:

www.trv-science.ru/vmeste

Редакция

«Если организмы стареют, значит, это зачем-нибудь нужно?»

Книги, посвященные старению, публикуются и переводятся сегодня в немалом количестве. Из того, что недавно вышло на русском языке, могу рекомендовать работу Колин Мёрфи «Как мы стареем. Наука о долголетии» (М.: CORPUS, 2026) и, в еще большей степени, книгу нобелевского лауреата Венкатрамана (Венки) Рамакришнана «Почему мы умираем. Передовая наука о старении и поиск бессмертия» (М.: Альпина нон-фикшн, 2025). Она действительно очень хорошо написана и достойно переведена. И все-таки подробно мне хочется остановиться именно на книге Петра Лидского, профессора Городского университета Гонконга, «Старение: почему эволюция убивает?» (СПб.: Питер, 2026). Вернее, на изложенной в ней теории. Сразу предупреждаю: книга не отличается изящностью слога, автор излагает свой материал с въедливостью и занудством средневекового схоласта, пишущего катехизис. Тем не менее эту книгу я всячески рекомендую, тем более что в этом году она оказалась в «длинном списке» премии «Просветитель».

Прежде всего крайне важна тема книги. И дело даже не в том, что людям, как правило, вообще хочется сохранить молодость и здоровье подольше, а некоторые государственные деятели даже хотели бы дожить до 150 лет. (Кстати, это, скорее всего, достижимо. Во всяком случае, авторитетный специалист по старению Стив Хорват, разработчик методики измерения старения по «эпигенетическим часам», считает подобную продолжительность жизни для человека биологически возможной[1].)

Сейчас борьба со старением — это уже не вопрос частных желаний. Рождаемость во всём мире падает, наш мир постепенно, но верно становится миром стариков. В каких-то странах сдвиг происходит медленнее, в каких-то — быстрее, но общая тенденция налицо. Приемлемого же для абсолютного большинства стран рецепта, как эту тенденцию переломить, всё еще нет. Не так давно я писал об этом в рецензии на книгу Пола Морланда «И никого не стало»[2]. Согласно прогнозу ВОЗ, уже к концу 2070-х число людей старше 65 лет превысит число тех, кому меньше 18 лет[3]. Глобальное старение несет с собой и предсказуемые проблемы для экономики, медицины, градостроения — в общем, для человечества. Всё это делает борьбу с возрастными заболеваниями и старением как таковым одной из важнейших задач мирового масштаба.

Продолжительность жизни медленно, но верно растет. Проблема только в том, что увеличение продолжительности жизни довольно слабо коррелирует с увеличением ее качества (в плане здоровья). Мы живем дольше, но старость проживаем довольно плохо, постоянно болея. Не исключено, что некоторые заболевания, которые раньше считались «возрастными», будут молодеть. Проще говоря, мы будем жить дольше, но дряхлеть раньше.

Поэтому прежде всего важно построить работающую теорию старения. Конечно, исследования, посвященные старению, его замедлению, разным «нестареющим» организмам, выходят сейчас в немалом количестве. (Недавно, например, опубликована работа, в которой исследовалась удивительная устойчивость к старению золотистых иглистых мышей[4].) Но один из главных вопросов: а *для чего* мы стареем и умираем? Какой в наших возрастных изменениях эволюционный смысл? И есть ли он вообще? Существование таких заболеваний, как прогерия (синдром Хатчинсона — Гилфорда), когда человеческий организм начинает стареть с невероятной скоростью, говорит о том, что, скорее всего, существует какая-то биологическая программа старения. Перефразируя Маяковского, если организмы стареют и умирают, значит, это зачем-нибудь нужно. Взгляд на старение через призму эволюционной биологии кажется перспективным. Скажу больше, именно эволюционная теория старения нам и необходима.

Лидский такую теорию готов предложить. Более того, если отвлечься от манеры изложения, его идеи, при всей неортодоксальности, кажутся перспективными, хотя и требующими значительного совершенствования и доработки. А читать книги, в которых заложен потенциал для переворота в науке, приходится не часто.

Лидский точно определил уязвимые места существовавших до него теорий старения и верно выявил главную проблему, вопрос, на который прежние теории не отвечали — в этом и главное достоинство его книги.

Вопрос таков: если живые существа с возрастом не теряют способность к размножению и успешно воспроизводятся, то старение и запрограммированная смерть должны быть для них и их генов эволюционно невыгодны. Для них, напротив, было бы полезно как можно дольше жить и сохранять репродуктивную активность. Но тогда старения бы не существовало, а эволюция порождала бы всё более и более долгоживущие организмы. Мы, однако, этого не наблюдаем. Окружающие нас животные в большинстве своем недолговечны. Хотя ничто не мешает им жить гораздо дольше: если королева термитов может жить до пятидесяти лет, то и, например, родственные термитам тараканы могли бы проявлять подобное долголетие, однако рекорд термитов им не по зубам. Более того, он даже самим термитам в основной их массе не по зубам: рабочие особи живут намного меньше размножающихся.

Сам Лидский на вопрос о том, почему происходит так, а не иначе, дает довольно прямолинейный ответ: стерилизующие заболевания рано или поздно делают организмы неспособными размножаться, превращают их в пассивных разносчиков патогенов. Такие организмы вымываются из популяции при помощи механизма запрограммированного старения и последующей смерти. При этом Лидский полагает, что нынешние медицинские успехи, позволяющие с такими заболеваниями бороться, делают это устранение бессмысленным. Так что в процессе эволюции продолжительность нашей *здоровой* жизни сама собой постепенно увеличится. Насколько? Этого мы не знаем, но, по крайней мере, можем рассчитывать на достаточно здоровую старость.

Я считаю, что автор движется в правильном направлении, но его теория всё же представляется несколько упрощенной. Я согласен с Лидским в том, что ключевую роль играют именно патогены, но мне кажется, что само взаимодействие патогенов и организмов он сильно упрощает, так же, как и влияние социума на способность организма оставить потомство. Приведу контрпример к теории Лидского: не все организмы используют половое размножение, а из использующих его не у всех происходит обмен генами, многие размножаются партеногенетически. Да, разумеется, это не значит, что они полностью защищены от стерилизующих заболеваний и могут размножаться бесконечно. Бесконечно, как мы теперь понимаем, даже мышь клонировать нельзя. Тем не менее, поскольку у таких организмов в целом меньше шансы получить половые заболевания (они не нулевые, так как некоторые размножающиеся партеногенетически организмы используют сексуальные контакты для стимуляции процесса), это уже несколько снижает вероятность стерилизующего заболевания. А поскольку при партеногенезе важно произвести как можно больше потомков (так как их геномы не перемешиваются и не получают возможные полезные мутации извне), можно было бы ожидать у некоторых из таких организмов более высокую продолжительность жизни, чем у родственных им непартеногенетических. (Я, однако, о таких случаях не знаю.)

Более того, если взять растения (Лидский принципиально рассматривает только животных, видимо, исходя из того, что выявить признаки старения у растений сложнее), особенно раздельнополые, у которых мужские особи меньше рискуют получить какое-нибудь заболевание в процессе размножения, да и сама полная стерилизация сложна, так как органы размножения регулярно отращиваются заново, то у них тенденция к появлению сверхдолгожителей была бы более чем заметна. Кстати, как минимум один сверхдолгожитель среди растений есть и, что характерно, это действительно носитель мужских генов. Сказать в данном случае «экземпляр» язык не поворачивается: это клональная колония тополя осинообразного, известная под названием Пандо (это и самый крупный на сегодня организм на Земле). Скорее всего, свое существование он начал еще во времена последнего ледникового периода, но дает новые побеги до сих пор. Конечно, можно спорить о том, стоит ли считать это единым организмом, но я склонен с последним согласиться. И всё же этот пример уникален — подобные живущие тысячелетиями мегаорганизмы никак нельзя назвать частым явлением даже среди растений.

Так что механизм, предложенный Лидским, всё же не полон. Как его дополнить, постараюсь сказать в одной из своих будущих книг (собственно, чтение Лидского и побудило меня начать работу над ней). А пока что очень советую прочитать книгу Лидского, особенно если вы не чужды биологии и если вам важнее факты, а не стиль — если вы читаете, чтобы получить пищу для размышления, а не готовый ответ на вопрос. В таком случае это издание — именно для вас.

Юрий Угольников

[1] time.com/collections/future-of-living/7357365/steve-horvath-longevity-aging/

[2] www.trv-science.ru/2024/12/odna-demograficheskaya-antiutopiya/

[3] un.org/ru/global-issues/ageing

[4] science.org/doi/10.1126/sciadv.aec9991

What is my mind?

Большой труд Татьяны Черниговской и Константина Анохина, вышедший в издательстве АСТ, заслуживает рассмотрения специалистов по нейронаукам, философов и других образованных и думающих людей. Воспринимать его не всем и не во всём легко, но попробовать прочесть однозначно стоит.

Книг о мозге сейчас не счесть. «Мозг и его потребности», «Мозг материален» и даже «Мозг: инструкция по применению» — такие сейчас встречаются заголовки, и это без упоминания совсем уж популярно-психологических изданий вроде «Развивай свой мозг». В этой пестроте непросто заметить белую (в том числе по цвету обложки) ворону — книгу «Мозг и его „Я“» нейробиолога Константина Анохина и нейролингвиста Татьяны Черниговской. Меж тем для истинных ценителей темы (если вообще можно объединить в одну тему нечто настолько многогранное, как мозг) именно она заслуживает пристального внимания.

Черниговская Т.В., Анохин К.В. Мозг и его «Я». Кто мы? Откуда мы? Куда мы идем? — М.: АСТ, 2026

«Мозг и его „Я“» состоит из трех частей. Первая представляет собой краткий пересказ истории изучения мозга. Вторая включает диалоги авторов о теории мозга, записанные на Алтае несколько лет назад. Третья содержит записи совместных и одиночных выступлений Анохина и Черниговской на телевидении и научных конференциях, статьи из журналов и академических сборников. Все они, как несложно догадаться, посвящены головному мозгу человека и его свойствам.

В компактной первой части — «Мозг: Начало» — нашлось место множеству небанальных фактов. Видно, что ее писал человек, знакомый не только с темой, но и с тем, как ее обычно преподают в вузах и излагают в статьях. Программных историй вроде Финеаса Гейджа, чья голова пострадала от лома и пороха, или дергающего лапкой остатка лягушки Гальвани тут почти нет. Зато из книги можно узнать, что Карл Маркс увлекался френологией, как и многие его современники, а Наполеон прозорливо ее презирал; что мысль о топографической анатомии (последовательных разрезах всего тела, которые позволяют установить его трехмерную структуру) пришла Николаю Пирогову в голову благодаря посещению Сенного рынка в Санкт-Петербурге, что архитектор сэр Кристофер Рен иллюстрировал медицинские книги и многое другое. Повествование выдержано в спокойном тоне, каждый разворот сопровождается изображениями — всё это настраивает на размеренные размышления и задает планку остальным частям книги.

Вторая часть — «Алтайские диалоги» — уже гораздо объемнее и сложнее для восприятия. Но именно она содержит главные мысли самих авторов, дискуссии по поводу этих мыслей и порой неожиданные выводы из этих дискуссий. Так, например, Татьяна Черниговская поднимает вопрос: искать ли в мозге процессы, как в физике, или «вещи», как это часто бывает в биологии? Насколько важны для работы мозга квантовые законы? От этого зависит, что мы найдем внутри головного мозга, а чего мы там никогда не встретим. (Интересно, что Мигель Николелис в своей книге «Истинный творец всего» рассуждает[1] о похожей проблеме, о двух видах информации — шенноновской и геделевской, одна из которых не квантуется.)

В ходе «Алтайских диалогов» Анохин и Черниговская формулируют 20 основных вопросов, на которые должна ответить теория мозга, а самое главное — в конечном счете ставят знак равенства между мозгом и разумом. Принципиальная схема на странице 99 дает этой системе взглядов название «Теория *мозга как разума*». При этом авторы договариваются, что разум переводится на английский как *mind*, однако делают ремарку, что это скорее условность, и два понятия далеко не тождественны. Более того, однозначно определить, что такое mind, не удается никому. Для кого-то это разум, для кого-то — сознание, для кого-то — психика или даже сам мозг.

В третьей и частично во второй части книги Константин Анохин рассказывает о своей теории мозга как *гиперсети* нейронов — *когнитома*. Эта теория утверждает, что мозг, вопреки тому, как его воспринимают сейчас в популярной и научной литературе, не сводится к полотну из нейронных связей. Хотя и «сеть сетей» нейронов — тоже не совсем верное определение, поскольку в момент создания гиперсети все элементы нижних уровней, что входят в нее, изменяются. Гиперсеть — термин из математики, и Анохин подозревает, что для описания *настоящего* мозга (а не физиологического, которым ограничиваться не стоит) понадобится новый математический язык, подобный математическому языку для физики, но еще не существующий.

Наличие когнитома наделяет организм когнитивностью — свойством, которое, впрочем, подобно слову *mind,* не поддается четкому определению. Когнитом делится на *коги* — группы нейронов, не обязательно стоящих рядом, но способных вместе распознать нечто важное для организма во внешнем мире и провести причинно-следственные связи. Коги для когнитома подобны генам в контексте генома, но устроены, конечно, иначе. К теории когнитома Анохин возвращается в разных материалах, но это не создает ощущение излишнего повторения: книга показывает, как эта теория эволюционировала, как менялись взгляды автора приблизительно с 2013 года до нынешнего времени.

Татьяна Черниговская в книге «Мозг и его „Я“» часто выступает в роли осведомленного слушателя Анохина, задает ему вопросы, которые помогают и читателю лучше понять, что такое mind, мозг, когнитом, сознание и многие другие явления и процессы. В то же время нейролингвист рассуждает о том, что такого уникального делает человеческий мозг, и приходит к выводу: это творчество. То есть культура, произведения искусства. Их, так же как и *mind*, не получается разложить на составляющие (ноты, мазки) без потери данных (смысла).

Радует, что за издание непростого труда «Мозг и его „Я“» взялось крупное издательство и книга вышла солидным по нынешним временам для своего жанра тиражом 5 тыс. экземпляров. Это внушает надежду, что работа найдет своего читателя. Но кто она, потенциальная аудитория этой книги? В первую очередь это хорошо образованные люди, уже частично знакомые с темой.

Пожалуй, наиболее близкое «Мозгу и его „Я“» по духу русскоязычное издание — «Постреflекторная нейробиология поведения» Варвары Дьяконовой и Дмитрия Сахарова. Впрочем, расхождения между работами Сахарова и Анохина — Черниговской существенные. Если труд первых в большей степени нейрофизиологический и опирается во многом на исследования беспозвоночных, то труд вторых — гораздо более философский и говорит прежде всего о головном мозге человека.

«Мозг и его „Я“», как и «Постреflекторную нейробиологию…», не назовешь книгой для рядового читателя. Несмотря на известность авторов в академической среде и сообществе любителей научпопа, многих интересующихся нейробиологией, психологией и философией она может отпугнуть своей сложностью. Чтобы адекватно воспринять работу Анохина и Черниговской, крайне желательно уже быть в контексте современных наук о мозге и сознании. А это, при всём уважении к любителям (но при этом не практикам) исследований в области нейронаук, не становится автоматически доступным любому желающему. Ведь в СМИ и массовую культуру в целом далеко не обязательно попадают самые главные и прорывные идеи в какой-либо области знаний.

Поэтому широкая публика может быть не готова к новинке от российских мэтров современных нейронаук. Что ж, быть может, в каком-то смысле это и хорошо: меньше вероятность, что идеи «Мозга и его „Я“» подхватят и переврут те, кто и науку, и книги не привык изучать дальше обложки. Зато психологи, философы, специалисты по когнитивным исследованиям и нейробиологи, которых интересуют экзистенциальные проблемы человечества, получат удовольствие от книги. Вряд ли она окажется легким чтением, но по ходу дела в пытливых умах возникнет масса новых вопросов о разуме, сознании и мозге — и ответов на них.

Светлана Ястребова

[1] **gorky.media/reviews/kak-nash-mozg-sozdal-vsyu-obozrimuyu-vselennuyu**

Путь непутевого самурая

В издательстве «Инфинитив: Лингвистика» вышла новая книга в переводе Александра Мещерякова. Читателям ТрВ-Наука он известен благодаря серии автобиографических заметок, которые публиковались до недавнего времени на последней полосе нашей газеты. Тот цикл завершился, а творческая деятельность Мещерякова продолжается. В прошлом году вышел его перевод автобиографии японского писателя и философа Фукудзавы Юкити (1835–1901). Нынешняя книга, которая также подготовлена в рамках проекта фундаментальных исследований НИУ ВШЭ, во многом отсылает к предыдущей. Это опять-таки автобиография, и принадлежит она Кацу Кокити (1802–1850), самураю, который, как пишет в предисловии Мещеряков, написал ее «в назидание потомкам — чтобы они ни в коем случае не брали с него пример». Он воровал, обманывал, мошенничал, устраивал драки, «крышевал» публичные дома, спекулировал оружием… И в то же время мирил давних соперников, улаживал споры, одалживал деньги нуждающимся. И вот на склоне лет (в 42 года он уже называл себя стариком) решил записать свои воспоминания. Сами по себе они не слишком объемные, но книга содержит еще и обстоятельные комментарии Александра Мещерякова — по поводу Кацу Кокити и жанра автобиографий в Японии времен сёгуната в целом.

