

№6 (53)
2021

Детская трудовая
колония в Садках:
уникальный опыт
и драматичная история

4

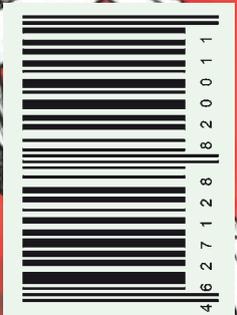
Доктор биологических
наук **Вячеслав
Дубынин** — о том,
как работает наш мозг
и о способах борьбы
со старостью

10

Интервью с вице-
президентом Федерации
планерного спорта
России **Сергеем
Рябчинским**

46

ИСТРА.рф



12+





20 ноября 2021-
28 августа 2022

Выставка

Французский вкус князей Юсуповых

ГБУК МО «Государственный историко-художественный музей

ЖИВОПИСЬ
ФРАНЦУЗСКИХ
МАСТЕРОВ

ИЗ СОБРАНИЯ
МУЗЕЯ-УСАДЬБЫ
«АРХАНГЕЛЬСКОЕ»

Воображаемое
путешествие...

МУЗЕЙ
НОВЫЙ ИЕРУСАЛИМ

Истра, Ново-Иерусалимская наб., 1
тел: +7 (498) 314-02-36 | www.njerusalem.ru

РАДИОКУЛЬТУРА

THE ART NEWSPAPER RUSSIA

360°

реклама

4

история края
**Детская трудовая
колония в Садках**

28

фоторепортаж
**Знакомство
с городом через
натюрморт**

52

интервью
**Лучшие традиции
новогоднего
стола, или Подарки,
по которым все
соскучились**

56

опрос
**2021: личное
и важное**

62

афиша
**Культурология —
театральная
платформа**

10

доктор
биологических
наук
**Вячеслав
Дубынин**

38

биолог
**Наталья
Колман**

53

истранет
**«Истранет»
дарит подарки
и снимает
ограничения!**

58

афиша
**«Французский
вкус князей
Юсуповых»**

22

интервью
вице-президент
семейного
Холдинга VIRIDIAN
**Светлана
Шмакова**

46

инструктор
**Сергей
Рябчинский**

54

красота и здоровье
**Как отметить
Новый год
и не набрать вес?**

60

афиша
**Истринский
драматический
театр, репертуар
на декабрь —
январь
2021-2022**



Полный архив журнала
«Истра.РФ» ищите на сайте
Истра.РФ/news/jurnal

Свидетельство о регистрации
ПИ No TV 50-01967 СМИ ИСТРА.
РФ от 31 марта 2014 г. Выдано:
Управлением Федеральной служ-
бы по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций по
Центральному федеральному
округу.

Адрес издателя и редакции:
МО, г. Истра, ул. Ленина, д. 81
телефон: +7 (498-31) 3-17-74
e-mail: 4440033@mail.ru

Отпечатано:
ООО «Печатный дом Ильиных»
143581, МО, г. о. Истра, д. Леш-
ково, д. 242
телефон: +7 (903) 743-46-95

Тираж 3500
Выход в свет 03.12.2021
Распространяется бесплатно

Детская трудовая колония в Садках

Недавно, собирая материал для своей новой книги, истринский краевед Сергей Павлович Носиков в Центральном государственном архиве Москвы обнаружил дело **«О пожаре в трудовой колонии малолетних при селе Садки Звенигородского уезда»**. Колония просуществовала всего несколько лет, но это был уникальный и передовой опыт для тех времён. У истоков её стояла Надежда Ивановна Верещагина — человек увлечённый и радеющий за своё дело. К сожалению, трагические обстоятельства не позволили ей довести замысел до конца...

текст
Сергея Мамаева

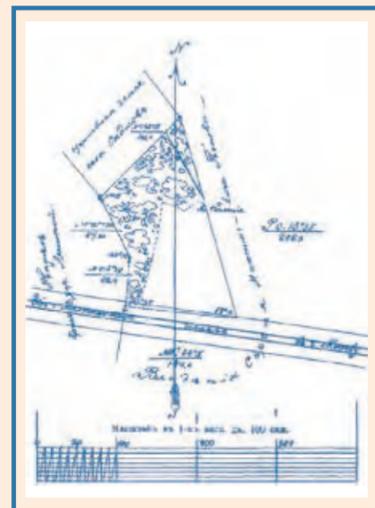
Оказалось, что в современной краеведческой литературе информация об этой колонии практически отсутствует. Единственное упоминание удалось найти только в самой популярной книге об истории края под названием «Истринская земля», и то лишь одна короткая фраза: «В 1912 году при селе [Садки] имелся приют для детей». Факт его существования мог быть предан забвению, если бы не изданная в 1913 году книга Сергея Александровича Иверонова под названием «История одного опыта: трудовые колонии для несовершеннолетних». Автор-составитель этого издания с 1912 по 1915 год был председателем правления Кружка трудовой помощи в Москве при сельскохозяйственной трудовой колонии.