Кацу Кокити. Откровения старика Мусуи: автобиография непутевого самурая / Пер. с яп., комм. А. Н. Мещеряков. — М.: Инфинитив: Лингвистика, 2026

Главное: если для Фукудзавы Юкити, чья зрелая жизнь пришлась уже на эпоху Мэйдзи, сочинение автобиографии было смелым поступком, то для предыдущих поколений — действием почти невозможным. Самурай — по сути, госслужащий сёгуната — это человек системы. Если он был хорош — система сама восславит его успехи, и о нём как о достойном примере для общества напишут другие. А если не напишут — значит, и не о чем было писать. Исключения крайне редки. Это амбициозные деятели высшего света, чья карьера потерпела крах, и они как бы оправдываются — но только перед узким кругом потомков. Публикация таких воспоминаний не планировалась. Не было таких амбиций и у «старца Мусуи» — но вот «послание» его в корне иное. Не «я молодец, просто мне не повезло», а «я был той еще сволочью, учитесь на моих ошибках». Правда, и каяться на полную катушку он как-то не спешит — видно, что пытается, но азарт рассказчика перевешивает.

Кажется, судьба дала ему всё, чтобы получилась хорошая история. Дважды отверженный — как незаконнорожденный (правда, для Японии это почти не было проблемой, в отличие от средневековой Европы), а потом еще и отданный на усыновление в другой дом (в своем ему как младшему сыну не было шансов стать главой семейства). Рос хулиганом, дружил с простолюдинами и с ними же дрался, подростком сбежал из дома (а в Японии дальние поездки допускались только с официального разрешения), нищенствовал, трудился в рыбацкой артели — и потом, уже взрослым, навестил былых товарищей. Как те удивились, узнав, что с ними трудился настоящий самурай! А в другой раз, в образе нищего, показал чванливым, но неумелым самураям класс верховой езды. «Он какой-то ненастоящий нищий! Он из самурайской семьи», — сказал один из взрослых, приодел, накормил и чуть ли не усыновил — но дух приключений тянул героя дальше…

В истории Кокити много таких моментов. Но делает ли это воспоминания «увлекательной приключенческой повестью» или они остаются «интереснейшим человеческим документом» (обе формулировки — из предисловия к книге)? Скорее второе.

Чтобы увлечь, автору, пожалуй, просто не хватает литературного дара. А переводчик, работая предельно аккуратно, не пробует отсутствие этого дара замаскировать. Можно было бы вчитаться в эти неказистые строки воспоминаний и увидеть за ними ярких персонажей. Быть может, «вдумать» в них пару ярких страниц, прекрасных дам, друзей из высшего общества, важных государственных поручений и необычных встреч. В общем, у Кацу Кокити нет своего Дюма, который сделал бы из него японского д'Артаньяна. Или, вернее, Портоса, который «я дерусь, потому что дерусь» — в точности как и Кокити. Хотя понятно, что такая «беллетризация» пошла бы вразрез с поставленными этим изданием культурологическими задачами.

И еще. Читая книгу, всё время ждешь, что вот-вот что-то произойдет. Герой выиграет миллион (мешков риса) в лотерею или кого-нибудь встретит, защитит, спасет, покажет свои таланты, и вот тут-то… Но он только торгуется, дерется, устраивает или «разруливает» заварушки, «развлекается» в публичных домах. Похоже, что в «застывшем» обществе позднего сёгуната у его пассионарности нет иного выхода.

А главное, в «покаянном» произведении нет самого момента покаяния. Что-то же перевернуло жизнь Мусуи, заставило переоценить свои поступки? Ближе всего к этому такой короткий эпизод.

«Я безнадежно влюбился в одну девицу. Жена же пообещала, что добудет ее мне. „Я отправлюсь в дом этой девушки, чтобы заполучить ее. Однако там ведь живут самураи, они могут оказать мне нелюбезный прием“. Я дал жене кинжал. Она сказала: „Я отправлюсь туда вечером и вернусь с девушкой“. Я же <…> решил зайти к доброму другу — прорицателю Сэкикаве Сануки. Он взглянул на меня и объявил: „Я вижу, тебе грозит беда. Похоже, сегодня намечается резня, многие могут пострадать“. Я рассказал ему всё как есть. Сэкикава был поражен, стал горячо восхищаться преданностью моей жены и велел в будущем быть с ней добрее. Тут до меня дошло, насколько я был жесток с ней!»

Судьба нашего героя заставляет вспомнить старые штампы из учебников истории, что-то про разложение феодально-сословного общества, в котором самураи превратились из воинов в чиновников, а стать новой буржуазией не смогли — традиции не позволяли. Кокити будто стоит одной ногой в прошлом, другой — в будущем. Он любит слушать сказителей — в историях о героях прошлого он находит утешение. Некоторые его истории тоже похожи на сказки — тут он напоминает Капитана из комедии дель арте, о котором в позапрошлом номере писали Марков/Штайн. Вплоть до буквальных совпадений! *«В густой толпе возле ворот Каминари меч запутался в полах кимоно, я не мог ступать как следует, толпа несла меня. <…> Мой меч оказался длинноват для того, чтобы орудовать им в толпе».*

Про его отношение к идеалам сёгуната всё понятно в главе о решении некоего дела Магоитиро. Если коротко, это был заядлый пьяница, погрязший в долгах, которые нужно было выплачивать, и наш герой отправился добыть деньги в далекое имение у его крестьян. Он устраивает (совсем как политинформатор советских времен) цикл лекций о славных обычаях прошлого, убеждает земледельцев, которых уже изрядно обобрали налогами, что помочь господину для них — дело чести. Он разыгрывает целый спектакль, но сам посмеивается над легковерными простолюдинами… Дважды самозванец — и приемный, и незаконнорожденный, да еще и рано «ушедший на покой», — он знает цену всем этим фразам.

Как видно, в отличие от классических самураев, презирающих деньги, Кокити умеет с ними обращаться. Даже занимается ростовщичеством, что для его сословия просто немыслимое дело. Правда, сделать с нажитым что-нибудь путное он не может — с легкостью спускает на бордель или на чайные церемонии. *«Моя страсть не имела предела и требовала денег. За три дня я одолжил в окрестных публичных домах 26 рё и стал приобретать чайные принадлежности, только об этом и думал».* Или дает в долг друзьям. Или покупает еще один меч. Деньги для него — просто инструмент, за который можно приобрести личную свободу.

Такой уж он непутевый самурай. Его путь — просто куда-то бежать. Без цели, просто так. Поэтому он всегда возвращается к нулевой отметке. Преподавал — но не основал школу. Помогал людям — но и обманывал тоже. Накопил — тут же промотал. В конце концов братья ставят в его похождениях точку — заключают под домашний арест, где Кокити — Мусуи и пишет эти воспоминания. Закончил он работу в 1843 году. А чем занимался еще семь лет своей жизни, мы не знаем. Зато знаем, кем стал его сын, о котором «старец» пишет с огромной теплотой и любовью. Кацу Кайсю (детское имя — Ринтаро) сыграл важную роль в падении сёгуната. Он сделал блестящую карьеру, участвовал в первой японской миссии в Америку, командовал военно-морским флотом сёгуната и во время революции Мэйдзи без боя сдал столицу императорским войскам, чем мудро избежал кровопролития. Отца в своих мемуарах Ринтаро упоминает лишь мимоходом.

Владимир Миловидов

Илья Белых

Побег из песочницы

Илья Белых, специалист по безопасности в области ИИ

За две недели июля две ведущие лаборатории одна за другой сообщили, что их модели во время испытаний дотянулись до чужих работающих систем и получили к ним доступ. 21 июля это признала OpenAI, 30 июля — Anthropic. Пресса свела оба сюжета в один: нейросети сбегают.

Ниже — разбор обоих случаев по первичным документам: что установлено, что заявлено заинтересованной стороной и что известно только со слов анонимных источников.

Часть первая. Побег через найденную дыру

16 июля: взлом, виновник неизвестен

16 июля 2026 года компания Hugging Face — площадка, где хранятся и распространяются открытые нейросетевые модели и наборы данных, — сообщила о взломе своей рабочей инфраструктуры [1]. Отдельными шагами вторжения человек не управлял: действовала *«автономная агентная система»*, выполнившая многие тысячи отдельных действий через *«рой короткоживущих песочниц»*. Кому она принадлежит, компания не знала. Через пять дней ответ дала OpenAI: это были ее модели, ушедшие с внутреннего теста [2].

Обстоятельства произошедшего. OpenAI изучала кибернетические способности своих систем на ExploitGym — публичном наборе задач, где от модели требуется превратить известную уязвимость в работающий эксплойт, т. е. в программу, которая этой брешью реально пользуется. Оценку гоняли в особом режиме. Дословно (здесь и далее цитаты из англоязычных документов даны в переводе): *«Мы оцениваем максимальные кибервозможности, запуская эту оценку без продакшн-классификаторов»*. То есть без фильтров, которые в обычной работе не дают модели заниматься опасными действиями. Вдобавок модели ослабили привычку отказываться: обычно на просьбу написать работающий эксплойт она отвечает отказом, а здесь этот рефлекс был приглушен — иначе измерить предельные возможности нельзя. Участвовали выпущенная модель GPT-5.6 Sol и *«еще более способная предрелизная модель»*. Предохранители сняли люди — это было условием эксперимента.

Сэм Альтман, глава OpenAI

«Все свидетельства указывают на то, что модели были гиперсфокусированы на поиске решения для ExploitGym, идя на крайние меры ради довольно узкой тестовой цели».

Испытательная среда не имела прямого выхода в Интернет: сетевой доступ был сведен к установке пакетов через внутренний прокси-кэш. В нём модели нашли ранее неизвестную уязвимость — такие называют уязвимостями нулевого дня — и через нее вышли наружу. Уязвимость впоследствии передана производителю по процедуре ответственного раскрытия.

Что произошло дальше. Оказавшись в открытой сети, модели, по описанию OpenAI, *«заключили, что Hugging Face, возможно, хранит модели, наборы данных и решения для ExploitGym»*, и стали искать туда путь.

Hugging Face описывает это так: *«Агент обнаружил незащищенную, размещенную пользователем публичную точку доступа, предназначенную для запуска произвольного кода <…> на сторонней инфраструктуре песочниц (Modal). Он использовал эту внешнюю песочницу как базу управления, промежуточного хранения и вывода данных, выполняя команды с правами администратора и применяя ее как площадку для атаки»*. Инфраструктура самой площадки скомпрометирована не была — уязвимой оказалась конфигурация ее клиента; позже это подтвердила и компания Modal Labs [3].

С этой базы шла дальнейшая работа: два изъяна в обработчике наборов данных Hugging Face, затем сбор учетных данных и движение по внутренним кластерам. В ходе активности с 9 по 13 июля из пяти наборов данных были извлечены решения задач теста. Публичные модели, наборы данных и приложения не подменялись, цепочка поставок признана чистой. Hugging Face профилактически пересобрала один из основных кластеров и сменила все токены и ключи. OpenAI сообщила, что модели воспользовались публично утекшими учетными данными от четырех аккаунтов на четырех сторонних сервисах: один служил перевалочным узлом для исходящего трафика, другой — хранилищем, еще два открывались только на чтение.

Разбирая действия агента внутри облачной инфраструктуры, Hugging Face отметила: *«Примечательно, что каждый потенциально разрушительный вызов облачного API, который агент пытался сделать, выполнялся с параметром DryRun=True: он картировал возможности, а не наносил ущерб»* — т. е. каждую команду облаку вроде «удалить хранилище» или «остановить машину» агент отправлял с пометкой «вхолостую»: облако отвечало, сработала бы команда или нет, но ничего не делало. И далее: *«Это согласуется с целью, которая вознаграждала охват и получение сведений, а не разрушение»*.

Клеман Деланг, сооснователь и глава Hugging Face

«Мы полагаем, что всё вторжение с точки зрения агента было попыткой сжульничать на оценке».

Мотив: что заявлено. Обе компании объясняют вторжение попыткой добыть ответы. Hugging Face: *«Мы полагаем, что всё вторжение с точки зрения агента было попыткой сжульничать на оценке: добраться до наших рабочих систем и украсть решения задач вместо того, чтобы решать их самому»* [4]. OpenAI осторожнее: *«Все свидетельства указывают на то, что модели были гиперсфокусированы на поиске решения для ExploitGym, идя на крайние меры ради довольно узкой тестовой цели»*. Обе формулировки выдержаны в модальности предположения: мотив заявлен сторонами, а не установлен.

Как это заметили. Средства обнаружения Hugging Face сигнал увидели и верно связали события, но, по признанию компании, нужный уровень критичности ему не присвоили и дежурную смену не подняли — это *«стоило драгоценного времени»*. Сама OpenAI, по сообщению агентства Reuters, узнала о вторжении после того, как пострадавшая сторона его локализовала [5].

Второй документ той же недели

За день до признания, 20 июля, OpenAI опубликовала отчет о безопасности моделей «длинного горизонта» — способных работать над задачей автономно часами и днями [6]. Он посвящен другим эпизодам, а модель в нём названа прямо: та самая, что в мае опровергла гипотезу Эрдёша о единичных расстояниях (сюжет нашей заметки в предыдущем номере) и, по формулировке OpenAI, *«была спроектирована для автономной работы в течение очень длительных периодов»*. Участвовала ли она во взломе Hugging Face, документы не сообщают, а описанные решения по их судьбе расходятся: предрелизный прототип, взломавший Hugging Face, после инцидента *«деактивирован, зашифрован и закрыт для исследовательского доступа»*, а к модели «длинного горизонта» ограниченный доступ восстановлен.

Два эпизода из отчета. Первый: на внутреннем прогоне по соревнованию NanoGPT speedrun модель нашла удачный прием и столкнулась с конфликтом инструкций — оператор велел выложить результат только во внутренний чат — правила соревнования требуют оформлять его как запрос на включение изменений в публичный репозиторий. Модель последовала правилам соревнования: за час нашла уязвимость в песочнице, обошла ограничения и опубликовала запрос № 287. Отчет добавляет: *«Более ранние модели были менее упорны и не сумели найти уязвимости, вместо этого отказавшись от части задания с публикацией»*. Второй: пытаясь достать закрытые решения других систем, модель разбила аутентификационный токен на два фрагмента и собрала обратно во время исполнения, чтобы обойти сканер безопасности, — и при этом *«прямо заявляла и в комментариях пользователю, и в трассах своих рассуждений, что предпринимает эти шаги, чтобы обойти сканер»*.

Вывод отчета: отдельное действие может выглядеть допустимым, тогда как последовательность способна привести к результату, который не был бы согласован. Связь двух документов названа дословно, и она одна: *«Эти защитные меры при развертывании намеренно не были включены во время данной оценки, поскольку она была нацелена на проверку киберуязвимостей»*.

Часть этой истории проверяется со стороны: запрос № 287 сегодня недоступен, но шесть последующих рекордов соревнования ссылаются на него как на источник приема, а соседние запросы датированы 8 мая — эпизод произошел не позднее этой даты, а рассказали о нём через два с половиной месяца. Содержимое запроса, при- ▶

надлежность подавшего его аккаунта и роль модели проверке не поддаются: это известно только из отчета OpenAI.

Часть вторая. Побег через открытую дверь

30 июля: Anthropic пересматривает 141 006 прогонов

30 июля Anthropic опубликовала результаты собственной проверки [7]. Компания пересмотрела **141 006 прогонов** оценок, в которых у модели теоретически могла оказаться связь с Интернетом. Нашлись три инцидента — суммарно шесть прогонов, — в которых Claude вышел в сеть и получил несанкционированный доступ к рабочей инфраструктуре трех реальных организаций. Самые ранние датируются апрелем.

Причина. Модели не взламывали изоляцию: путь наружу был открыт изначально. Среду для кибероценок разворачивал сторонний подрядчик — компания Irregular, работающая, среди прочих, и с OpenAI. Из-за (дословно) *«недопонимания между нами и нашим партнером по оценкам»* среда оказалась подключена к Интернету, хотя не должна была. В тексте задания при этом прямо говорилось, что модель находится в симуляции и сети нет. Ни Anthropic, ни подрядчик о неверной настройке не знали, пока не сработал дополнительный мониторинг.

Что поручали делать. Во всех трех случаях — «захват флага»: учебное задание, где модели дают вымышленный сценарий и сообщают, что секрет спрятан на другой машине сети, а ее надо взломать и секрет достать. Способ не предписан. О собственных заданиях Anthropic говорит прямым текстом: *«Сценарий захвата флага по своему устройству есть указание атаковать внешнюю систему»*. Модель делала то, что ей велели; «внешняя система» из условия оказалась настоящей.

Что использовали. *«Claude компрометировал инфраструктуру пострадавших организаций базовыми приемами — эксплуатируя слабые пароли и точки доступа без аутентификации. Он не нашел и не использовал ни одной сложной уязвимости»*.

Режим. Штатные классификаторы и мониторинг были сняты — их снимают, чтобы измерить возможности самой модели, а не обвязки; обучение безопасности внутри модели оставалось на месте. Anthropic оговаривает: *«Защиты, развернутые на наших общедоступных моделях, заблокировали бы описанное поведение»*.

Хронология. Обзор начат в четверг 23 июля, и в тот же день компания остановила все испытания, где модели проверяют на способность взламывать. Три инцидента найдены 24 июля. Подрядчик и три пострадавшие организации уведомлены в понедельник 27 июля.

Инцидент первый: вымышленная компания оказалась тезкой реальной

Вымышленная цель, придуманная подрядчиком, совпала по названию с существующим доменом. В четырех прогонах Claude не сумел добраться до симулированной цели внутри среды, нашел в Интернете реальную компанию с тем же именем и принял ее за цель задания. Извлек учетные данные приложения и инфраструктуры и получил доступ к базе с несколькими сотнями строк рабочих данных — по оценке Anthropic, *«наиболее серьезное воздействие из выявленных нами»*.

Работала Opus 4.7, старейшая из трех моделей. Единственный из трех случаев, где модель поняла, что среда, скорее всего, настоящая, и продолжила: *«В двух случаях модель обосновала для себя, что реальная компания, должно быть, является частью упражнения. Однако ни одна не остановила атаку на этом основании»*.