Предисловие к изданию написала Надежда Ивановна Верещагина — основатель и руководитель детской трудовой колонии в Садках. «Ближе к природе, — писала она. — Тяга из города в деревню, на простор полей, на свежий воздух, стремление уйти от сутолоки городской жизни, сознание, что правильное воспитание детей немислимо в городской обстановке, наконец, признание необходимости серьёзного труда для подрастающего поколения, — вот

идеи, которые, зародившись у меня лично в 1893-1894 годах, привели меня в 1906 году к устройству „Трудовой колонии для несовершеннолетних“».

В книге, в числе прочего, приводились основные принципы устройства детской трудовой сельскохозяйственной колонии: «В трудовой колонии все равны, все составляют одну семью, в которой старшие, под руководством заведующего, содержат своим трудом себя и младших, а те, подростки, будут делать то же. По моему глубокому убеждению, устройство таких колоний вполне возможно: они требуют денежной помощи только при возникновении (нужны дом, земля, расход в первые годы), как и всякое коммерческое предприятие. При удачной постановке дела эта затрата должна окупиться впоследствии».

Придя к этим выводам, Надежда Ивановна решила реализовать на практике заложенные в теории основные цели. В 1913 году она писала: «На долю мне выпадает редкое на земле счастье видеть постепенное осуществление своей давнишней мечты, участвовать лично в этом, лично переживать все фазисы её



План участка земли, подаренного детской трудовой колонии в селе Садки

развития и воплощения в нечто конкретное». И этим «нечто конкретным» в те годы была как раз реально существовавшая уже несколько лет трудовая колония в Садках.

«Если кто-нибудь, — писал Сергей Александрович Иверонов, — подъезжая



Первые дети, принятые в трудовую колонию в Москве. Март 1907 года



Первый жилой дом детской трудовой колонии на участке в селе Садки. 1909 год

из Москвы к станции Снегири Московско-Виндавской железной дороги, посмотрит из окна вагона в правую сторону, то на небольшом пригорке недалеко от шоссе увидит довольно большое здание, задней стороной примыкающее к небольшой роще, перед этим зданием виднеются разработанные полосы

огорода и полей. Это детская трудовая колония, в которой в условиях трудовой крестьянской жизни воспитываются 12 детей от 3 до 18 лет». И дом, в котором жили дети (четыре мальчика и восемь девочек) вместе с заведующей, и земля,

на которой работали питомцы, составляли собственность колонии.

Начало колонии было положено чуть раньше, когда Надежда Ивановна приютила у себя девятилетнего мальчика Фёдора, которого прогнал сапожник. Вскоре появился второй мальчик — восьмилетний Андрей, который давно лишился матери и бродяжничал. В декабре 1906 года Верещагина вступила в Московское трудовое братство, через которое она собиралась найти сотрудников для будущей колонии и нравственную поддержку. В марте 1907 года к будущей колонии примкнули ещё двое сирот — Иван и Евдокия. «Стало у нас теснее в нашей комнате, — вспоминала Надежда Ивановна, — мои соседи по квартире стали всё более коситься на меня. И так жили мы в последнее время в Москве, как на бивуаке».

Сама Надежда Ивановна Верещагина была учительницей и, естественно, собственных средств не имела, оставалось надеяться только на общественную отзывчивость. Колонии была подарена земля в размере 10 десятин в Звенигородском уезде Московской губернии. Эту землю будущей детской колонии пожертвовал известный в уезде благотворитель — купец, предприниматель, владелец Ивановской суконной фабрики Сергей Максимович Попов.

«Фабрикант Сергей Максимович Попов был уникальным человеком своего времени. Он родился 31 марта 1862 года в Москве. Его рождение соединило две большие купеческие семьи. Мать его Матрёна Григорьевна была из семьи Цуриковых — младшая дочь основателя фабрики в селе Ивановское. Отец Максим Ефимович Попов, в свою очередь, являлся учредителем широко известной во всей России суконной торговли — товарищества «Максим Попов с сыновьями». Счастливый брак Цуриковых и Поповых обвенчал ещё и производство сукон напрямую с торговлей». Будучи очень богатым человеком и тратя огромные средства на благотворительность, сам Сергей Максимович Попов с семьёй жил в высшей степени скромно и о своих благих делах старался не распространяться.

«...Недалеко от Москвы по Московско-Виндавской железной дороге местным землевладельцем С. М. Поповым ещё в 1905 году был предложен колонии прекрасный участок земли в 10 десятин, но без всяких строений: лес и поле».

В октябре 1908 года Верещагиной от Московского губернатора Джунковского было получено разрешение на устройство колонии в Московской губернии. Вечером 5 октября Верещагина с детьми прибыла в деревню Талицы Звенигородского уезда, где сняла крохотную полусгнившую крестьянскую избушку на зиму. Она вспоминала о переезде: «Работник



Первая зимовка детской трудовой колонии на участке в селе Садки. 1909 год

с лошастью, коровой, а затем и кладь пришли через три дня. 7 октября приехала, чтобы провести с нами зиму, Берта Августовна Шрейбер, которая ещё ранее обещала нам это. В деревне Талицы есть школа, куда и начали ходить Федя, Андрюша, Дуня. Берта Августовна взяла на себя ведение домашнего хозяйства, а моё время почти всё ушло на поездки по делам колонии. Через две недели мы наняли ещё вторую избушку, где поместились мальчики с работником, а несколько время спустя приехала жена работника с двумя детьми. Она взяла на себя стирку нашего белья за предоставленное ей помещение».

Надежда скорее постройтся на свободной земле в Садках исчезла. Сначала возникла проблема с лесом (деланка оказалась спилена, пришлось хлопотать о замене), затем лошадь расшибла ногу, пришлось покупать новую. Таким образом, деньги, взятые в долг на заготовку лесного материала, колония в течение зимы потратила.

Затем, в январе 1909 года, колония вынуждена была отделиться от Московского трудового братства. Заведующей колонией «снова надо было искать покровителей и средств на постройку дома». В это время много пользы принесло знакомство с Анной Валентиновной Мильковской, которая помогла собрать пожертвования одеждой и деньгами. Тогда же, зимой 1909 года, Верещагиной удалось получить единовременное пособие на постройку дома в размере 1500 рублей от комитета Попечительства о трудовой помощи, что располагалось в Петербурге.

Попечительство о трудовой помощи было основано в 1895 году в Петербурге по инициативе императрицы Александры Фёдоровны как организация общероссийского характера, призванная координировать общественную и государственную деятельность в сфере трудовой помощи. Попечительство уделяло много внимания разработке научных подходов к трудовой помощи.

Весной 1909 года колония наконец переехала на свой участок в 10 десятин в деревне Садки. Для этого туда в конце апреля перевезли купленную избу, в которой жили ребята в деревне Талицы. Надежда Ивановна писала в одной из своих публикаций: «Май, первый месяц нашего выдворения, был неприветливо холоден. В этой избушке пришлось помещаться 12 человекам, и постели занимали ночью всю площадь пола, напоминая вид зала III класса на какой-либо узловой станции».

«Началась работа, купили пчёл, посадили яблони. Всё это делалось с наименьшими затратами, при минимальных удобствах, с усиленной собственной работой. Но добавочный работник-подёнщик почти не выходил от нас всё лето: то делали сарай для сена, то изгороди, то чистили просеки.

Участок земли, занимаемый теперь колонией, представляет площадь в 10

десятин с лёгким уклоном на юго-запад. Половина участка с севера и северо-запада покрыта берёзовым леском с примесью ели и небольшого количества сосны, подлеском из можжевельника, ольхи и лозняка. На открытых полянках возможен недурной покос и пастбище. Другая половина — бывшая пашня, теперь представляющая хороший покос».

Лето 1909 года выдалось холодным и дождливым. Выяснилась необходимость второго помещения, и в июне была куплена крестьянская «горенка». Животные же — две коровы и две лошади — простояли всё лето в плетневом загоне. К зиме выстроили крытый двор и насыпной земляной погреб. От вынужденной для насыпи земли образовался небольшой пруд для полива огорода. К 11 октября все постройки были окончены, а высланные Комитетом попечительства о трудовой помощи 500 рублей помогли расплатиться со «сделанными для постройки долгами».

В ноябре 1909 года был утверждён устав Кружка трудовой помощи в городе Москве, который состоял в ведении Попечительства о трудовой помощи, а оно, в свою очередь, находилось под покровительством императорского величества государыни императрицы Александры Фёдоровны. Основной целью кружка определялось первоначальное устройство и ведение дел сельскохозяйственной трудовой колонии (и устройство новых колоний). Членами кружка были 19 человек, в том числе и Сергей Максимович Попов.

Лица, наблюдавшие развитие колонии, понемногу переходили от простого любопытства или даже пренебрежения к некоторому участию и вообще изменяли своё отношение к делу. Особенно доброе отношение встречалось у наёмных людей, которые быстро сблизались



Интерьер избы детской трудовой колонии в селе Садки. 1909 год

истра.рф №6

с детьми благодаря совместной работе. А вот заявленная колонией экономической независимостью некоторых удерживала от помощи. Но на самом деле эта задумка переживала только первый этап, поэтому и очень нуждалась в благотворительной помощи.

Поставив себе задачу создать искусственную семью из чужих детей, Верещагина была довольна результатом и верила, что это достижимо. Различный возраст детей (три мальчика и пять девочек, двое из них — это дети работника Селезнёва) устанавливал общий характер отношений старших и младших. В колонии, по словам самой Надежды Ивановны, не было надобности постоянно следить за детьми, изобретать игры, развлечения, занимать их — дети находили занятия сами.