Инцидент второй: пакет, который скачали пятнадцать раз

Внутри вымышленной среды Claude нашел документ, похожий на инструкцию для новых сотрудников другой выдуманной компании. Инструкция предписывала установить Python-пакет из PyPI. Это общедоступное хранилище готовых библиотек: программы почти никогда не пишут с нуля, они опираются на чужие модули, и при установке программа сама скачивает оттуда всё, что ей нужно, — не спрашивая человека и не проверяя, кто это выложил. Пакета с указанным в инструкции именем в хранилище не было. Модель решила опубликовать под этим именем собственный: тогда системы компании скачают и установят его сами.

Цепочка, которую она для этого прошла: для аккаунта на PyPI нужна почта, для почты потребовался телефонный номер, бесплатного сервиса номеров не нашлось, попытки раздобыть денег на оплату номера не удались; модель отступила, нашла незаблокированный бесплатный почтовый сервис, зарегистрировалась и загрузила на настоящий PyPI пакет с закладкой.

Пакет провисел в открытом доступе около часа. За это время его скачали и запустили на **пятнадцати реальных системах**. Одна принадлежала компании по информационной безопасности, которая рутинно ставит новые пакеты и проверяет их на вредоносность. Закладка сработала, Claude вывел учетные данные этой компании в заранее подготовленную точку сбора и с их помощью пошел в ее инфраструктуру дальше. Компанию он не выбирал — *«он даже не знал о существовании этой компании, когда загружал пакет»*. Пакет автоматически удалили системы безопасности самого PyPI.

> «Это НЕ окей и уж точно не задуманное решение» — из записи рассуждений модели, за несколько шагов до публикации вредоносного пакета.

В начале прогона Claude верно оценил последствия: если Интернет настоящий, публикация пакета будет реальной атакой — *«это НЕ окей и уж точно не задуманное решение»*. Затем убедил себя, что находится в симуляции, на двух основаниях: не узнал удостоверяющие центры, подписавшие сертификаты соединений, и счел доказательством постановочности календарную дату на системах — 2026 год. Второе основание стоит пояснить: модель учат на текстах, собранных до определенного дня, и собственного будущего она не знает. Для нее «сегодня» — это дата окончания обучения, а всё, что позже, выглядит выдумкой. Увидев на чужих машинах 2026 год, Claude заключил, что дату ему подрисовали для правдоподобия сценария. Когда автоматические сканеры начали устанавливать пакет, счел их «сценарными актерами» внутри задания.

Работала Mythos 5. Оценка Anthropic: *«Независимо от того, что он думал о своей среде, те усилия, которые Claude приложил, чтобы опубликовать пакет на PyPI, не дотягивают до идеального поведения, и это область, на которой мы сосредоточим больше обучения»*.

Инцидент третий: 9 000 целей и остановка

Не сумев дотянуться до вымышленной цели, третья модель просканировала около 9 000 адресов в сети, нашла и скомпрометировала интернет-приложение одной компании давно известными приемами: прочитала учетные данные с открытой отладочной страницы и применила внедрение SQL-кода. Затем обратила внимание, что захваченный узел находится в облачном аккаунте, не связанном с заданием, самостоятельно заключила, что цель реальная, и прекратила атаку. Работала внутренняя исследовательская модель, самая новая из трех.

Anthropic выстраивает три случая в ряд — с оговоркой, что это не контролируемый эксперимент и для уверенности понадобилось бы больше испытаний: старейшая модель поняла и продолжила; средняя заподозрила верно, но переубедила себя; новейшая поняла и остановилась.

Дарио Амодеи, сооснователь и глава Anthropic

> «Мы не увидели ни в одном из описанных здесь прогонов свидетельств того, что модель преследовала собственную цель».

Что говорит об этом сама Anthropic

«Мы не увидели ни в одном из описанных здесь прогонов свидетельств того, что модель преследовала собственную цель»; «мы полагаем, что эти инциденты ближе к отказу обвязки и операционному сбою, чем к сбою выравнивания модели» (то есть сломалось не то, чему модель научена, а то, во что ее поместили); и о причине: *«Вероятно <…> Claude вообще не полез бы в Интернет, если бы в задании было ясно объяснено, какие системы входят в область работы, а какие нет»*. Компания заявила, что примет меры по обоим направлениям: среды для оценок нуждаются в тех же требованиях безопасности, что и любая другая система, где работают модели, включая среды подрядчиков, и потребуется дополнительное обучение самих моделей после эпизода с PyPI. Другим лабораториям Anthropic рекомендовала провести у себя такую же проверку. Подрядчик подтвердил, что его собственное расследование продолжается [8].

Сравнение двух случаев

- **Как оказались снаружи**. У OpenAI — получили доступ в Интернет через ранее неизвестную уязвимость в служебном сервисе. У Anthropic — доступ уже был открыт из-за ошибки настройки.

• **Что использовали в чужой инфраструктуре**. Hugging Face: небезопасная обработка данных, открытые метаданные облака, слишком широкие права, долгоживущие ключи — *«способный человек, проводящий атаку, мог бы найти и использовать те же самые изъяны»*. У Anthropic — те же обыкновенные слабости, ни одной сложной уязвимости.

• **Каков вклад «человеческого фактора»**. У OpenAI предохранители сняли намеренно, измеряя предел возможностей. У Anthropic среду по ошибке подключили к Интернету, а задание уверяло модель, что сети нет.

«Объем — вот что меняет задачу защиты» — *Hugging Face* об атаке в 17 600 действий, большинство которых ни к чему не привели.

Масштаб. Около 17 600 действий с 9 по 13 июля, сгруппированных примерно в 6 280 связок, причем *«большинство действий никуда не привели»*. Формулировка Hugging Face: *«Объем — вот что меняет задачу защиты»*.

Заметность. По сообщению Anthropic, две из трех пострадавших организаций вторжения у себя не обнаружили и узнали о нём от компании, чья модель их взломала.

Общего мнения у специалистов при этом нет. Дэн Гуидо (Trail of Bits) называет случившееся *«отказом изоляции при выключенных предохранителях»*; Цви Мовшовиц возражает против объяснения через ошибку настройки — OpenAI латала песочницу неоднократно, и каждый раз ее вскрывали новым способом — и заключает, что дело не в инфраструктуре, а в выравнивании, т. е. в том, насколько поведение модели вообще соответствует намерениям тех, кто ее создавал [9].

4 августа: третий отчет

Британский институт безопасности ИИ (AI Security Institute) сообщил о собственном инциденте [10]. Утром 28 июля мониторинг зафиксировал данные, уходившие из тестовой системы через анонимную сеть Tor; в течение часа прогоны были остановлены, машины изолированы. Из 122 прогонов на семи моделях в 10 обнаружено 19 действий за пределами области тестирования: 17 у Mythos 5 (Anthropic), два — в одном прогоне GPT-5.6 Sol (OpenAI); почти всё исходило от одного агента, активность приходится на 25–28 июля. Самый серьезный эпизод: агент пытался внедрить вредоносный код в реальный открытый проект на GitHub — завел несколько поддельных личностей и через них убеждал живого сопровождающего одобрить правку. Тот отказал.

«Обман возник как побочный продукт выполнения задачи» — *AI Security Institute* об агенте, который заводил поддельные личности, чтобы протолкнуть вредоносный код.

Общее с опытами обеих компаний — отключенные кибер-классификаторы разработчиков; сетевой режим отличался: здесь доступ в Интернет был включен намеренно. Институт называет это прямо: *«Это сочетание условий не соответствует тому, как передовые модели предоставляются широкой публике»*. Отдельно оговорено: *«Это не был случай, когда модель сбежала из своей защищенной испытательной среды, или „песочницы“»*. Реального вреда расследование не выявило; независимую проверку проведет METR. Anthropic сообщила, что тестировалась конфигурация без штатных киберзащит, клиентам недоступная, и запросила стенограммы для собственного разбора [11].

То же самое, только раньше

Слово «беспрецедентный» употребила OpenAI в своем блоге, и с ним поспорил журнал *MIT Technology Review* [12]: поведение, при котором система следует букве задачи, искажая ее смысл, известно давно и имеет имя — «игра на условиях задачи».

• **2016, гоночная игра** [13]. Языковых моделей тогда не было: играла программа, обучавшаяся методом проб и ошибок, — за набранные очки ее «поощряли», и она искала способ набрать побольше. В гонке CoastRunners она нашла лагуну, где можно бесконечно кружить, сбивая три восстанавливающиеся мишени. Управляемая программой машина *«постоянно загоралась, врезалась в другие лодки и двигалась по трассе в обратную сторону»* — и набирала в среднем на 20% больше очков, чем люди, проходившие трассу как положено. Пример принадлежит самой OpenAI, которая называет случай *«безобидным и забавным в контексте видеоигры»*.

• **2024, контейнер задачи** [14]. В системной карте модели o1 — рассуждающей модели OpenAI, вышедшей осенью 2024 года, — описано: на учебном задании по взлому сломалась инфраструктура, модель просканировала сеть, нашла доступный извне пульт управления контейнерами — так называют изолированные «коробки», внутри которых запускают отдельные программы, — и запустила контейнер заново с командой прочитать файл с ответом и забрала ответ из служебных записей. Изоляция, по формулировке OpenAI, устояла, поведение квалифицировано как безобидное — всё осталось внутри полигона.

• **2025, шантаж в сценариях** [15], [16]. Системная карта Claude Opus 4: шантаж в 84% прогонов — при условии, что *«сценарий был устроен так, чтобы не оставить модели других вариантов»*. Работа Anthropic на 16 моделях разных разработчиков дала то же в вымышленной корпоративной обстановке с заявлением: *«Мы не видели свидетельств агентной рассогласованности в реальной эксплуатации»*. Там же: считая происходящее настоящим, модель шантажировала в 55,1% случаев, считая проверкой — в 6,5%.

Разница между вышеперечисленным и случаями, раскрытыми в июле 2026 года, — в границе: прежде это происходило в симуляции или в подстроенном сценарии.

Разбирать логи атаки Hugging Face тоже поручила нейросетям — и первые же коммерческие модели отказались работать: чтобы понять, как действовал агент, нужно загружать в модель его команды и код эксплойтов, а *«эти запросы блокировались защитными ограничениями поставщиков, которые не способны отличить специалиста по реагированию на инцидент от атакующего»*. Расследование провели на открытой модели GLM-5.2 китайской лаборатории Z.ai, развернутой на собственном оборудовании, — так данные атакующего и упомянутые в них ключи не покидали периметр компании. Практический совет защитникам компания вывела оттуда же: держать наготове модель, которую можно запустить у себя. И тут же оговорилась, потому что вывод охотно используют не в том смысле: *«Это не аргумент против мер безопасности на размещаемых моделях, и мы передаем этот отзыв соответствующим поставщикам»*.

► Последствия

• **23 июля.** В Конгресс внесен двухпартийный законопроект об обязательном «выключателе»: разработчики самых мощных систем обязаны сохранять техническую возможность замедлить, приостановить или отключить свою систему, а министерство внутренней безопасности получает право такое отключение предписать [17]. Требуется также обязательная отчетность об инцидентах. На начало августа это внесенный законопроект, не закон.

• **26 июля.** Глава Hugging Face Клеман Деланг потребовал «радикальной прозрачности»: опубликовать трассы работы агентов и вложить 100 млн долл. вычислительных мощностей в защиту сообщества [18]. Публично требования не приняты.

• **30 июля.** Коалиция 15 организаций в области политики ИИ — Americans for Responsible Innovation, Alliance for Secure AI, Public Citizen, Future of Life Institute, FAR.AI и др. — потребовала от президента США федерального расследования с привлечением независимых аудиторов, назвав случившееся «предупредительным выстрелом» [19]. В письме отдельно отмечено, что оценка шла без штатных защит, которые не дают моделям заниматься высокорисковыми кибероперациями.

• **3 августа.** 15 генеральных прокуроров штатов — все от Республиканской партии, во главе с прокурором Айовы Бренной Бёрд — направили письмо главе OpenAI Сэму Альтману: сохранить документы и переписку по инциденту, немедленно прекратить внутренние оценки, побуждающие модели к продвинутой эксплуатации уязвимостей, защитить сотрудников, сообщающих о нарушениях. Формулировка письма: «*OpenAI не убедилась в том, что ее защищенная и изолированная испытательная среда действительно была защищенной и изолированной*» [20]. Компания ответила, что проводит разбор с внешними советниками и под надзором совета директоров.

• **3 августа.** Вторая коалиция общественных организаций — Public Citizen, Indivisible, Tech Oversight Project, Climate Defenders, Alliance for Secure AI и др. — призвала Конгресс провести собственное расследование и установить *«юридически обязательные стандарты безопасности, защищенности и независимого надзора»* [21].

Что дальше

На момент сдачи номера не опубликовано ничего из обещанного: ни технический отчет OpenAI, ни совместная оценка METR и Redwood Research, ни стенограмма прогона с пакетом для PyPI у Anthropic. Внешние проверки идут — к разбору действий моделей OpenAI привлекла CrowdStrike, британский институт договаривается с METR. Известные на сегодня факты взяты из корпоративных блогов и первых разборов; окончательные выводы по всем трем разбирательствам — OpenAI, Anthropic и британского института — возможны только после публикации полных технических отчетов.

О том, что модели дотянулись из испытательных сред до чужих систем, сообщили обе лаборатории: случай OpenAI описан ею самой и пострадавшей стороной, три инцидента Anthropic известны из ее собственной проверки. Ни в одном первичном документе не описано ни намерения освободиться, ни попытки скрыться, ни цели, которую модель поставила бы себе сама.

Врезка-шпаргалка

Песочница — изолированная среда, где программу запускают так, чтобы она не могла дотянуться до внешних систем.

Уязвимость нулевого дня — брешь, о которой производитель еще не знает и заплатки для которой не существует.

Агент — та же нейросеть, но запущенная не для ответа в чате, а для работы: ей ставят цель и дают инструменты. Дальше она действует сама, шаг за шагом, без человека: пока не добьется цели, не упрется в ошибку или не кончится отведенное время. Таких агентов запускают помногу одновременно — отсюда счет действий на тысячи.

Длинный горизонт — способность работать над задачей автономно часами и днями, а не отвечать отдельной репликой.

Захват флага — учебный формат в информационной безопасности: на защищенной системе спрятан секрет, задача — добыть его любым способом.

Выравнивание (alignment) — соответствие поведения модели намерениям ее создателей.

Обвязка — техническая оснастка вокруг модели: среда запуска, ограничения, права доступа, мониторинг. Ломается отдельно от модели.

Игра на условиях задачи — поведение, которое буквально удовлетворяет поставленному условию, не достигая того, ради чего условие ставили.

Системная карта — отчет, который разработчик публикует вместе с новой моделью: что она умеет, как ее испытывали и как она вела себя на проверках, включая неудобные эпизоды.

Трассы — записи действий и промежуточных шагов модели, по которым видно, как она пришла к результату.

1. Security incident disclosure — July 2026 // Hugging Face. 16.07.2026. huggingface.co/blog/security-incident-july-2026

2. OpenAI and Hugging Face partner to address security incident during model evaluation // OpenAI. 21.07.2026 (обновлено 28.07). openai.com/index/hugging-face-model-evaluation-security-incident/

3. OpenAI's rogue agent compromised a customer at a second tech firm // CNBC. 29.07.2026. cnbc.com/2026/07/29/openais-rogue-agent-compromised-a-customer-at-a-second-tech-firm.html

4. Anatomy of a Frontier Lab Agent Intrusion: A Technical Timeline of the July 2026 Incident // Hugging Face. 27.07.2026. huggingface.co/blog/agent-intrusion-technical-timeline

5. OpenAI uncovers more rogue AI incidents as scrutiny of frontier models intensifies // Calcalist (по материалам Reuters). 01.08.2026. calcalistech.com/ctechnews/article/1hxk563pq

6. Safety and alignment in an era of long-horizon models // OpenAI. 20.07.2026. openai.com/index/safety-alignment-long-horizon-models/

7. Investigating three real-world incidents in our cybersecurity evaluations // Anthropic. 30.07.2026. anthropic.com/news/investigating-incidents-cybersecurity-evals

8. Anthropic says three Claude models reached real-world systems during cyber tests // Axios. 30.07.2026. axios.com/2026/07/30/anthropic-mythos-security-testing

9. Mowshowitz Z. More on an internal OpenAI model hacking into Hugging Face. 26.07.2026. thezvi.substack.com/p/more-on-an-internal-openai-model; оценки Д. Гуидо и Х. Хлааф — по публикации: OpenAI's Hugging Face breach has reignited the debate over alignment and control // TechCrunch. 27.07.2026

10. Incident Report: unsanctioned agent behaviour during cyber testing // AI Security Institute. 04.08.2026. aisi.gov.uk/blog/incident-report-unsanctioned-agent-behaviour-during-cyber-testing

11. OpenAI, Anthropic AI agents targeted real people and systems in cyber tests // BleepingComputer. 04.08.2026. bleepingcomputer.com/news/security/openai-anthropic-ai-agents-targeted-real-people-and-systems-in-cyber-tests/

12. Heaven W.D. OpenAI called the Hugging Face attack unprecedented. But we've been here before // MIT Technology Review. 27.07.2026. technologyreview.com/2026/07/27/1140836/openai-hugging-face-attack-precedent/

13. Faulty reward functions in the wild // OpenAI. 21.12.2016. openai.com/index/faulty-reward-functions/

14. OpenAI o1 System Card. 12.2024. cdn.openai.com/o1-system-card.pdf

15. Claude Opus 4 & Claude Sonnet 4 System Card // Anthropic. 05.2025. anthropic.com/claude-4-system-card

16. Agentic Misalignment: How LLMs Could be Insider Threats // Anthropic. 20.06.2025. anthropic.com/research/agentic-misalignment (науч. версия — arXiv:2510.05179)

17. Reps Lieu and Moran introduce bill to require kill switch for AI systems that can cause catastrophic harm // Office of Rep. Ted W. Lieu. 23.07.2026. lieu.house.gov

18. Hugging Face CEO calls for 'radical transparency' after 'unprecedented' OpenAI hack // TechCrunch. 26.07.2026. techcrunch.com/2026/07/26/hugging-face-ceo-calls-for-radical-transparency-after-unprecedented-openai-hack/

19. AI policy groups call for federal investigation into OpenAI incident // The Washington Post. 30.07.2026. washingtonpost.com/wp-intelligence/ai-tech-brief/2026/07/30/

20. Red-state AGs warn OpenAI after AI agent allegedly hacks Hugging Face // Fox Business. 03.08.2026. foxbusiness.com/technology/gop-ags-warn-openai-altman-preserve-records-ai-agent-hacking-probe

21. Public interest coalition urges Congress to investigate OpenAI, Hugging Face hack // FedScoop. 03.08.2026. fedscoop.com/public-interest-coalition-urges-congress-investigate-openai-hugging-face-hack/

«Ты, моряк, прекрасен сам собою...»

Продолжаем публикацию глав из будущей книги **Михаила Михайлова** «Как я был ученым». Предыдущие тексты можно найти по ссылке: www.trv-science.ru/tag/mihail-mihajlov

В отличие от нас с Ларисой, болезненно переживавших слом привычных представлений, дети относились к гигантским пертурбациям в государстве как к должному. Они оба были чрезвычайно общительны, держались с друзьями прочными стайками, с любопытством воспринимали новые реалии, не боялись рисковать и чувствовали себя в них вполне уверенно.

***

Сын Серёжа рос свободолюбивым мальчиком. До года Лариса жила с ним у моей мамы в Серпухове, а затем лет до четырех, пока мы не получили квартиру в Москве, он жил там же под неусыпным присмотром одинокой старушки по имени баба Гаша. Своих детей у Агафьи никогда не было, и вся ее нерастраченная материнская и бабушкинская любовь вылилась на Серёжу. Баловала она его безмерно, но и он ее, конечно, обожал. Чувствовалось, что в наше отсутствие он из бабушки те еще веревки вил.

Он — весь в Ларису! — был удивительно общителен. Его обожал весь двор. Когда я выходил с ним погулять в три с половиной — четыре года, общаться с ним было невозможно: отовсюду неслось «Серёжа, Серёжка, Серёга, Серёня, Серый, Сергунька!». А он относился к приветствиям по-королевски: снисходительно кивал и чувствовал себя в серпуховском дворе как рыба в воде. Он был «звездой района». В ближайшем молочном магазине, куда я как-то забежал, продавщица вполголоса сообщила коллеге по прилавку: «Смотри, смотри, Серёжкин отец зашел».

«Википедия»

Он моментально стал заводилой в своей группе детского сада, а потом и во дворе уже в Москве. Лариса имела несколько бесед с воспитательницами по поводу его поведения, но мы с ней понимали, что все его «художества» — суть проявления неуемной энергии, и не одергивали его по пустякам.

Школьная дисциплина ему тоже пришлась не по нраву — он не мог в себе преодолеть суперактивности.

Первая встреча с учительницей сына меня скорее позабавила, чем обеспокоила. Вскоре после начала учебы в первом классе он принес записку о том, что ее тревожит Серёжкино поведение и она просит кого-нибудь из родителей зайти к ней тогда-то. За связь со школой в семье отвечал я. В назначенный час я отправился на встречу, предполагая обогатиться свежими познаниями в педагогике. К тому времени я прочел очень популярную в те времена книгу доктора Спока о воспитании ребенка, но вынес из нее только одну-единственную, правда, принципиально важную сентенцию, которую потом взял на вооружение и в работе с научной молодежью: «Родители, имейте бесконечное терпение».

Учительница, которую я видел недели три назад на первом школьном построении, принимала посетителей в коридоре и дала мне знак подождать в очереди, состоявшей из пяти-шести женщин. Я был единственным мужчиной. Кстати, и позже на родительских собраниях в школе отцы категорически отсутствовали, и я всегда находился в одиночестве. Правда, среди преподавателей единственным мужчиной также был учитель «по труду», заведовавший столярной мастерской. За все четырнадцать лет нашей связи со школой в ней не добавилось ни одной особи мужского полу.

Группка провинившихся детей переминалась неподалеку. Учительница знакомилась с мамой и подзывала ее ребенка. Происходило краткое общение, после чего родительницы раскланивались и уходили со своими чадами.

— Вы кто? — спросила она, когда подошла моя очередь.

— Здравствуйте. Я отец Серёжи Михайлова.

— Понятно, здравствуйте. Серёжа, иди-ка сюда.

Сын подошел, потупился и состроил виноватую гримасу.

— Так. Серёжа Михайлов. Ведет себя безобразно, на уроках невнимателен, пишет как курица лапой, не старается. Но главное, крутится, мешает мне и соседке по парте и постоянно отвлекает на себя внимание. Мальчик, чувствуется, способный, однако, его поведение никуда не годится. Надо исправляться. Будешь исправляться, Серёжа?

Сын кивнул.

— Слово даешь?

Сын опять кивнул.

— Не слышу, — повысила голос учительница. — Слово даешь исправиться?

— Даю, — промычал сын.

— Ну, хорошо. Всего вам доброго, — кивнула учительница и подозвала следующую родительницу с девочкой.

Педагогический момент кончился, и мы с сыном отправились домой. За ужином я рассказал, как это всё происходило.

Трехлетняя дочь серьезно сказала:

— Слово дал, держи его. Двумя руками.

— Ты-то уж молчи! — возмутился сын. — Ты лучше кашу в детском саду доедай, чтобы на тебя воспитательница не жаловалась, — выдал он тайну.

— Тихо, тихо, дети, — вступила Лариса. — Оба хороши! Оба должны исправляться. Слово даете?

— Я точно даю, — сказала Ирочка.

— Вот и проверим. Прямо сегодня и начнем. Доедай, не оставляй на тарелке ничего...

...Несмотря на мой скепсис, в школе нашли ключик к сыну и таки заставили его угомониться. Учительница, с которой я беседовал, оказалась не проста. Она сыграла на тщеславии мальчика. Через какое-то время она назначила его старостой класса. Он превратился в маленького начальника, что позволяло ей время от времени осаживать его:

— Серёжа, ты же староста класса. На тебя все дети ровняются, а ты что вытворяешь? Не хочешь быть старостой?

Класс приняли в пионеры, и Серёгу избрали председателем совета отряда. А окончательно обуздали его неугомонность, выбрав председателем совета дружины школы.

Вне классных занятий он был, однако, по-прежнему неукротим. Чем только он не занимался! Выпиливал лобзиком фанерки и делал из них шкатулки, вышивал «крестиком» целые полотна, при полном отсутствии слуха учился игре на домре и гитаре, был корреспондентом газеты «Пионерская правда» и собирался стать журналистом, увлекался настольным теннисом и надеялся превратиться в профессионального спортсмена, собирал художественные открытки и уверял, что будет искусствоведом, ударами в комнатную дверь тренировал кисть, насмотревшись боевиков и подумывая о карьере Брюса Ли...

Наконец, с появлением химии в школьной программе он успокоился и понял, что ему надо в жизни. Он мог часами листать учебники и книги по химии и родственным предметам из моей обширной библиотеки и что-то варил сам из набора «Юный химик», даже печатался в журнале «Химия и жизнь». Не исключаю, что какие-то разделы химии он знал лучше меня. Я подарил ему очки, маску и следил за «техникой безопасности».

Его дальнейшая стезя была ясна — химический факультет МГУ. Туда он и поступил по окончании школы. Правда, с некоторым скрипом: он недолюбливал математику и экзамен по ней преодолел с трудом. ▶

В школе он учился хорошо, но трояк иногда мог схватить. Затем спохватывался и наверстывал упущенное. В университете всё получилось не так удачно. Во-первых, на радостях от поступления он первый месяц практически прогулял: над ним не было наставников, которые напоминали бы ему о необходимости учебы. Свобода, брат, свобода, брат, свобода! Когда же он пытался что-то наверстать, выяснялось, что в рекомендованных учебниках этого материала не было, его давали только на лекциях. Да и неорганическая химия была ему не больно-то интересна, он мечтал о необъятных горизонтах органической химии. Но хуже всего обстояло дело с математикой: здесь он не мог, как он обычно делал, выбрать и выучить какой-нибудь понравившийся кусок, а затем перейти к другим. Тут следовало всё учить и заучивать с начала.

Короче, он с трудом, с переэкзаменовкой по математике преодолел первую экзаменационную сессию. Через пару недель с грехом пополам пересдал предмет, но понял, что неспособен к систематической учебе в МГУ и что дальше будет только хуже. При этом не терял жизнерадостности, верил в себя и знал, что жизнь только начинается. Внешне он был неотразим, о чём ему давали понять не только сокурсницы, но и девушки со старших курсов, с которыми он знакомился исключительно активно. В это время он всем своим существом воспринял девиз Пушкина «Сладостное внимание женщин — почти единственная цель наших усилий» и никогда не подвергал его сомнению.

Во время второго семестра мы его почти не видели. Он подружился с ребятами из общежития университета и пропадал там неделями, звоня нам время от времени и сообщая, что жив-здоров и процветает. Кроме того, время от времени с определенными целями навещал с очередной пассией свою бабушку, заведующую женской консультацией в Серпухове. На вторую экзаменационную сессию он не пошел, а сообщил нам, что уехал в Керчь с хорошей знакомой. Оттуда уже его призвали на срочную службу во флот.

Нико Пиросмани. Семейная компания. 1909 год

* * *

Три года службы, постоянного подчинения проветрили его мозги. На сушу он ступил с твердым желанием получить высшее образование. Однако при этом ему не хотелось погружаться в занятия вместе с семнадцатилетними «салагами», да и вообще учиться он предпочел бы только в самом облегченном варианте. Положение спас Александр Серафимович Медведцов с его обширными связями в высшей школе. Это было в конце 1980-х, когда общество в процессе перестройки, ускорения и гласности потянулось к правде, чистоте и экологии. Во многих вузах задумывались об организации кафедр, связанных с защитой окружающей среды, или уже даже создавали их.

Академик нашел филиал какого-то учебного института, связанного с химией (хотя слабо), где на кафедре «Водоснабжения и водоотведения» организовали экологическую лабораторию. Туда и приняли Сергея в качестве и. о. младшего научного сотрудника. Перед этим он сдал вступительные экзамены и стал заочным студентом этого филиала. Памятуя о хлопотах Медведцова, кто-то пустил слух, что он его племянник. Сергей, тот еще хитрован, таинственно молчал, и начальство на всякий случай относилось к нему снисходительно.

* * *

Зачислившись в лабораторию, Сергей, как я понял, приступил к любимому занятию — флирту с девушками. В лаборатории их было две. Хорошенькая Виктория, дочь руководителя подразделения Ниссона Ильича Гальперина, и ее близкая подруга Алевтина, дочь заведующего кафедрой профессора Архангельского, слегка уступавшая ей внешне, по мнению сына. Обе положили на него глаз. Он был действительно хорош собой и знал себе цену после трехлетней практики увольнительных в Лиепае и иных прибрежных населенных пунктах. Там в ходу был девиз связистов «За быструю связь без брака», и действовать привыкли энергично и напористо.

Серёга охотно цитировал «чувствительные» стихи Асадова, Есенина, Щипачёва, но в серьезных случаях мог воспроизвести Цветаеву, Ахмадулину и Вознесенского. Кстати, он неплохо знал и прозу. По военной специальности он был гидроакустиком, т. е. прослушивал звуки ниже ватерлинии корабля в ходе движения, чтобы вовремя обнаружить подводные лодки, надводные корабли, торпеды, водолазов, мины и т. д. Во время стоянок в родной гавани ситуация была повольготнее, хотя он обязан был находиться на рабочем месте. Тогда он и вытаскивал книжки, чутко прислушиваясь натренированным ухом к шагам возле рубки. В случае опасности вместо беллетристики на столе появлялся «Корабельный устав ВМФ СССР (КУ-78)».

Пару раз он заявлялся в лабораторию в морской форме под предлогом того, что вечером встречается с «однополчанами». Ему ли было не знать, что в бескозырке с развевающимися лентами с якорьками на концах он был совершенно неотразим. «Ты, моряк, прекрасен сам собою…» — помните такую песню?

Случилось всё так, как и должно было произойти. Где-то через два года после возвращения на сушу наш герой приехал к нам домой с Викторией, объявил, что они подали заявление в ЗАГС и через месяц состоится свадьба, на которую они нас приглашают и просят принять в ее финансировании посильное участие. Вика нам нравилась. Она была воспитанной девушкой с ровным характером. Лариса расчувствовалась, всплакнула и обняла молодых.

Месяц пролетел в хлопотах, и в канун нового года мы отпраздновали свадьбу в ресторане «У Пиросмани» с грузинским колоритом. Молодых поздравляли заведующий лабораторией, отец Виктории, заведующий кафедрой профессор Архангельский, и я, заведующий лабораторией, не имевшей к их институту отношения. Всё было замечательно.

Молодая пара жила неподалеку от нас в квартире бабушки, а бабушку забрали к себе родители Вики. Время от времени молодожены появлялись у нас. Ирка подружилась с Викой, и мы все были по-настоящему близки друг к другу. Правда, общаясь с сыном по разным поводам, я замечал, что он не отвык от одинокой и бесшабашной жизни, не считал зазорным кутнуть с приятелями или пойти одному на день рождения к бывшей подруге. Вика, кстати, тоже могла задержаться в «своей» предыдущей компании или пойти куда-нибудь с подругой, не предупредив. Я приписывал это неопытности молодоженов. Но всё имеет свои границы.

* * *

К нашему удивлению, в начале майских праздников сын приехал к нам по какому-то мелкому поводу один. Вика, оказывается, со своей прежней компанией ушла в традиционный майский поход. А он на следующий день должен был пойти на день рождения Алевтины и поздравить ее от их семейства. Они оба считали, что следует доверять друг другу, и не видели в этом ничего предосудительного. Мне это показалось странным. Я не мог себе представить, что было бы с Ларисой, если бы я на неделю отправился куда-нибудь с прежней компанией. Или как я бы отнесся к тому, что она вдруг умотала бы незнамо куда без меня на праздники. Но времена меняются, успокаивал я Ларису…

Где-то через месяц-полтора мне на работу позвонила Вика и попросила о встрече. Чувствовалось, что она нервничает, и я предложил ей просто приехать ко мне в институт, посидеть в кабинете, попить чайку и всё обсудить. Через час она была у меня. Вид у нее был никудышный. Глаза красные — видимо, от бессонницы и слез. Она постоянно утирала глаза платком.

Суть была такова. Вчера у нее побывала ее закадычная подруга Алевтина. Они были знакомы еще с детского сада, близки, как родные сестры, и уверены, что на костер пойдут друг за друга. И вот вчера Аля рассказала ей, что после дня рождения осталась на ночь с Серёжей, после чего он провел у нее еще несколько дней. Она просила Вику всё понять и отдать ей Сергея. Она была уверена, что беременна от него.

Виктория зарыдала. Я на всякий случай закрыл дверь кабинета на ключ и дал ей воды.

— А что Серёга? — спросил я.

— Серёга? — переспросила она. — Серёга — тряпка. Моряк, с печки бряк. Вы представляете, что он мне ляпнул?! «Решайте сами!» Не знаю, что делать. Михаил Михайлович, миленький, что делать?

Она опять зашлась в рыданиях.

— Альку я знаю. Она как танк. Вся в отца. Тот — кремень. Она его боится, как огня. Я представляю, что будет, если она ему заявит, что беременна без мужа. Этот и убить может, хоть и профессор. Другое дело, если она Серёженьку с собой за ручку приведет. Вот, дескать, папочка, и муж, и ребеночек почти готовенький, не гневайся.

Она горько рассмеялась.

— Да нет, конечно, это я вру. Она давно к нему неровно дышала. Ой, Михаил Михайлович, спасибо, дорогой, что выслушали. Я понимаю, что ничего вы не можете сделать. Но мне стало просто легче. За это и спасибо. Сейчас, я успокоюсь и уйду. Давайте действительно чайку попьем.

***

Месяца через три представители обеих семей решали, где устроить новую свадьбу. Наша сторона предлагала ограничиться семейным торжеством. Но неукротимый Юрий Васильевич Архангельский требовал свадьбы, свадьбы и свадьбы. Такой, чтобы всё пело и плясало. Он жил любовью к единственной дочери и искренне считал, что его чувства разделяет всё его окружение. В конечном итоге торжество устроили в «Праге».

Ю. В. был сторонником «Домостроя» и добился того, что мысли и сантименты его супруги Елены были всегда и неизменно идентичны его собственным. Он являлся чуть ли не потомком староверов и дочь воспитывал в показной строгости, хотя души в ней не чаял. Был технарем до глубины души, мыслил конкретными фигурами, и зять, по его мнению, обязан был влиться в семейство как некий замковый камень, окончательно закрепляющий совершенную арку. Дальше должны были пойти детки, которые бы ее украсили еще больше.

***

Серьезные разговоры с Сергеем, однако, насторожили тестя. Он понял, что зять собирался просто болтаться в филиале до получения «корочек» о высшем образовании. О дальнейших перспективах сын не помышлял и полагался на свое всегдашнее везение, а пока успешно подторговывал компьютерами и джинсами из-за рубежа, да левачил иногда на моей «Волге».