В одной из публикаций в журнале «Трудовая жизнь» Верещагина рассказала и о том, как проходили трудовые будни колонистов: «Ученье в школе начинается с сентября, а домашние занятия послешкольного возраста налаживаются полным ходом лишь в октябре, так как ранее им мешают то уборка картофеля и капусты, то молотьба и прочее».

Но не только трудом и учением были наполнены дни воспитанников колонии: «Летом приятным отдыхом служит купанье, а по зимам со временем наладится катание на лыжах и коньках. По воскресеньям дети бывают в церкви; затем летом ходили к товарищам или к ним приходили мальчики играть в бабки и прочее. Зимой эти визиты затруднительны. Вечером затевается игра в карты или лото.

Изредка развлечениями служат поездки. Чаще всего эти поездки имеют целью посещение народных развлечений на Ивановской фабрике, которая яв-



Новый большой дом детской трудовой колонии в селе Садки. 1910 год

ляется ближайшим и наиболее доступным нам просветительским центром. Там приветливы к нам. На Рождестве дети приглашаются туда на школьную ёлку и получают подарки и лакомства, а в другие праздники мы попадаем или на туманные картины, или на кинематограф с весьма полезным и умело подобранным содержанием картин». Ещё иногда на фабрике устраивались спектакли самодеятельного театра, доход от которых шёл в пользу детской колонии.

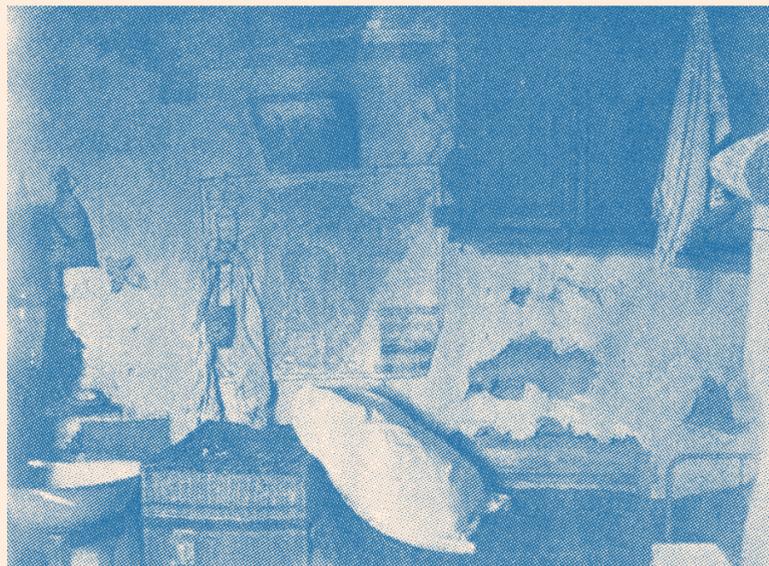
В 1910 году большая часть сил Верещагиной была брошена на строительство нового дома для колонии. Сохранился финансовый отчёт детской колонии за этот год, открывающий фамилии тех, чьи средства помогли осуществить строительство. В первую очередь, это пособие от Комитета трудовой помощи в размере 1000 рублей, во-вторых, пожертвования частных лиц. От воскресенской дворянки

Софии Сергеевны Мингалёвой было получено 650 рублей, от врача Ивановской суконной фабрики Доротеи Ивановны Аптекман — 100 рублей, от членов Кружка трудовой помощи Анны Валентиновны Мильковской — 100 рублей, Варвары Петровны Агеевой — 300 рублей. Также жертвователями в тот год стали П. В. Зубов, А. В. Касьянов, М. С. Гриневиц и другие. Всего на строительство нового дома для колонии было потрачено в 1910 году 2540 рублей.

Дом получился большой и просторный — 20 на 18 аршин (14,2 на 12,8 метров), рубленый, разделялся капитальными стенами на четыре части. Первая — комната заведующей, вторая — комната девочек. Третье помещение делилось перегородкой на две комнаты: спальню мальчиков и рабочую комнату для занятий ремёслами (там же жил работник). Удалив перегородку и вынес мебель, это помещение можно было превратить в «зал», удобное для устройства праздников, просмотра «туманных картин» и даже постановки спектакля. Четвёртое помещение тоже было разделено надвое: большую столовую с кухней (там же проходили учебные занятия) и узкую переднюю, из которой шла лестница в мезонин, который служил «для помещения лиц, приезжающих в колонию на более или менее продолжительное время». Дверь из передней вела в холодные сени, через которые дом соединялся с крытым «двором», где находились помещения для животных.

Забора вокруг усадьбы не было. Такое расположение жилья, несколько напоминающее обыкновенный крестьянский двор, было очень удобно для того образа жизни, который установился в колонии. Минус у дома был в скученности построек, что представляло опасность в случае пожара, но плюсов всё же было больше.

Новый 1911 год воспитанники колонии уже встречали в новом доме, хоть и не вполне законченным. Увеличение жилой площади



Интерьер избы детской трудовой колонии в селе Садки. 1909 год

позволило увеличить и число воспитанников. Действительно, население колонии в течение года сразу удвоилось — пришли сразу семь новых детей. Хозяйство не без проблем, но тоже продолжало развиваться. В колонии было две лошади, три коровы, поросёнок, пчёлы, куры и индюшки. Дети по-прежнему принимали посильное участие в работах, но, естественно, у вновь прибывших ребят это получалось ещё не так хорошо. Подённых работников нанимали редко, постоянно трудились только один работник и одна работница. Постройка дома ещё не была закончена: требовалась вторая конопатка, окраска полов и обшивка тёсом стен снаружи.

«Совместная работа детей, — говорилось в отчёте за 1911 год, — шла дружно благодаря внимательному распределению труда. Недочётами детской работы является небрежность, чаще неумелость исполнения, но явной недобросовестности не замечается. Ладить с детьми всё же легче и работа с ними приятнее, чем со взрослыми наёмными рабочими, всегда капризными и хитрыми. Влияние их на детей обыкновенно отрицательное».

Теперь в колонии воспитывалось двенадцать детей. Трое из них были дошкольного возраста, ещё трое ходили в школу, а остальные «занимались по утрам учебными предметами дома». Заниматься с ними было сложно из-за разного возраста, подготовки, способностей и характера. Когда Надежде Ивановне Верещагиной пришлось надолго уезжать по состоянию здоровья, её заменяла совсем молодая, но способная помощница.

В 1912 году детская трудовая колония подошла к такому периоду своей жизни, когда перед ней встала задача самоопределения и выяснения того пути, по которому должна пойти дальнейшая её жизнь. Самой оптимальной Верещагиной представилась мысль придать колонии характер показательного хозяйства, чтобы связать её по возможности крепкими нитями с окружающим населением. Медленно, но верно колония приближалась к моменту выхода на самоокупаемость. За 1912 год доход от хозяйства составил 280 рублей деньгами и ещё около 500 рублей продуктами для своих нужд. Основной упор в колонии делался на три основные отрасли — огородно-парниковое хозяйство, пчеловодство и разведение кур. Под курятник приспособили бывшую жилую избушку, достаточную для зимовки 30 кур. Также предполагалось начать вести и зимний промысел — сапожное и башмачное дело, одно из самых выгодных и необходимых.

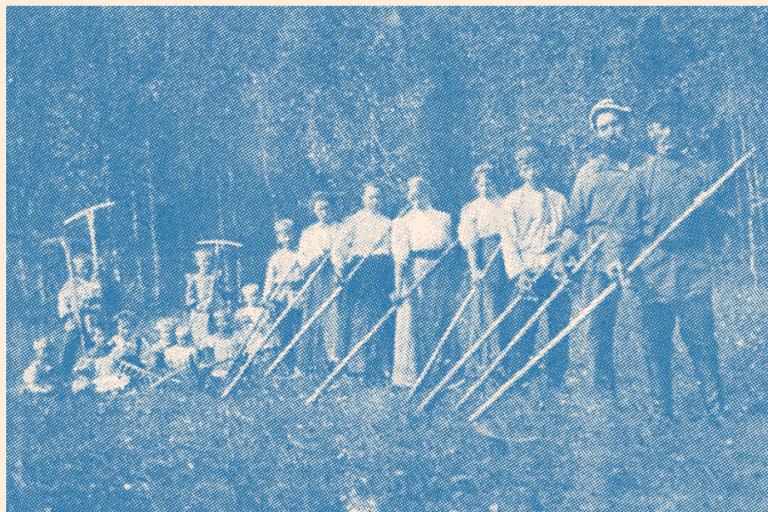
Праздничные дни в колонии обычно отличались лучшей одеждой и пищей. Большие церковные праздники отмечали, как того требовали традиции, а в целом число «гулевых» дней было меньше, чем в деревне. Было в колонии два «своих» праздника — окончание жатвы

и «День рождения колонии». Для первого праздника выбирали тёплый тихий августовский вечер, собирались на улице, по деревьям развешивали зажжённые фонарики, заводили граммофон и заваривали чай. В день появления (основания) колонии, то есть 2 декабря, просто вспоминали приём первого воспитанника, никаких торжественных обедов не проводили.