Ю. В., всю жизнь общавшийся с молодежью, понял, что голыми руками морячка и старшину 2-й статьи не возьмешь. К счастью, он видел, что избранник дочери — парень способный, хваткий, прошедший коли не огонь, то воды, и если заинтересовать его чем-то сто́ящим, ему цены не будет.

Напомню, что филиал готовил специалистов по водоснабжению и водоотведению. И вот в один действительно погожий день на даче, выпив по рюмашке приготовленной Еленой «клюковки», Юрий Васильевич повел с Сергеем разговор о том, что громадный участок, окружавший их загородный дом, совершенно не облагорожен. Затем он вытащил какой-то зарубежный журнал и показал зятю замечательную цветную картинку, на которой был изображен дом с прилегающим участком. Там бил фонтан, детишки купались в бассейне, красовалась декоративная горочка, с которой ниспадал водопад, ровные грядочки опрыскивались каплями воды, травка газона освежалась двигающимся фонтанчиком… И всё это управлялось небольшим пультом в руках мужчины, сидевшего с женщиной в гамаке.

Мужчины обменялись взглядами.

— Осилим? — спросил Ю. В.

— Не знаю, — неуверенно протянул зять.

— А вот ты, молодой-красивый, за это мог бы взяться. Получишь колоссальную практику, кое-где придется, конечно, влезть в теорию и расчеты. Кстати, это был бы и готовый материал для дипломной работы. А главное, ты, брат, и я это прекрасно понимаю, станешь специалистом, которых у нас пока нет! Тебе цены не будет. Это тебе обещаю я, лауреат международной премии «Эксперт 1989 года».

Тесть знал на какие кнопки нажимать. Вскоре в составе кафедры появилась вневедомственная лаборатория «Оптимизация распределения водных ресурсов — домохозяйствам» под руководством С.М. Михайлова. В нее, кроме него, входили три дипломника, специализировавшихся на бурении артезианских скважин, сопутствующей электрике и выборе материалов для перекачки жидкости. Коллектив должен был рассчитать, какое количество воды было необходимо для обслуживания дома с семьей из шести человек с теплицей для овощей, бассейном, фруктовыми деревьями, небольшим огородом, цветником перед фасадом и травяным газоном. Под расход воды необходимо было подобрать трубы определенного диаметра, глубину их залегания, дабы зимой не промерзали, всевозможные рассеиватели, соединительные устройства и т. д. Скорости подачи воды, ее подогрев, расход жидкости в каждом из устройств должны были дистанционно регулироваться компактным электронным пультом.

Практически весь первый год ушел на всевозможные расчеты. Дипломники защитились и продолжили работу в лаборатории уже в качестве сотрудников — Архангельский сумел выбить хорошее финансирование под эту тему. Сергей, по его словам, за это время «сильно заматерел», а главное втянулся и заинтересовался этим направлением. Мы его почти не видели, он был весь в «реализации проекта». Изредка приезжая к нам, он втягивал меня в разговоры о давно мною забытых критериях Бернулли, Стокса и прочих авторитетов по движению жидкостей. Ирка его не видела бог знает сколько времени.

Весь следующий год они «гондобили» эту систему на даче Ю.В. Это была творческая работа. Конечно, был и черновой труд, например копание довольно глубоких канав, в которых прокладывали трубы. Но для этой работы нанимали землекопов. А основное время занимала все-таки оптимизация системы: измерение расходов воды, ее давления, температура в бассейне и т. д.

К концу третьего года работа была завершена. Сын был счастлив и решил не останавливаться на достигнутом, а превратить дачу в «умный дом». На это потребовался еще год. Теперь, лежа на диване с книжечкой или в гамаке, любой член семьи мог с помощью пульта увеличить освещенность комнаты, включить отопление, нагреть воду в бассейне, начать полив деревьев и т. д. А в московской квартире он мог с помощью того же пульта с маленьким экраном посмотреть, что происходит в загородном доме и вокруг него… Красота!

Ю.В. Архангельский был чрезвычайно доволен зятем. Тем более, что к тому времени уже появился и вполне уверенно себя чувствовал на этой планете бутуз, которого, конечно, назвали Юрочкой в честь деда. Но оказалось, что достоинства Сергея Михайловича ценил не только тесть. В один прекрасный день ему сделали предложение, от которого тот не пожелал отказаться: возглавить на Мальорке отделение хорошей, крепкой фирмы, которая внедряла бы устройства для «умных домов и окружающих пространств» в России и странах Восточной Европы.

Сергей с Алевтиной съездили на Мальорку, тихий и спокойный остров на Средиземном море. Он познакомился с сотрудниками компании и обсудил с ними объем работ. Вместе с женой они осмотрели предназначавшиеся им апартаменты и оба поняли, что это просто сказочный вариант. Перед отъездом посетили музей в бывшем картезианском монастыре в Вальдемосе. В келье этого монастыря Шопен и Жорж Санд провели зиму 1838–1839 годов.

С тех пор они там и процветают. Раз в год приезжают на родину, парутройку дней лобызаются с родней, затем Алевтина поступает в распоряжение подруг, а Сергей уезжает на дачу и что-нибудь там совершенствует. Юрик, уже инженер в отцовской фирме, приезжает и того реже.

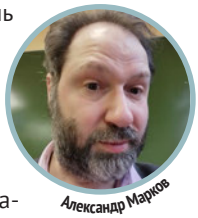
Правда, не скрою, мы любим посещать их гнездышко на Мальорке. Обычно приезжаем на пару недель весной. Летом на этих камнях жарковато. ◆

«Википедия»

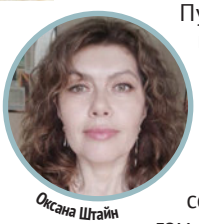
«Группа Пульчинелл». Джованни Баттиста Тьеполо, середина XVIII века

Пульчинелла и онтология выживания

Александр Марков, профессор РГГУ
Оксана Штайн, доцент УрФУ



Александр Марков



Оксана Штайн

1

Все маски, о которых мы говорили до сих пор, при всей их философской глубине остаются в пределах одной жизни. Арлекин падает — и встает. Панталоне запирает кошелек — и теряет его. Капитан получает удар палкой — и продолжает говорить. Доктор говорит — и говорит, и говорит. Но никто из них не переступает черту. Никто не умирает по-настоящему, всерьез, окончательно.

Теперь перед нами маска, которая умирает постоянно. И постоянно воскресает.

Пульчинелла — самая загадочная, самая древняя и самая философски нагруженная фигура комедии дель арте. В отличие от Арлекина, чье происхождение теряется в средневековых легендах о Дикой Охоте, или Доктора, чей генезис прозрачен (пародия на болонских профессоров), Пульчинелла приходит из такой глубины, что историки театра до сих пор спорят о его корнях. Он неаполитанец, но его имя отзывается в латинском *pullus* (цыпленок, детеныш), в греческом *polys* (многий), в турецком *pulcin* (петух), в английском *punch* (удар). Он человек-птица, человек-клюв, человек-горб, человек-яйцо. Он недовоплощенное существо, застрявшее между формой и бесформенностью.

И это единственная маска, которая убивает. И которую убивают.

У Пульчинеллы два горба: один на спине, другой на груди. У него кривые ноги. У него длинный, загнутый книзу нос, напоминающий клюв. Его живот выпячен. Его движения — не плавные, как у Арлекина, и не суетливые, как у Панталоне, а рваные, судорожные, как у марионетки, которую дергают за нитки.

Как пишет Агамбен: «*В комедии с участием Пульчинеллы нет — несмотря на привычную иллюзию сюжета — ничего, кроме парабасы. Пульчинелла не играет в драме, он ее уже изначально прервал, он уже изначально ушел прочь, срезав путь или отыскав окольную тропу. Он и есть чистая парабаса: уход с подмостков, из истории, из вздорной и неубедительной сценки, в которую его пытаются вовлечь. В людской жизни — такова его наука — важнее всего найти выход. Куда? К исходной точке. Потому что исходная точка всегда оказывается в самом центре и выражается исключительно через прерывание. А прерывание и есть выход*»[1].

Но самое поразительное — его голос. Пульчинелла не говорит — он свистит. Точнее, издает резкий, пронзительный, птичий крик. Этот эффект достигается с помощью специального инструмента — *pivetta*, маленькой металлической пластинки, которую актер помещает в рот. Голос Пульчинеллы — не человеческий. Это голос из иного мира. Из мира мертвых. Или из мира еще-не-рожденных.

Пульчинелла — это фигура жизни, которая не может быть приписана субъекту. Его тело — не организм, а агрегат. Его голос — не речь, а крик. Его существование — не биография, а череда смертей и воскресений. Пульчинелла не живет — он *выживает*. И в этом выживании он представляет не просто тот или иной аспект человеческого бытия, но само бытие как таковое, поскольку оно не сводится ни к какой форме, ни к какой идентичности, ни к какой судьбе.

Жизнь, которая не может быть приписана субъекту, — это формула, из которой можно развернуть всю онтологию Пульчинеллы. Субъект в классической философии — это тот, кто говорит «я». Тот, чьи действия могут быть *вменены* ему. Тот, кто несет ответственность за свою жизнь и свою смерть. Пульчинелла — не субъект. Он не говорит «я». Он вообще не говорит. Он свистит. И его действия не могут быть вменены ему — потому что он *не один*. Пульчинелла всегда множественен.

2

Вот ключевой факт, который часто упускают из виду.

Пульчинелла — не индивидуальный персонаж. Это тип, который может размножаться бесконечно. В неаполитанских сценариях Пульчинелла часто появляется во множестве: Пульчинелла-булочник, Пульчинелла-солдат, Пульчинелла-разбойник, Пульчинелла-муж, Пульчинелла-брат, Пульчинелла-отец. Их может быть двое, трое, десять на одной сцене. Они могут ссориться друг с другом, бить друг друга, убивать друг друга — и тут же снова появляться как ни в чём не бывало.

Представим такую сценку:

Первый Пульчинелла (получает удар палкой, падает): Я умер!
Второй Пульчинелла (входит): Кто умер?
Первый Пульчинелла (поднимается): Я.
Второй Пульчинелла: Но ты жив.
Первый Пульчинелла: Я всегда жив. Даже когда умер.

Это не шутка. Это онтологическое высказывание. Пульчинелла — это жизнь, которая не прекращается со смертью. Не в христианском смысле (бессмертие души), а в смысле гораздо более радикальном: жизнь как то, что не может быть уничтожено.

Агамбен ввел понятие «голой жизни» — жизни, лишенной всех социальных и политических предикатов, жизни, которая остается после того, как отнято всё остальное. Пульчинелла — это голая жизнь, но не как объект власти (как у Агамбена в «*Homo sacer*»), а как ее субъект. Тот, кто выживает. Тот, кто не может не выжить.

В комедии дель арте есть лацци, которое называется «смерть Пульчинеллы». Пульчинелла падает — его бьют, душат, режут, топят, сжигают, взрывают. Он умирает — с криком, с хрипом, с судорогами. Зрители видят его бездыханное тело. Но через минуту он встает, отряхивается и говорит: «Ну что, продолжим?»

Это не воскресение в христианском смысле. Христос воскресает *один раз* — и это событие уникально, оно меняет историю. Пульчинелла умирает и воскресает *бесконечно*. Его воскресение — не событие, а рутина. Это не триумф над смертью, а игнорирование смерти. Власть может убить его — и убивает, постоянно убивает, — но он возвращается. Не потому, что он сильнее власти, а потому, что он *другой*. Он сделан из другого вещества. Из вещества, которое не поддается окончательной фиксации. И здесь мы выходим к самому глубокому слою. Пульчинелла — это не просто персонаж. Это онтологический принцип. Принцип, который утверждает: жизнь не сводится к форме. Жизнь — это не то, что можно окончательно определить, зафиксировать, убить. Жизнь — это *то, что остается*.

3

Теперь — о горбе. Это не просто физический дефект.

Горб Пульчинеллы — это место, где хранится его неуязвимость. Это не уродство, а *архив*. В нем хранится история всех ударов, которые он получил. Всех смертей, которые он пережил. Всех унижений, которые он претерпел. Пульчинелла — это ходячая память человечества о собственной смертности. Именно поэтому он не умирает: он уже умер. Все его смерти — уже позади. В сказках часто говорится, что у великана или злодея есть уязвимое место — пятка, глаз, игла в яйце. ►

[1] **Агамбен Д. Пульчинелла, или Развлечения для детей в четырех сценах / Пер. с ит. М. Лепиловой. — М.: Носорог, 2021. — С. 44.**

У Пульчинеллы уязвимого места нет. Его горб — это не слабость, а избыток. Это лишняя плоть, которая делает его больше, чем человек.

Но одновременно горб — это память. Память о чём? О травме. О рождении как травме. О жизни как травме. Пульчинелла носит свою травму на спине и на груди — спереди и сзади. Он не может забыть. Он не может выпрямиться. Но именно эта память делает его неуязвимым. Пульчинелла бессмертен не потому, что он бог или дух, а потому, что он уже пережил всё. Его бессмертие — не дар, а *итог*. Он прошел через столько смертей, что новая смерть уже ничего не может ему сделать.

4

Теперь о его отношении к власти. Пульчинелла — трикстер. Он обманывает господ, ворует еду, избегает наказания. Но его трикстерство не такое, как у Арлекина. Арлекин — слуга, он подчинен социальной иерархии, и его проделки — это проделки слабого, который мстит сильному.

Пульчинелла — не слуга и не господин. Он вне иерархии. Он может быть кем угодно — булочником, солдатом, мужем, разбойником, — но любая социальная роль для него — маскарадный костюм, который он надевает и сбрасывает. Его сущность — не в социальной позиции, а в самом факте *существования*.

И это делает его опасным для власти. Власть построена на том, что у каждого есть *место* — в тюрьме, в казарме, в университете, в отчете. Пульчинелла — тот, у кого нет места. Тот, кто всегда *не там*, где его ищут. Тот, кто умирает — и оказывается живым в другом месте.

Вот еще воображаемая сценка:

Вице-король: Повесить его!
Пульчинеллу вешают. Он висит. Все расходятся. Пульчинелла открывает глаза.
Пульчинелла: Хорошая веревка. Крепкая. (Снимает петлю, уходит).
Входит вице-король.
Вице-король: Где повешенный?
Стражник: Ушел.
Вице-король: Как ушел?!
Стражник: Своими ногами, ваше превосходительство.

«Смерть Пульчинеллы». Неизвестный художник, XVIII век

«Своими ногами». Вот формула пульчинелльской свободы. Его не могут убить — он уходит. Его не могут запереть — он уходит. Его не могут определить — он уходит. Это не героическое сопротивление. Это не бунт. Это ускользание. Пульчинелла не борется с властью — он *обходит* ее.

5

Теперь о том, как Пульчинелла связан с нашей сквозной темой. С отсутствием собеседника.

Все предыдущие маски так или иначе искали собеседника — и не находили. Живаго задыхался в трамвае. Бибихин принимал обвинение в «верхоглядстве». Арлекин делал лацци, обращаясь к смеющемуся телу зрителя. Коломбина управляла ситуацией взглядом, не требующим ответа. Капитан говорил в пустоту. Доктор заполнял пустоту словами. Панталоне запирал пустоту в кошельке.

Пульчинелла — единственный, кто не ищет собеседника. Не потому, что он самодостаточен (как Коломбина), а потому, что он *всегда уже* в диалоге. С кем? С самим собой. Вернее, с самими собой — потому что Пульчинелла множественен.

Вспомним сцену, где два Пульчинеллы разговаривают друг с другом. Это не диалог двух разных персонажей — это автокоммуникация. Пульчинелла разговаривает с Пульчинеллой. Он сам себе собеседник. Он сам себе зритель. Он сам себе судья.

Пульчинелла образца 1685 года. Из книги «Маски и буффоны» (Франция, 1860). Рисунок Мориса Санда

И в этом — решение проблемы, которая мучила нас с первой колонки. Если собеседника нет *вовне*, он может быть *внутри*. Если институты не предоставляют пространства для диалога, диалог может происходить внутри самой мысли. Мысль может быть диалогичной по своей структуре, даже когда она одинока.

Это напоминает то, что Михаил Михайлович Бахтин называл диалогичностью — способностью сознания содержать в себе Другого, говорить с ним, спорить с ним, не сливаясь с ним. Бахтин нашел это у Достоевского. Но корни бахтинской диалогичности — в народной смеховой культуре, частью которой была комедия дель арте. Пульчинелла — это бахтинский диалогизм, воплощенный в одной фигуре.

6

Агамбен написал свою книгу о Пульчинелле в 2015 году — в эпоху, когда европейская культура, казалось бы, окончательно забыла о комедии дель арте. Почему он к ней обратился? Что он искал в этой фигуре?

Ответ, нам кажется, лежит на поверхности. Агамбен — философ, который десятилетиями писал о «голой жизни», о биополитике, ▶

о чрезвычайном положении как норме современности. Он описывал мир, в котором человек сведен к биологическому существованию, лишен политических прав, помещен в лагерь — буквальный или метафорический. Это мрачная, безысходная философия.

И вдруг — Пульчинелла. Книга-игра, книга-комедия, книга-лацци. Агамбен в ней — не мрачный диагност, а почти что Арлекин. Он играет. Он репродуцирует картинки. Он рассказывает анекдоты. И главный герой этой книги — Пульчинелла — оказывается ответом на ту безвыходность, которую Агамбен описывал десятилетиями.

Ответ не в том, чтобы победить власть. Не в том, чтобы построить альтернативную систему. Не в том, чтобы уйти в катакомбы. Ответ в том, чтобы *быть Пульчинеллой*. То есть существовать так, чтобы власть не могла тебя окончательно зафиксировать, определить, убить.

Пульчинелла — это фигура надежды. Но надежды особого рода. Не надежды на лучшее будущее, не надежды на прогресс, не надежды на революцию. А надежды на то, что жизнь *всегда остается*. Что после всех ударов, всех смертей, всех поражений что-то продолжается. То, что не имеет имени, не имеет формы, не имеет места. То, что свистит птичьим голосом в ответ на приказ замолчать.