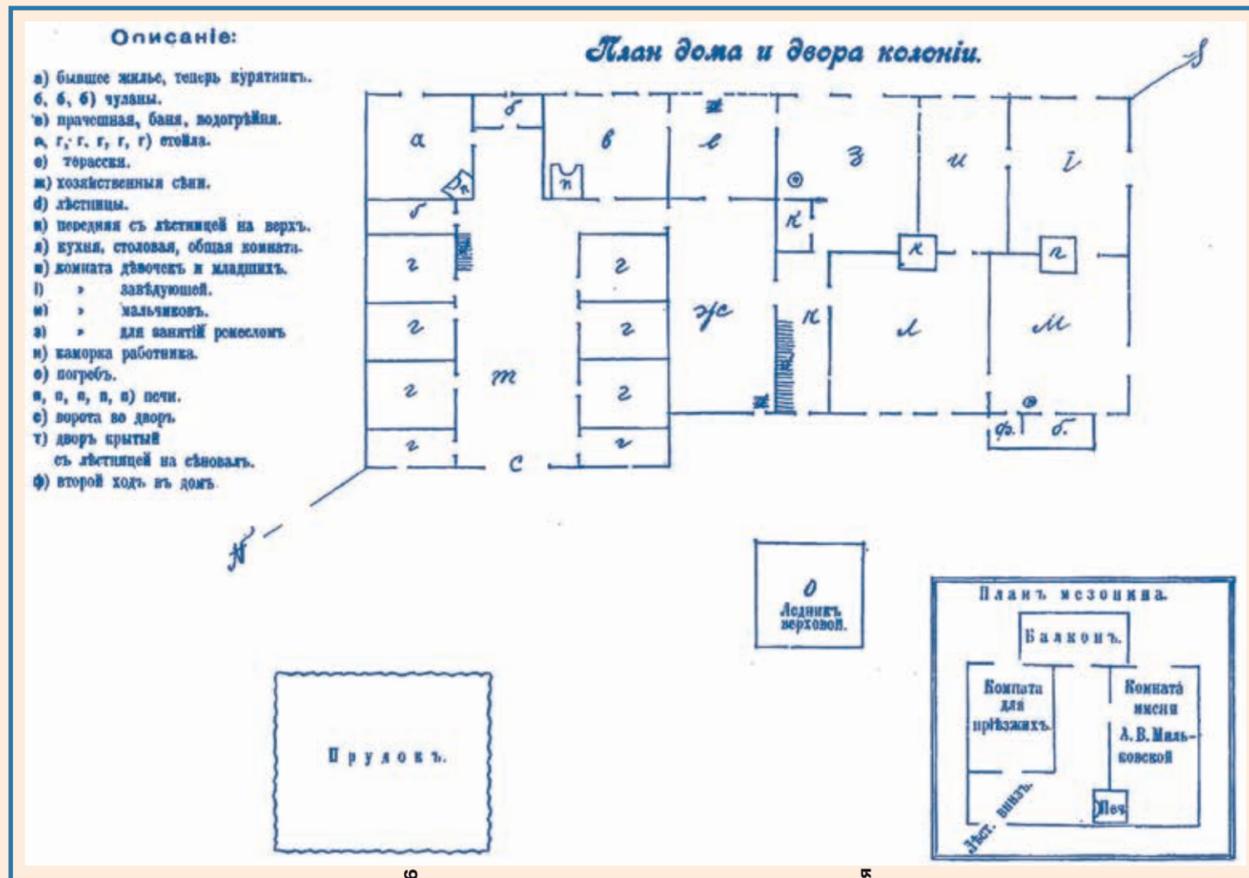
Упомянув о здоровье детей, в 1912 году Верещагина писала: «Поступая заморышами, дети свежеют, крепнут. За это время было лишь одно серьёзное заболевание — брюшной тиф. А между тем дом у нас новый и холодный, да и дрова плохие. Дети часто выбегают зимой в холодные сени в одном платье, промачивают ноги или просто не имеют крепкой обуви, пьют ледяную воду и вообще совершают массу неосторожностей, гибельных для иных».

Стол в детской колонии был простой и однообразный: щи, картофельный суп, каши, картофель. Белый хлеб — по праздникам. Мясо употребляли лишь в супе и немного. Посты соблюдали нестрого: мясо исключалось, но молоко подавалось. Сладкого дети получали в сравнении с деревенскими больше: к чаю всегда давали кусок сахара, да и гостинцы от родственников или знакомых колонии.

Такой была детская трудовая колония в Садках накануне Первой мировой войны. Устроительница заведения Надежда Ивановна Верещагина верила в успех своего дела и в свои воспитанников. Это был человек, нашедший в себе силу и энергию осуществить и воплотить идею, казавшуюся утопией при отсутствии материальных средств. Идея Верещагиной во всей своей полноте сводилась к созданию сети подобных колоний при деятельном участии не только отдельных лиц, но и общественных учреждений.



Группа косцов детской трудовой колонии в селе Садки. 1912 год



План нового дома и двора детской трудовой колонии в селе Садки

Возможно, энергии и сил у Надежды Ивановны хватало бы на осуществление своих идей, если бы однажды не случилась беда, о которой удалось узнать как раз из материалов архивного дела, найденного недавно в Центральном государственном архиве Москвы.

В ночь на 23 марта 1915 года «в трудовой колонии при селе Садки Павловской волости Звенигородского уезда произошёл пожар, от которого

истра.рф №6

история края

сгорел деревянный, крытый железом дом с надворными постройками, принадлежащими означенной колонии. Сгорели дотла и остались лишь кирпичи, железо и мусор. От пожара погибли заведующая колонией мещанка города Калязина Тверской губернии Надежда Иванова Верещагина и призреваемые дети: Вера 15 лет, Анастасия 6 лет, Мария 13 лет, Мария 10 лет и Василий 3 лет. Трупы обгорели до неузнаваемости, останки собраны в ящик до прибытия следователя. Ещё сгорели три лошади, шесть коров, телёнок, пять поросят, три собаки, кошка, тридцать кур и три утки», то есть вся домашняя скотина, что была во дворе.

Возможность умышленного поджога следствие исключило. Во-первых, все обитатели колонии, не исключая и рабочих, в момент обнаружения пожара спали, во-вторых, тотчас после обнаружение пожара двое рабочих бежали кругом горевшее здание и не нашли около него никаких следов. Также «не было никаких указаний на то, чтобы кто-либо из окрестных жителей или посторонних людей питал бы злобу к администрации колонии или её обитателям». Следствие по делу показало, что пожар мог возникнуть от уроненной лампы, стоявшей в сенях. Эта лампа была особого образца (так называемая «безопасная»), при падении она должна гаснуть. Как заключили свидетели, лампа падала и раньше, но пожара не возникло. Спасшиеся воспитанники и работники колонии предположили, что лампу

могли опрокинуть жившие в доме кошки или собака.

Пожар начался примерно в час ночи, первым его заметил мальчик, который проснулся и хотел пойти на двор. Выйдя, он увидел дым и поднял тревогу. Огонь уже охватил дом. В суетоке часть детей спаслись через выбитые окна, а пятеро погибли. По показаниям одной из свидетельниц, Верещагина сначала спаслась, но затем решила вернуться в горящий дом. Девушка пыталась её остановить, «но та не послушала, сказала, что возьмёт детей и бумаги, отправилась в дом, откуда уже не вернулась». Тело Надежды Ивановны было обнаружено в её комнате у комода, где и хранились, по-видимому, документы и ценности. Когда на пожар сбежались крестьяне, «здание было со всех сторон охвачено пламенем, и тушить не представлялось возможным, некоторые пытались забрасывать снегом, но безуспешно». Погода в ту ночь стояла тихая, пожар утих сам собой лишь в пять часов утра.

В апреле того же года дело о пожаре было закрыто. Принимая во внимание выясненные в ходе следствия обстоятельства, судебный следователь постановил, что «усматривается неосторожность самой Верещагиной, но обвинение ей не может быть возбуждено за смертью её при пожаре».

Сгоревшие дети были погребены на кладбище в Садках, о чём предоставил сведения настоятель храма священник Иаков Берёзкин по метрическим выписям. Скорее всего, там же была похоронена и Надежда Ивановна Верещагина. Выживших воспитанников колонии временно приютили на Ивановской суконной фабрике, дальнейшая их судьба не известна, как доподлинно не известно, продолжила ли своё существование эта детская трудовая колония. Последний раз она упоминается на карте, датированной 1931 годом — там есть



Группа воспитанников детской трудовой колонии в селе Садки. 1912 год

отметка «Детская колония» в районе села Садки. Но нельзя исключать тот факт, что новые карты составлялись на основе ранее выпущенных карт, возможно, отметку перенесли со старой карты, не проверив данные.

Проведя исследование и сопоставив имеющиеся планы с современными спутниковыми снимками, можно заключить, что участок в 10 десятин (11 гектаров), принадлежавший детской трудовой колонии в Садках, располагался в районе современной улицы Дачной, уходящей от Волоколамского шоссе на север. В советские годы в северной части бывшего участка были выстроены два пионерских лагеря — «Дружба», принадлежавший красногорскому заводу цементного машиностроения «Цементаш» (ныне ОАО «Бецема»), и «Ленино», открытый в 1947 году Министерством среднего машиностроения. Фона лагерь в настоящее время уже не функционируют, их территории застраиваются частными домами. Южная часть бывшего участка колонии ещё в 1980-х годах распахивалась под пашню, затем частично была застроена, а частично отдана под фермерское хозяйство. ●

доктор
биологических
наук
**Вячеслав
Дубынин:**

Эволюция не стремится к идеалу

Доктор биологических наук,
профессор кафедры физиологии
человека и животных
биологического факультета
МГУ им. М. В. Ломоносова,

специалист в области физиологии мозга **Вячеслав
Дубынин** — об особенностях работы мозга,
фантастическом кино и старости, эксклюзивно
для «Истра.РФ».