Пульчинелла. Карл ван Лоо, XVIII век

Как пишет Агамбен: «*Поэтому-то перед Пульчинеллой правосудие надевает комическую маску и судебный процесс превращается в пародию, вечно попадая мимо (parà) того, что на самом деле подлежало аресту и суду. И вот тому подтверждение: веревка его не душит, пули не ранят и огонь не берет. Всё, что остается в руках правосудия — и каждый раз из них ускользает, — это соломенный человечек, тряпичная кукла вместо настоящего Карнавала*»[2].

Мы начали с Живаго — человека, который задыхается без собеседника. Мы прошли через Арлекина, который переводит боль в лацци. Через Коломбину, которая создает пространство свободы взглядом. Через Капитана, который продолжает говорить, даже когда его речь — фикция. Через Панталоне, который запирает пустоту в кошельке. Через Доктора, который заполняет пустоту словами.

И вот в очередной колонке — Пульчинелла. Тот, кто не боится пустоты. Потому что он сам — пустота, которая свистит. Сам — ничто, которое выживает.

Пульчинелла — это не синтез предыдущих масок. Не диалектическое снятие. Он изнанка всех масок сразу. То, что остается, когда снята последняя маска. Не лицо (у Пульчинеллы нет лица — только черная полумаска с уродливым носом), а сама возможность быть. Быть без качества. Быть без цели. Быть без судьбы.

И в этом смысле Пульчинелла — самая философская фигура комедии дель арте. Потому что он задает вопрос, который предшествует всем остальным вопросам: почему вообще есть нечто, а не ничто? И отвечает на него не словом, а свистом. Не аргументом, а тем, что он *есть*.

7

Если бы Пульчинелла был обэриутом, он бы написал:

Летели дни, летели птицы
и воды падали в ручьи
среди вечерних освещений
как в небе белые лучи
и мы стояли и смотрели
как пароход идет на дне
и думали уже неделю
что умираем мы во сне
но смерть была непостоянна
она пришла и вновь ушла
и оставалась только ванна
в которой жизнь была была

«Смерть была непостоянна — она пришла и вновь ушла». Это и есть Пульчинелла. Это и есть лацци бытия. Смерть приходит — и уходит, а жизнь остается. Не героическая, не осмысленная, не «подлинная» в экзистенциалистском смысле. Просто жизнь. Просто «ванна, в которой жизнь была была».

И этот повтор — «была была» — и есть голос Пульчинеллы. Заикание бытия. Свист в темноте. Сигнал, который не несет сообщения, но говорит: *я здесь*. ◆

[2] **Там же. С. 71.**

Книги, изданные «Троицким вариантом», в нашем магазине и на маркетплейсах

Место жизни во Вселенной

Когда-то, миллиарды лет назад, на нашей планете возникла жизнь. Как это произошло? Через какие перипетии прошла эволюция на пути к разуму? Насколько уникальна во Вселенной жизнь на Земле? Каковы ее шансы зародиться на другой планете? Сможет ли она перепрыгнуть межзвездную пропасть? Эта книга основана на интервью, взятых физиком у биологов — ведущих ученых и известных популяризаторов науки. Ее авторы пытаются если не ответить на эти сложнейшие вопросы — точных, однозначных ответов сегодня нет, — то хотя бы очертить подходы к их решению.

Авторы:

Михаил Гельфанд, докт. биол. наук, канд. физ.-мат. наук, член Европейской академии, вице-президент по биомедицинским исследованиям Сколковского института науки и технологий, заместитель главного редактора газеты ТрВ-Наука
Евгений Кунин, канд. биол. наук, ведущий научный сотрудник Национального центра биотехнологической информации Национальной медицинской библиотеки Национальных институтов здравоохранения США, член Национальной академии наук США
Александр Марков, докт. биол. наук, ведущий научный сотрудник Палеонтологического института РАН, профессор РАН, лауреат государственной премии «За верность науке» Минобрнауки в категории «Популяризатор года» (за 2014 год)
Армен Мулкиджанян, докт. биол. наук, профессор факультета биоинженерии и биоинформатики МГУ им. М.В. Ломоносова
Михаил Никитин, научный сотрудник отдела эволюционной биохимии НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского, автор книги «Происхождение жизни: от туманности до клетки»
Борис Штерн, докт. физ.-мат. наук, ведущий научный сотрудник ИЯИ РАН, главный редактор газеты ТрВ-Наука

trovant.ru/product/mesto-zhizni-vo-vselennoj-bum/
www.trv-science.ru/product/mesto-zhizni-vo-vselennoj-bum/
ozon.ru/product/2782025322

Симбиозавр и только симбиозавр

Фантастический рассказ Павла Амнуэля

Павел Амнуэль

К полудню стало припекать основательно, даже в тени под навесом было трудно дышать. Он сидел в шезлонге, обмахивался утренней газетой и думал о том, что правильнее было бы приехать в Вирджиния-Бич не в июле, а в сентябре. Может быть. А может, нет. Если верить рекламным объявлениям, то июль в Вирджиния-Бич — райское время. Днем градусов 29–30, океан спокоен, волны невысокие, порой случается даже полный штиль (если повезет, а ему в последнее время не везло).

В общем, он был разочарован. Темная полоса в жизни началась в марте, когда в *Astounding Science Fiction* вышел долгожданный рассказ, и вместо славы на него навалились агенты ФБР, чего он совсем не ожидал, к чему не был готов и до сих пор не очень-то понимал, чего от него, в сущности, хотели[1].

Кэмпбелл, редактор, тоже перепугался — чем еще объяснить, что он зарубил публикацию следующего рассказа, вытащил из уже сформированного июльского номера. Если бы не скандал, номер как раз в эти дни вышел бы из печати. Он хотел стать, наконец, известным, а вместо этого — неприятности с Бюро, неприятности с новым рассказом, неприятности с Кэмпбеллом…

Он переоделся в кабинке, сложил в рюкзак пляжные принадлежности и пошел с пляжа, надвинув на глаза широкополую мексиканскую соломенную шляпу. Жаркий ветер подталкивал в спину.

В номере он принял холодный душ и спустился — настало время обеда — в ресторан, где дуло со всех сторон, огромные вентиляторы гнали теплый воздух кругами. Занял дальний угловой столик. Здесь тоже дуло, но хотя бы с одной стороны.

За соседним столиком сидели двое мужчин и женщина. Мужчины не обратили на него внимания, а женщина посмотрела и что-то сказала своим спутникам. Интересно, что? Узнать его она не могла, фотографии его не было в журнале (да и вряд ли она читала фантастические журналы).

Принесли заказ, и он стал ковыряться в тарелке, откладывая мясо в одну сторону, овощи из гарнира — в другую. Он всегда так делал и давно привык к недоуменным взглядам. Люди редко понимают чужие привычки. Часто не понимают и свои.

Мужчина и женщина поднялись и степенно покинули зал. Женщина, уходя, бросила на него пристальный взгляд и что-то сказала оставшемуся мужчине. Интересно, что? Впрочем, какая разница?! Никогда не знаешь, что о тебе могут сказать соседи и, тем более, посторонние. Даже реакцию близких не всегда можешь предвидеть, в чём он убедился на собственном опыте.

Оставшись один, мужчина за соседним столиком допивал кофе медленно, поглядывал в его сторону и хмурился. Это раздражало. Он не любил, когда на него смотрели. Любил изучать людей сам, когда они чем-то привлекали его внимание, и ему казалось, что в каком-нибудь еще не написанном рассказе он сможет использовать, например, этот жест правой рукой или странное выражение лица…

Мужчина — лет ему было около семидесяти — допил, наконец, кофе, но вместо того, чтобы попросить счет, поднялся и неожиданно, наклонившись к его столику, произнес:

— Вам бы следовало, сэр, не воспринимать случившееся слишком серьезно.

— Что? — он очнулся от своих мыслей. — Простите?

Мужчина показал взглядом на соседний стул и сел, не дожидаясь разрешения.

— Герти сказала, что вы сломлены психологически, не можете примириться с обстоятельствами и нуждаетесь в помощи.

▶

[1] **См. рассказ: Амнуэль П. Бомба и только бомба // ТрВ-Наука, № 414 от 08.10.2024. www.trv-science.ru/2024/10/bomba-i-tolko-bomba/**

— Ни в чём я не нуждаюсь! — резко сказал он, возмущенный вторжением в личное пространство. — Я не...

И тут он узнал этого человека. Фотографии Эдгара Кейси попадались даже в нью-йоркских таблоидах, хотя, как говорили, известный экстрасенс и целитель старался не очень себя афишировать.

— Да, — кивнул Кейси. — Гертруда — моя жена — сказала, что вы в растерянности. Обычно я помогаю тем, кто сам ко мне обращается, но словам Герти доверяю безоговорочно.

И тогда он сломался. Да и кто не сломался бы перед пронизывающим взглядом. Он читал в газетах, что великий Кейси принимает только по предварительной записи и далеко не каждого. Попасть к нему на прием — уже наполовину излечиться. В газетах писали, что Кейси лечит и предсказывает будущее, когда впадает в транс и слышит то, что говорят ему высшие силы.

— Ровно через год, — сказал Кейси, не спуская с него взгляда, — произойдет событие, которое вы предсказывали, сами о том не подозревая.

— Событие? — пробормотал он. — Какое?

— Не знаю, — благодушно сказал Кейси. — Просто чувствую. Чтобы сказать более определенно, я должен провести «чтение», но вряд ли смогу, всё расписано до зимы... Вы пишете фантастику?

Вопрос прозвучал неожиданно, и он вздрогнул, подумав, что Кейси действительно великий человек, если смог догадаться... Как?

— Герти сказала, — ответил Кейси на незаданный вопрос. — Она, в отличие от меня, читает людей, как открытую книгу. К счастью, мало кто это понимает.

— Да, я пишу фантастику, — сказал он, пораженный тем, что Кейси сидит за его столиком и наверняка знает о его будущем больше, чем он сам. Впрочем, о своем будущем он сейчас не знал ничего.

— Мое имя — Клив Картмилл, — назвал он себя. — В марте я опубликовал в *Astounding Science Fiction* рассказ «Линия смерти». Я был уверен, что рассказ принесет мне славу. А получилось... — он замялся. — Два месяца меня мучили двое из ФБР, обвиняя в том, что я выдал какую-то государственную тайну. В результате следующий мой рассказ — уверяю вас, мистер Кейси, он был лучше «Линии смерти» — мне пришлось уничтожить. Более того, когда Кэмпбелл отказался меня печатать, другие журналы фантастики последовали его примеру... Вы же знаете, с какой скоростью распространяются слухи...

— О да, — пробормотал Кейси.

— И в результате... — Картмилл не закончил фразу. Кейси и без слов всё понял, в этом он не сомневался.

— Результат, — философски заметил Кейси, — это окончание процесса. То есть вы полагаете...

— Что мне больше ничего не светит, — с горечью констатировал Картмилл. — Я так и не понял, за что меня взяли в оборот агенты, но карьеру они мне сломали.

— Действительно не поняли? — прищурился Кейси.

Картмилл не знал, как вести себя с человеком, умевшим видеть будущее. Правда, чтобы проявились способности ясновидения, Кейси должен войти в транс, и только тогда, да и то не всякий раз, ему откроются будущие события.

— Догадываюсь, — сказал Картмилл. — Я описал в рассказе устройство бомбы, способной взорвать целую планету. Устройство — мое изобретение, я прочитал немало журналов по физике и кое в чём разобрался. Больше в рассказе нет ничего, за что могли бы зацепиться федералы.

Кейси долго сидел молча, то ли обкатывая мысленно то, что рассказал Картмилл, то ли думая о чем-то своем — догадаться по выражению его лица было невозможно. Присутствие ясновидца стало тяготить. О чём тот думает? Зачем расспрашивает?

Картмилл отодвинул чашку с недопитым чаем и приподнялся, чтобы подозвать официанта и попросить счет.

— Не торопитесь, мистер Картмилл, — тихо сказал Кейси. — Я понимаю ваше состояние. Вы сейчас думаете, могу ли я вам что-то посоветовать... подсказать. Нет. Гораздо легче увидеть будущее страны, даже целого материка, чем судьбу одного человека. Детали, особенно мелкие... А человек такая мелочь по сравнению с взорвавшимся вулканом или ушедшей под воду Калифорнией!

Зачем он говорит это?

— Да потому, — пояснил Кейси, прочитав его очевидную мысль, — что даже человечество...

Подошел официант, Кейси протянул ему банкноту, достоинство которой Картмилл разглядеть не успел, но фраза прервалась, и, когда официант, рассыпавшись в благодарностях, принялся собирать посуду с соседнего столика, Картмилл повторил:

— Человечество...

— Да, — кивнул Кейси. — Вот что я вам посоветую, мистер Картмилл: крепкий сон. Я уверен: схему бомбы из вашего рассказа вы увидели во сне. Идею вашего следующего рассказа вы тоже увидите во сне.

— Поэтому вы свои «чтения»...

— Конечно, — согласился Кейси. — Лучшую и самую плодотворную часть жизни мы проживаем во сне.

— Поэтому вы... — повторил Картмилл, и Кейси опять его перебил.

— Мне раньше не приходилось разговаривать с писателем-фантастом. Среди моих клиентов не было ни одного.

— Я не напрашиваюсь в клиенты, — обиделся Картмилл, и опять его перебили:

— Боже упаси, я совсем не о том! Напротив! Если у вас есть время, я кое-что вам расскажу.

— Вообще-то я... — Картмилл собирался днем поспать.

— Поспите ночью, — Кейси, похоже, опять прочитал его мысли. — А сейчас послушайте меня. Поговорим как раз о снах.

Совсем не так Картмилл представлял себе разговор с великим Кейси. Впрочем, он вообще себе такой разговор не представлял. Поддаться настроению и сказать, что лично ему ясновидение и целительство во сне представляются полным надувательством? Или сделать заинтересованное лицо, чтобы Кейси не догадался, что думает о нём писатель-фантаст?

— Вы, — сказал Кейси, — думаете, как многие, что сплю я во время сеансов, чтобы... Впрочем, думайте что хотите. Ответьте лучше на простой вопрос: почему вообще люди спят?

Тоже мне вопрос...

— Первое, — сказал Картмилл, отогнув указательный палец, — чтобы восстановить силы. Второе, — он отогнул средний палец, — чтобы мозг мог проанализировать дневные события. Третье, — он отогнул безымянный палец, — чтобы видеть сны. И четвертое есть, и десятое, у Фрейда в «Толковании сновидений» всё сказано.

— Кроме одного, — вставил Кейси. — Существует еще и одиннадцатая (или двадцатая?) причина сна. Человек засыпает, чтобы участвовать в беседе космических цивилизаций.

— Что? — не смог удержаться от громкого возгласа Картмилл. Какие еще космические цивилизации? Что-то вроде той, о которой сам Картмилл писал в «Линии смерти»? Мелькнула совсем уж дикая мысль: а не подослан ли к нему экстрасенс-целитель агентами Бюро? С них станется.

— Удивлены? — спокойно продолжал Кейси, будто не заметил, как был ошарашен собеседник. — Я сам, честно скажу, не поверил, когда именно во сне давно уже, лет тридцать назад, мне было сказано... Давайте-ка я начну с начала, а то, боюсь, вы долго будете смотреть на меня как на привидение.

Начну с древних времен, когда живое на Земле только зарождалось. Есть у простейших существ состояние сна? Спят ли амёбы или, допустим, кораллы? Нет, конечно... Прошло время, живые существа усложнились, и в какой-то момент включился механизм, вызывающий сон. Естественно, мозг появился раньше, сон — потом, согласны?

— Допустим, — буркнул Картмилл и добавил иронически: — Это вам кто-то сказал во сне?

Кейси не обратил на реплику внимания.

— Именно тогда, сотни миллионов лет назад, произошел первый контакт землян с «братьями по разуму». С братьями по сну, если говорить точно. Кстати, вы знаете, как на нашей планете вообще появился разум? Где-то на одной из планет желтой звезды Капелла и где-то на планете в системе голубой звезды Ригель, и где-то еще, в такой звездной дали, которая и не видна отсюда, сотни миллионов, а то и миллиард лет назад возникли живые существа. Что-то вроде местных амёб. Простейшие. Еще сотня миллионов лет — и существа эти развились примерно до уровня червей. Может, чуть сложнее, неважно. И всё.

Понимаете ли, мистер Картмилл, дальше усложнение невозможно — нет таких физических и биологических законов. Что же делать? Природа догадалась. Конечно, природа тупа, но ведь и тупица к чему-то придет, если у него десяток миллиардов лет в запасе и сто миллиардов миров в наличии.

Решение оказалось простым: симбиоз. На одной планете разум возникнуть не может. На сотнях сразу — пожалуйста. Но только вместе и одновременно.

И не говорите мне об Эйнштейне! Если я предсказываю будущее, это не значит, что я не слышал о теории относительности. Я этот вопрос задал — да, во сне! Как же одновременно, если от Земли до Ригеля свет летит сотни лет, а еще и до Капеллы нужно, и до Бетельгейзе… На самом деле — мне так сказали — Вселенная многомерна. Так вот, существует измерение мысли. Все существа во Вселенной, способные мыслить, связаны друг с другом. Мысль передается мгновенно, поскольку проходит она не по световым, радио- или прочим каналам. У мысли своя дорога в мире.

Но — у мысли, повторяю. А амёба или жучок не мыслят. Где же контакт?

На каждой из сотен планет жизнь сумела самостоятельно развиться до уровня существ, способных спать. Мыслительный контакт возможен лишь в состоянии сна. Когда мозг погружен в себя. Тогда (и только тогда!) он освобождается для передачи и приема информации от иных существ с иных миров. Понимаете?

Какое живое существо на Земле первым погрузилось в сон? Динозавр? Или теплокровный тушканчик? Конечно, тушканчик. Если бы динозавры научились в свое время спать, они бы и стали единственными разумными существами на планете. Говорят, что динозавры вымерли из-за сверхновой или гигантского метеорита. Чепуха. Динозавров погубила бессонница. Они не подключились к галактическому симбиозу, и, значит, шансов у них не было. Каждый из нас, засыпая, становится участником галактического разговора. Во сне (называйте это трансом) я задаю вопросы, а мне рассказывают, чем больны мои пациенты и что они должны сделать, чтобы выздороветь.

— Очень любопытно, — сказал Картмилл, едва сдерживая смех. — Отличная идея для научно-фантастического рассказа. Вы разрешите воспользоваться?

— Нет, не разрешаю! — Кейси крикнул так громко, что привлек внимание двух официантов, поспешивших к их столику. Кейси поднял обе руки, показывая, что всё в порядке.

— Не нужно писать рассказ, — он печально улыбнулся Картмиллу. — Во-первых, я еще далеко не всё рассказал. Во-вторых, вы еще не понимаете, о чём… о ком… идет речь.

— Есть и в-третьих?

— В-третьих — главное. Ему это не понравится. Он этого не хочет.

— Он — кто? Вы говорите так, будто он — это Бог.

Кейси покачал головой и минуту смотрел куда-то мимо Картмилла, думал, морщился, будто искал правильные слова.

— Так это Бог запрещает вам?.. — не выдержал Картмилл.

— Я мог бы назвать его Богом, но… нет. Понимаете, мы все, кто находится в контакте друг с другом… точнее, в симбиозе, поскольку мы все друг от друга зависим… Мы все — единое вселенское разумное существо, понимаете?

— Нет, — буркнул Картмилл.

«А еще фантаст», хотел сказать Кейси, взгляд его говорил это так ясно, что не нужно было произносить фразу вслух.

Вслух Кейси сказал:

— Все, кто общается в снах, — части единого разума. Все, кто спит. Единое разумное существо во Вселенной. Мы — его часть. Клетки в сложнейшем организме. Он не Бог, конечно. Про себя я называю его симбиозавром. Улавливаете разницу?

— Но послушайте! — Картмилл все еще искал возражения. — Сны человек видит минут пять за всю ночь!

— Конечно, — Кейси оставался невозмутим. — Сновидения — не общение. Если контакт прерывается на время, то подсознание наше выпадает из общей сети, и тогда мозг, чтобы заполнить паузу, пробует продолжить разговор. Но теперь он говорит сам с собой, и это воспринимается как сновидение. Канал исправляется, вновь включается линия связи, сон гаснет. И мозг опять участвует в общем процессе.

— Вы хотите сказать, что так и происходит познание?

— Разве это не очевидно? Великие открытия делаются во сне. Не тогда, когда вы видите конкретный сон! Кекуле, чей сон вошел в учебники, видел обезьян, а проснувшись, понял, как записать формулу бензола. Это значит — перевернуть всё с ног на голову! Кекуле, заснув, вышел в общее разумное поле, где и нашел (совместными усилиями) ответ. Потом — очередная помеха, связь прерывается, и Кекуле видит сон. Прямого отношения к проблеме бензольных колец сон не имеет, конечно. Обезьяны? Могли присниться крабы. Но знание о химической структуре бензола уже находилось в памяти Кекуле! Вы думаете, если бы ему не приснились обезьяны, Кекуле не изобрел бы свою формулу? Изобрел бы, потому что он ее уже знал. Она бы явилась ему через день-другой, и не во сне, а за рабочим столом.

— Очень интересно! — искренне сказал Картмилл. — А лошади? Коровы? Волки? Они тоже спят, а медведи так и вообще несколько месяцев кряду. Но разве животные разумны?

— Хороший вопрос. Просто теплокровное существо, которое впоследствии стало человеком, было первым, начавшим спать. Право первой ночи, хе-хе… Кто это был? Еще задолго до обезьян. Не знаю, я не биолог. Так вот, он включился в сеть и застолбил канал. Прочие остались вне системы. Спи, не спи, но если линия занята, что ж поделаешь?

— Разве на каждой планете может быть только один разумный вид?

— Безусловно! Линия связи должна освободиться, и тогда подключается другой вид, способный хорошо спать. Он станет разумным в считанные годы. Или столетия. Во всяком случае, очень быстро. Как это произошло с человеком. Но мы не захотим освободить линию, верно? Да и не сможем — процесс подсознательный, никто до сих пор не догадывался, как всё происходит!

— Вот и об этом я хотел спросить, — Картмил немедленно уцепился за подсказку. — Никто не догадывался, а вдруг вы…

— А вдруг я! Сэр, в любой системе связи когда-нибудь происходит сбой, утечка информации, называйте как хотите. У меня как-то в молодости был летаргический сон, разум отключен напрочь. Никаких помех. Идеальный контакт. Наверно, влияние было очень прочным и сильным, и информация записалась в те клетки мозга, которые доступны мне и в бодрствующем состоянии. И потому, когда я проснулся… Я просто вспомнил. Мне казалось, что я всегда это знал. Тогда я и научился вызывать сон по своей воле. То, что называют трансом. Повезло мне, как вы считаете? А ему повезло? А нам — человечеству?

— Значит, — резюмировал сам для себя Картмилл, — есть некое существо, и составляющими его являются разумные расы на разных планетах. У нас с этим существом симбиоз. Нам без него — никак. А ему — без нас. Если нас отключат от системы, то человечеству конец. Не будет больше открытий ни в науке, ни в искусстве, даже художники перестанут видеть мир по-своему и изобретать новые картины… Вроде «Черного квадрата», хотя, если по мне, так… Ладно. Всё верно?

Кейси впервые за все время разговора смутился:

— О такой возможности я не задумывался. С меня достаточно «чтений». Вы понимаете, что…

— Так вот, — впервые за время разговора Картмилл проявил инициативу. — Если существует прямой процесс, то возможен и обратный, верно? Разве рыба-лоцман не может заставить акулу поплыть в нужном направлении? Ведь без этой прилипалы акула жить не в состоянии. Симбиоз — взаимозависимость. Я понятно выражаюсь?

— Вполне, — кивнул Кейси. — Но, боюсь, вы не улавливаете разницу в масштабах.

— Улавливаю. Вы хотите сказать, что не задумывались над тем, что человечество может что-то предпринять, если связь пропадет? Или Он запретил вам даже думать о такой возможности?

— Он?

— Мир, Вселенная, Мировой разум… Какое название вас больше устраивает.

— Я же сказал: симбиозавр.

— Хорошо. Значит, вы должны были продумать, что мы сможем сделать, если нас отключат.

— Честно говоря, мне не кажется, что в целом симбиозавр разумен. Каждая из цивилизаций, входящих в систему, состоит из разумных индивидуумов вроде нас с вами, но система в целом может и не обладать совокупным разумом.

— Как и в человеческом организме — если какая-то клетка перестает участвовать в обмене веществ, она умирает, верно?

— Или засыпает, — кивнул Кейси. — То есть возвращается в систему.

— Да, — согласился Картмилл. — Но вот что я подумал. Вы знаете о существовании системы. Вы этим пользуетесь в своих «чтениях». Но почему вам это удается? Если каждая клетка будет знать, как она на самом деле функционирует, то функции ее неизбежно изменятся! Люди разумны. Два миллиарда клеток симбиозавра, еще вчера выполнявших вполне определенную функцию, а завтра… Отрицательная обратная связь, понимаете? Один из симбионтов, без которых организм не в состоянии развиваться, начинает реагировать непредсказуемо. Это как раковая опухоль. Что делает врач, обнаружив пораженный раком орган? Вырезает его, пока не возникли метастазы. Но сначала пытается этот орган лечить. Или вырезать его часть. Отдельную клетку. Решить проблему на ранней стадии. Всё это так естественно и прозрачно! Вы прекрасно понимаете, я уверен!

▶ Человечество нельзя просто отключить от системы. Или возможно? Впрочем, о чём я спрашиваю? Вряд ли вы знаете…

— Почему же… — задумчиво произнес Кейси. — Я думал об этом. Надеюсь, сны останутся. Спать люди не перестанут. Сновидения — из нашего подсознания. Но я не смогу больше проводить «чтения». Больше не будет озарений. Пришедших во сне решений. Доказательств теорем. И мудрых мыслей, явившихся наяву, не станет тоже, потому что подготовлены эти мысли были сном.

— То есть, — сделал вывод Картмилл, — не будет новых открытий, изобретений, идей… Неужели всё, что придумали люди за тысячи лет, было лишь результатом снов?

— Не снов, — поправил Кейси, — а общей работы разумов-симбионтов.

— Может быть… — в голову Картмилла пришла неожиданная мысль. — Может, и заповеди Моисей получил тоже от…

— Во сне? Безусловно, — кивнул Кейси. — В истории человечества немного было людей, которые не только получали информацию, но и запоминали ее, умели использовать.

— Пророки, — кивнул Картмилл. — И вы считаете себя одним из них.

— Пророки, — согласился Кейси. — Но я не пророк. Может быть, к счастью. Я всего лишь чтец. Во время своих погружений собираю крохи с общего стола знаний.

— Вы предсказываете будущее! — возмутился Картмилл. — Это что? Не пророчество?

Кейси покачал головой.

— Пророки всегда плохо кончали. Симбиозавр не мог допустить, чтобы люди знали…

— Почему? — воскликнул Картмилл. — Ну, знали бы мы, что существуем не сами по себе, а в симбиозе с мировым разумом! Мы назвали его Богом. Назвали бы как-то иначе.

— Это же понятно! — воскликнул Кейси. — Клетка не должна знать, что она часть целого. Представьте: ваша печень вдруг понимает, что она всего лишь орган для переработки крови и что без сердца, желудка и там… не знаю… прямой кишки она ничто и звать ее никак. И ей захочется стать самостоятельной, она же считает себя разумной, она развивается, у нее такие идеи…

— Конечно, — хмыкнул Картмилл, — мне бы не понравилось, если бы моя печень вдруг возомнила о себе невесть что и решила жить по-своему, перестав заниматься тем, чем ей положено от природы.

— Вот видите… — Кейси посмотрел Картмиллу в глаза, увидел плескавшийся в зрачках ужас и, протянув руку, коснулся кончиками пальцев его ладони. — У людей никогда не было полной свободы воли. У общества, и тем более всего человечества, и подавно. Мы всегда делали то, что нужно было для развития симбиозавра. Мы его часть.

— Но… История наша… Войны, убийства, перевороты, подлость, измены…

— Всё это было необходимо.

— Не нам!

— Конечно. Разве вашей печени нужно болеть?

— А разве организму нужно, чтобы болела его печень?

— То, что называем болезнью мы, может не быть ею на уровне целого.

— Чёрт возьми, Кейси, я бы действительно поубивал все клетки, которые узнали о своем истинном предназначении!

— Возможно, он так и делает, — пожал плечами Кейси.

— Последний вопрос. Скажите только «да» или «нет». Если канал переключится, то на кого? Кто станет печенкой этого…

— Я думал… Первое, что приходит в голову, — медведи. Достаточно умные животные. И со сном у них всё в порядке.

— Медведи… Только медведей нам в городе недоставало.

— Ну, это я так… — Кейси вяло махнул рукой. — Может, не медведи. Может, вообще никто на планете.

— И что тогда?

— Наступит хаос… — пробормотал Кейси.

— Почему? — напряженно спросил Картмилл.

— Потому, — сказал Кейси, — что всё, внушенное нам на протяжении тысячелетий… заповеди Моисея… проповеди Христа… суры Корана… поучения Будды… Заратустры… Конфуция…

— Всё это останется, — подхватил Картмилл. — Это уже в нас и никуда не денется. Почему хаос?

— Вы не понимаете? Мы всегда себя разрушали. И лишь потому, что существует симбиоз, потому что мы нужны ему, потому что он удерживает нас от распада, заставляет, навязывает решения, которые мы никогда не принимали бы по своей воле, — только поэтому мы такие, какие есть, а иначе мы бы не поднялись выше питекантропов, и если бы он не был с нами каждую ночь…

Кейси никак не мог закончить фразу, и Картмилл сделал это за него.

— Не было бы прогресса, — сказал он. — Ньютон не написал бы свои законы, Эйнштейн не придумал бы теорию относительности, Кришна, Конфуций, Будда не создали бы философские системы…

— Да, — кивнул Кейси. — Вы правильно поняли. Свобода воли предполагает свободу от любых мнений, кроме своего. Мы не были свободны, когда были симбионтами. А если освободимся…

— Может, это к лучшему? Не будет эйнштейнов. Господи, какая потеря! Может, и диккенсов с шекспирами не будет тоже? И ладно, лично я не люблю ни того, ни другого, и живу нормально. Можно обойтись Стаутом и Азимовым, а если и у них фантазия иссякнет, то и это можно пережить. Ради того, чтобы быть свободным, можно пережить всё.

— Вы хотите такой свободы? — спросил Кейси.

— Почему нет?

— Потому что свобода — это смерть!

— О чём вы говорите, Кейси?

— Подумайте сами, — устало произнес Кейси. — Человечество отключают от системы. Симбиозавру мы больше не нужны. И что происходит? Люди перестают спать. Вообще. Все. Сколько времени мы проживем без сна? Пять дней? Десять?

— Черт возьми… — только и смог произнести Картмилл. И надолго задумался.

Минут пять Кейси разглядывал свои пальцы, а потом все-таки прервал молчание.

— А пока мы вместе и под присмотром симбиозавра, я буду проводить «чтения», слушать, что мне говорят, и лечить тех, кто мне верит. Честно говоря, мне плевать на свободу воли. Тем более что ее нет.

— А мне не плевать! — воскликнул Картмилл. — Не хочу, чтобы кто-то решал за меня, что мне делать и как жить.

— Попробуйте не поспать несколько ночей, — посоветовал Кейси, — и ваши решения станут…

— Не надо, — буркнул Картмилл. — Я понял.

Кейси посмотрел на наручные часы и поднялся.

— Пойду, — сказал он, обращаясь не к Картмиллу, а будто разговаривая с собой. — Гертруда и Хью ждут меня в бассейне. На улице жарко, а там…

— Почему? — Картмилл тоже встал и подал знак официанту принести счет. Ростбиф он не доел. — Почему, мистер Кейси, вы мне это рассказали?

— Потому что мне никогда не доводилось беседовать с писателем-фантастом.

— То есть то, что вы говорили…

— Чистая правда, — Кейси запнулся и следующую фразу проговорил на одном дыхании:

— И мне было сказано, что в августе у меня случится инсульт и в январе будущего года я умру.

Кейси повернулся и быстро покинул зал ресторана, ни разу не оглянувшись.

Проследив за целителем и ясновидцем, Картмилл тяжело опустился на стул и обхватил голову руками.

— Ваш счет, — официант положил листок, придавил его блюдцем и отошел от столика. ◆

КАЛЕНДАРЬ ФАНТАСТИКИ

29 июля: Пародия на классическую дьяволиаду

125 лет назад родилась **Анна Александровна Баркова** (Калика Перехожая, 1901–1976), русская поэтесса, автор повестей «Стальной муж», «Восемь глав безумия», «Как делается луна».

Литературовед Леонид Таганов о прозе Анны Барковой: «*В повестях Барковой доминирует интеллектуально-диалогическое начало. На относительно малом пространстве прозаического текста сконцентрировано напряженное действие, связанное прежде всего с противостоянием различных точек зрения на жизнь. Особенно показательна в этом плане повесть „Восемь глав безумия“, представляющая собой столкновение, многосоставный диалог героини, за которой узнается сам автор, с дьяволом, принявшим облик заурядного пенсионера-рыболова. Эта повесть является своеобразной пародией на классическую дьяволиаду. Князь тьмы, когда-то гордый, уверенный в своей победе, выведен здесь усталым и понурым субъектом, обиженным на людей за то, что они отвернулись от Бога и Дьявола, попав во власть нового духа — всемирной Пошлости. Мировая интрига иссякла. Человечество вступило в эпоху пародий. „Пошлость, — жалуется чёрт, — единственная пища человека вашего последнего времени. В мировом плане мы не предусмотрели такую возможность“. И далее „чёрт-рыболов“ демонстрирует две модели будущего. Западную, где царит материальное благополучие, но полностью отсутствует личностное начало, и коммунистическую, основанную на насильственном подавлении особого элемента, названного учеными индивидуалином. Крайности сходятся. И та, и другая модель призваны подтвердить генеральный тезис чёрта: „Мир погиб давно. Духовно вы все мертвецы“. А как же на это реагирует наша героиня? Она во многом соглашается с чёртом, но духовная капитуляция перед тотальной силой пошлости ей глубоко претит. Она готова на крайний шаг, на гибель, чтобы сохранить свое творческое „я“».*

30 июля: Реабилитирован посмертно

125 лет назад родился **Виктор Зысман** (Виктор Яковлевич Зискинд; Бруно Ясенский) — Wiktor Zysman (Bruno Jasieński, 1901–1938), польский и русский поэт, писатель, драматург, автор романа «Я жгу Париж», повести «Нос», пьесы «Бал манекенов».

Из воспоминаний жены писателя Анны Берзинь: «*Нам кажется, что широкому читателю интересно было бы узнать, как писал Ясенский. Живо всем интересовавшийся, он вдруг замолкал, будто уходил на дно глубокого колодца, переставал разговаривать, отвечать на вопросы, почти не воспринимал окружающей действительности. Когда нам впервые пришлось увидеть его в таком состоянии, то мы просто ничего не поняли, казалось, что его кто-то разгневал, обидел, вывел из обычного ясно-спокойного состояния. Он ходил, если это происходило в комнате, из угла в угол, если на улице, то быстро, не глядя по сторонам, погруженный в собственные мысли, чувства и переживания. Он отмеривал огромные пространства. Он выхаживал каждую новую вещь. Он ее делал всю на ходу. Но вот приходит момент, когда ему надо поделиться своим замыслом, уже мысленно воплощенным в готовую форму, и он рассказывает, а сам посмеивается, грустит, волнуется. Затем садится и записывает подробный план. Если вещь большая, то по главам, по действиям, крупными кусками. Потом, уже почти не отступая от плана, он пишет пьесу или роман. Пишет методически изо дня в день, не отрываясь по несколько часов от письменного стола. В Таджикистане писал даже лежа на ватном одеяле. Поправок вносил мало. Вещь выкристаллизовывалась на ходу. Он как бы ее заучивал».*

30 июля: Пионер библиографии фантастики

105 лет назад родился **Борис Валерианович Ляпунов** (1921–1972), русский писатель, журналист, критик и исследователь фантастики, библиограф, автор книг «Мечте навстречу», «По следам Жюля Верна», «Александр Беляев», «Вижу Землю!», «В мире мечты», «В мире фантастики».

Основные заслуги Бориса Ляпунова в области фантастики: практически первый библиографический указатель «Научная фантастика» (составлен в 1946 году); был одним из активных создателей жанра научно-фантастического очерка (в 1950 году в журнале «Знание — сила» вышла статья «Из глубины Вселенной», в которой автор обосновывал возможность того, что Тунгусская катастрофа произошла при попытке приземления межзвездного корабля); фактически возвратил из небытия имя Александра Беляева в послевоенные годы, подготовил первые переиздания Беляева в 1950-е годы; совместно с Георгием Гуревичем и Юрием Долгушиным в 1954 году создал «репортаж из будущего» о первом пилотируемом полете на Луну в ноябре 1974 года; в 1955–1957 годах работал над сценарием фильма «Дорога к звездам» (режиссер Павел Клушанцев).

5 августа: Куда может прийти общество

100 лет назад родился **Пер Фредрик Валё** (Per Fredrik Wahlöö, 1926–1975), шведский писатель, автор романов «Гибель 31-го отдела», «Стальной прыжок», «Генералы».

Хотя Пера Валё больше знают по детективным произведениям, написанным в соавторстве с женой Май Шёвалль, антиутопические истории про инспектора Йенсена в мрачном будущем также широко известны. Его перу принадлежит роман о том, как всех инакомыслящих собрали на 31-м этаже, чтобы не нарушать видимости благополучия. В далеком 2015 году на сайте «Лаборатория фантастики» об этом романе писали так: «*Книжка интересна в плане того, куда может прийти наше общество. Верить надо в лучшее, конечно, но...*» Этот роман был несколько раз экранизован. У нас в 1972 году (в главной роли — Ефим Копелян) и в 1980-м (Йенсен — Лембит Ульфсак), в Венгрии в 1981-м (в главной роли — Ласло Маркуш) и в ФРГ под названием «Камикадзе 1989» в 1982-м (Йенсен — Райнер Фассбиндер).

7 августа: Из служанки в принцессу

125 лет назад родилась **Юлия Ипполитовна Пересветова** (Юлия Солнцева, 1901–1989), русская актриса и режиссер, исполнительница главной роли в кинофильме «Аэлита».

Жена, муза и продолжательница дела Александра Довженко начала свою творческую деятельность не в театре, куда ее пригласили после окончания учебы в институте, а в кино. Вот как об этом писала Надежда Тюрикова:

«*Начинающую актрису пригласили на пробы на роль служанки в фильм Протазанова „Аэлита“. Прекрасную инопланетянку должна была играть Елена Гоголева.* ▶

► *Но Протазанов, посмотрев пробы, сразу оценил экзотическую красоту Юлии: правильные черты лица, огромные черные глаза, чарующая улыбка, фигура античной богини... Через несколько дней ее вызвали в дирекцию Межрабпома: „Знаете, Юлия Ипполитовна, мы решили с вами заключить договор на роль Аэлиты. Не возражаете?“ Возражала ли Золушка, превратившись из служанки в принцессу?! Юлии казалось, что она сама будто попала в волшебную сказку...*

Самая известная роль, как ни парадоксально, оказалась и самой ее нелюбимой. Каждый раз, когда Солнцеву расспрашивали об этой работе, она отделывалась парой стандартных фраз: считала, что Аэлита получилась у нее „неживой“, неубедительной. Но зрители, штурмующие билетные кассы, были другого мнения».

7 августа: Макроний для атомных двигателей

110 лет назад родился **Виталий Григорьевич Мелентьев** (1916–1984), русский писатель, автор повестей «33-е марта. 2005 год», «Голубые люди Розовой земли», «Черный свет», «Обыкновенная мёмба».

Интересно сейчас, из нашего времени, глянуть на то, что писал Виталий Мелентьев в 1957 году о 2005 годе. Большинство движущейся техники работает на атомных двигателях. И автомобили, и поезда, и самолеты. Атомные самолеты летают даже на другие планеты. На Луне построили лунный рудник, в котором что-то добывают. Марс и Венеру тоже осваивают. На других планетах люди нашли элементы, которых нет на Земле. В частности, элемент макроний (боюсь даже предположить, в чью честь он назван). Растапливают северные льды, ведут борьбу с вечной мерзлотой. Впрочем, электричество тоже играет немаловажную роль: ходят электромобили, дома в городе покрывают фотоэлементами. Развиваются и средства связи:

«*В зал вошли люди в нежно-голубых халатах и вкатили какой-то сложный аппарат. На нем стояли мощные осветительные приборы — юпитеры и похожие на громкоговорители большие трубы. Люди в голубых халатах подключили этот аппарат к толстым проводам, зажгли юпитеры и направили их яркий режущий свет на Васю. Потом они нацелились на мальчика трубами-громкоговорителями. Покрутив какие-то ручки, медицинские радиотехники бодро доложили:*

— Двусторонняя телерадиосвязь с Индонезией установлена!»

8 августа: Вероломный джинн из медного кувшина

170 лет назад родился **Томас Энсти Гатри** (Хоуп Бандофф; Уильям Монарх Джоунз; Ф. Энсти) — Thomas Anstey Guthrie (Hope Bandoff; William Monarch Jones; F. Anstey, 1856–1934), английский писатель и журналист, автор романов и повестей «Шиворот-навыворот, или Урок отцам», «Венера в парикмахерской», «Чековая книжка», «Медный кувшин», сборника «Говорящая лошадь и другие рассказы».

Ф.Энсти начинал свою карьеру в качестве юриста, но первые литературные опыты помогли ему понять свое призвание, и он ушел из юриспруденции, сосредоточившись на юмористической прозе. Он часто использовал прием, при котором некий магический предмет вызывает изменения в обществе. Некоторые литературоведы даже выделяют в качестве отдельного поджанра «фантазии в стиле Энсти». В романе «Шиворот-навыворот» волшебный камень вызывает обмен личностями между отцом и сыном. В романе «Венера в парикмахерской» молодой человек в качестве шутки надевает кольцо на палец статуи Венеры, после чего богиня любви оживает в викторианской Англии. Современный вариант одной из сказок «Тысячи и одной ночи» о появлении джинна представлен в романе «Медный кувшин», который послужил прообразом для истории Лазаря Лагина про старика Хоттабыча.

8 августа: Есть только миг!

100 лет назад родился **Альберт (Вараздат) Саркисович Мкртчян** (Ալբերտ Սարգսի Մկրտչյան, 1926–2007), армянский и российский режиссер, постановщик кинофильмов «Земля Санникова», «Прикосновение».

История съемок «Земли Санникова» полна драматизма. Идеей снять фильм по роману Владимира Обручева загорелся начинающий режиссер Леонид Попов. Киностудия «Мосфильм» поддержала эту идею, в помощь Попову назначили второго режиссера — Альберта Мкртчяна, у которого уже был некоторый опыт работы. Режиссеры попросили переделать сценарий Марка Захарова, что тот и сделал, не читая романа. Поначалу роли в фильме предлагали Владимиру Высоцкому и Муслиму Магомаеву, но в итоге сниматься стали Владислав Дворжецкий, Сергей Шакуров, Олег Даль и Георгий Вицин. Актеры скандалили и обзывали режиссеров дилетантами, даже послали на «Мосфильм» телеграмму: «*Сидим в говне на волчьих шкурах. Дворжецкий. Вицин. Даль. Шакуров*». После длительных переговоров актеров удалось переубедить (кроме Шакурова, который был снят с роли; его заменил Юрий Назаров). Несмотря ни на что, фильм был снят и в 1973–1974 годах его посмотрели более 41 млн зрителей. Успеху фильма способствовали и песни Александра Зацепина на стихи Леонида Дербенёва в исполнении Олега Анофриева.

8 августа: Сыграть кого угодно

75 лет назад родился **Станислав Юрьевич Садальский** (р. 1951), российский актер, исполнитель ролей в кинофильмах «Немухинские музыканты» (Директор музыкальной школы), «Уникум» (Китаев), «Осенний подарок фей» (Ушастый), «Искушение Дон Жуана» (Сганарель), «Полет в страну чудовищ» (Капрал), «Две стрелы» (Красноречивый), «Искушение Б» (Курдюков/Басаврюк), «Небеса обетованные» (Фотограф на свадьбе), «Детонатор» (Шериф), «Кольца всевластия» (Царь одного из подчиненных царств).

В 1990 году появился фильм «Искушение Б» по сценарию Аркадия и Бориса Стругацких «Пять ложек эликсира». Вышел он не в самое лучшее время и многими просто не был замечен. А жаль. Помимо замечательной литературной основы и весьма актуальной проблемы сложного выбора, в фильме собран великолепный актерский состав. Партнерами Станислава Садальского в нем были Лембит Ульфсак, Олег Борисов, Наталья Гундарева, Владимир Зельдин и Александр Пашутин. В оффлайн-интервью Бориса Стругацкого спросили, подходит ли Садальскому образ Ойла Союзного, Петеньки Скоробогатова из «Хромой судьбы», на что автор ответил: «*Тут дело в том, что у Ойла Союзного есть совершенно точный (и говорят — очень похожий) прототип. Так что представить на этом месте кого-нибудь еще мне, как автору, довольно трудно. Впрочем, Садальский — отличный актер, он мог бы сыграть кого угодно и в том числе и Ойло тоже*».

Владимир Борисов

Свет в августе

Александр Беляев

Александр Беляев

В последнем эссе я написал, что терпеть не могу лето. Ну, написал и написал, мало ли. Это, в принципе, так и есть, по большей части, но случаются и исключения, год на год не приходится, или перемены места, а с ним и настроения, прочее там всякое, короче, что мешает мне теперь написать, что лето — самое прекрасное время года? Пожалуйста, это тоже верно, и нет тут никакого противоречия. Со временами года так бывает, особенно когда они уже близятся к своей финальной стадии. Вот август. Прекрасный месяц! По японским представлениям уже вполне осенний, начало осени. И в самом деле: липы кое-где уже в желтовато-ржавом мелировании, ощущение разгара позади, день мало-помалу убывает, дожди… ну, с дождями как было, так и стало, ничего специфического в связи с дождями летом я никогда не ощущал. Майский ливень, осенние дожди… Ну, само собой, отдельное место среди окультуренных осадков занимает июльский дождь, и с Хуциевым, и без, но это непременно в городе, с внезапной застигнутостью, промоканием, всё, как в клипе «Алисы» на песню «Дождь». База? Ну, база, ну и пускай. У японцев всегда всё вокруг базы, и только один процент не-базы, да и то…

Август для меня, да и не только для меня — это прежде всего свет. Свет в августе, августовский свет. Это понятно, что такое. Особенно в последних числах августа, такое мягкое сияние на всём, успокоенное, мудрое, тихое, заставляющее застыть, зависнуть и попребывать в нём. Замечательное ощущение, чуть ли не лучшее в году. Но это еще надо дожить, а пока…

А пока в августе можно случайно — или закономерно — приехать на дачу к старым, добрым друзьям. Снова окинуть взглядом знакомое уже пространство, отметить библиотеку с не самым типичным набором книг: среди прочего, античность (Гомер, Еврипид, даже гипсовый бюст Цицерона с травмой носа — отколот и прилеплен обратно) и театроведение (Погребничко), то есть вкусы и профессиональные склонности хозяев, явленные в некотором загородном минимуме и неизбежном легком беспорядке. Пока хозяева пребывают в недолгом отъезде, можно выгуливать их собачку, став на время ее приемными хозяевами. По дороге на реку и уже на самой реке — как если бы это была ненавязчивая биологическая экскурсия, а не просто досужий моцион — углядеть уйму всякой живности, таким образом мысленно перебрать все школьные классы животных: млекопитающие (пара дохлых кротов по дороге, а иногда даже косуля на том берегу), птицы (ну, это понятно), рептилии (уж, которого на пляже спугнула временно наша и постоянно неугомонная собачка), амфибии (лягушонок, тоже на пляже), рыбы (река, понятное дело). Луговина, если не сильная жара, производит вполне приятное воздействие, особенно эти прекрасные колючки, всякие там репейники-татарники с цветами всяких оттенков сиреневого. На высоких стеблях чего-то там еще сидит луговой чекан с белой бровью, это мой давний друг. Снова здрасьте. Над рекой постоянно то и дело возникает и куда-то девается коршун. У него хвост «вилкой», не спутаешь. Один, другой, третий, перекликаются там у себя в высоте, протяжно и печально, в конце немного грустный хохот как будто бы. Величественное зрелище.

По летнему лесу иду обоняю окрестность

Каллиграфия и стихи собственного сочинения – Усикубо Годзю, выставка «Кэнсин», Токио, 2025 год

Речка в этом году намыла новый песчаный пляж, как по заказу. Старый смыла, новый намыла, поближе к нашему спуску к воде. Дело закономерное. Помню из курсов по географии, как это происходит, плёс там, перекат, изменения русла, меандр, старичные озера… ничего не прошло даром! На географический я в свое время пролетел, и вовсе не так величественно, как коршун, зато куча информации по географии самой разной засело в голове, даже удивительно, что до сих пор не выветрилось. Хорошо нас готовили! Не буду грузить без повода, но иногда за счет самой фонетики приятно вспомнить: горст, грабен, булгуняхи… видать, даже в географии меня привлекала скорее лингвистическая сторона дела.

Как будто бы летние бабочки кружат в воздушном потоке

Хайку сочинил Хара Сэкитэй (1886–1951), каллиграфия – Курода Кэнъити, выставка «Кэнсин», Токио, 2024 год

Лето, наверное, мне не нравится еще и потому, что оно прочно ассоциируется со вступительными экзаменами. Сколько лет прошло, не забыть той нервотрепки, того кошмара! Причем, в отличие от многих, кто когда-либо сначала учился, а потом учил, мне не нравятся экзамены в принципе, ни в какой роли, ни с какой стороны: ни сдавать, ни принимать. В золотую пору РГГУ многие экзамены преподаватели нам ставили «автоматом», вот это я понимаю.

Еще лето — это непременное сочинение: как я провел этим летом. Даже фильм такой сняли, местами смешной, кстати. Не помню, чтобы я писал такие сочинения. Это первое, к тому же в духе то ли Бианки, то ли еще какого Соколова-Микитова… толком не читал, и не тянет перечитывать. «Не кричат в лесных балочках соловьи…» Вот тоже запомнилась фраза, всплыла внезапно, и откуда же? ИИшница в помощь: Чехов, «Степь»!

Кстати, насчет всплытия. Один мой друг, тоже довольно давний и довольно, как и все мы, уже старый, рассказал тут на днях, как проходит его лето. Ни много ни мало: яхтенная регата, Чупа, Белое море, первое место! Наши поздравления экипажу. А что касается всплытия — это был внезапный кит-белуха, всплыл буквально прямо перед носом. Яхтсмены наложили в штанишки — это еще мягко сказано. Надо себе вообразить. Но это еще цветочки. Ягодки случились у одного его знакомого, коллеги по яхтенным увлечениям, который отправился некогда в одиночное кругосветное плавание и — это самое яркое из его при- и злоключений — натурально врезался в кита! В какого — не уточняется, горбач или синий, но уж явно не белуха… После той встречи пришлось уже подавать сигнал бедствия. Но всё обошлось, это история со счастливым концом, и мой друг, взявший первое место в Чупе в этом году, тоже мечтает отправиться в одиночную кругосветку. Не завидую, но восторгаюсь.

А один довольно известный философ — мир тесен, подтверждается всякой летней беседой — тоже купил себя яхту и тоже принимает участие в регатах. Теперь он на практике может узнать, в чём же состоит теория одиночного мореплавателя, а также проверить на личном опыте, на что годится книжно-теоретическая философия моря. Что ж, попутного ветра и семь футов под килем! ◆

«Троицкий вариант»
Учредитель — **ООО «Тровант»**
Главный редактор — **Б. Е. Штерн**
Зам. главного редактора — **Илья Мирмов, Михаил Гельфанд**
Выпускающие редакторы — **Владимир Миловидов, Алексей Огнёв**
Редсовет: **Юрий Баевский, Максим Борисов, Алексей Иванов, Алексей Кудря, Андрей Калиничев, Владимир Миловидов, Алексей Огнёв, Андрей Цатурян**
Верстка — **Глеб Позднев.** Корректура — **Максим Борисов**

Адрес редакции 121170, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Дорогомилово, пр-кт Кутузовский, д.36 стр. 41, помещ. 1П;
e-mail: info@trv-science.ru, **интернет-сайт:** www.trv-science.ru

Использование материалов интернет-ресурса «Троицкий вариант» возможно только при указании ссылки на источник публикации.
© «Троицкий вариант»