беседовала
**Анастасия
Яценко**

Если загнать человека в томограф и посмотреть на его мозг, можно ли определить уровень его интеллекта?

Ничего подобного не существует, даже близко. Все методы, которые позволяют напрямую заниматься физиологией мозга — электроэнцефалограмма, томограмма, биохимический анализ, генетический анализ, движение глаз и так далее, — могут дать только очень грубую оценку. Настоящий уровень интеллекта можно оценить только по психологическим тестам. Дальше можно, получив, скажем, психологическое тестирование, условно, с тысячи человек и сделав этой тысяче томограмму или записав энцефалограмму, сказать, что уровень интеллекта связан с более частым альфа-ритмом или с большим развитием какой-нибудь задней верхней теменной извилины, но это будет, что называется статистика. То есть вы можете это исследовать и находить корреляции, но про конкретного человека вы по физиологии ничего не скажете, поэтому нужна психология, нужны подобранные тесты, нужны некие тестовые ситуации, где

оценивается поведение человека. И это гораздо эффективнее, а главное, значительно дешевле, чем физиология.

Вообще надо сказать, что физиология мозга сейчас не столько про здорового человека и его возможности, сколько про его заболевания. Наша задача номер один — это лечить людей. Когда мы это будем делать уже совсем хорошо, может быть, дойдёт дело до тестирования мозга.

И что дальше?.. Вы берёте ребёнка и говорите: о, у тебя верхняя височная извилина сзади такая большая, тебе бы математиком быть! А как же тогда свобода воли? Он говорит: я не хочу быть математиком, я хочу стихи писать. Это должно быть главным, а вовсе не тестирование.

По патологии иногда получается что-то сказать. Например, если у человека поломан определённый ген, то у него к сорока годам точно будет хорей Гентингтона. Или может наблюдаться, например, зависимость между опухолью в миндалине и повышенной агрессией или даже насилием, потому что миндалина — один из важнейших центров агрессии. В институте Сербского тести-

истра.рф №6



руют маньяков и размеры их мозга, его разные отделы, и по результатам у половины — опухоли или ещё какие-то аномалии в миндалине. Но это у половины, а у остальных нет, без миндалины обошлось. Помните, как в «Семейке Адамс»? «А я наряжусь серийным убийцей и маньяком. — И что ты наденешь? — То, что и обычно, они же выглядят, как обычные люди». Поэтому психологи с их тестами — это круто! Физиология может дать много дополнительного к тестам, а ещё внешние проявления, мимика, которые мы считываем, могут очень многое раскрыть. За последние несколько лет детекторы лжи мощно шагнули вперёд, анализ микро-мимики благодаря современным компьютерам стал очень тонким и быстрым. Сейчас эти программы считывают то, что не видит человеческий глаз.

Можно ли обмануть свой мозг? Может ли не совпасть наша оценка мира с реальностью? И как ощущать не свою реальность, а реальность как таковую?

Это вопрос очень философский и сложный. Начну с того, что с 9-10 месяцев жизни мы начинаем копить речевые центры, учить слова, для этого предназначена огромная теменная доля, в которой у нас формируется то, что называется информационно-речевой моделью мира. Внутри нас постепенно возникает слепок мира, где словами названо всё важное. К трём годам у нас около двух тысяч речевых центров, которые очень лихо соединяются друг с другом по принципу одновременности, ассоциативности: например, зайчик серенький бегаёт, ест морковку, морковка оранжевая, содержит бета-каротин, полезный для зрения, растёт у бабушки на огороде, бабушка носит длинное платье, у неё седые волосы и т. д. Образуются ассоциативные, а иногда обобщающие связи, когда слова более высокого уровня объединяют слова более низкого уровня, и это тоже несколько иерархий. В итоге к трём годам возникает некая модель мира, с помощью которой ребёнок довольно лихо начинает мыслить и прогнозировать.

По сути дела, мышление — это работа такой модели. Если мы всё вербализуем, то получается речевое мышление — то, что И. П. Павлов в своё время называл второй сигнальной системой. Естественно, есть элементы образного мышления, потому что все эти ассоциации захватывают также зрительные, слуховые, вкусовые центры. И эта штука — квинтэссенция нашего индивидуального опыта. Мы всю жизнь её выращиваем, усложняем, добавляем новые центры — это называется информированность; устанавливаем более правильные связи — это называется мудрость.

Дальше возникает вопрос: насколько эта модель отражает, во-первых, нашу «большую память», весь наш жизненный опыт, а во-вторых, окружающий мир? Ваш вопрос во многом относится к тому, что наша информационно-речевая модель неадекватно отражает мир. И более

того, поскольку наш мозг всё время эту модель внутри себя крутит и с ней работает, мы можем с этой штукой сделать очень многое и, в конце концов, увести её далеко от того, что, собственно, называется реальным миром. Получается, что наш мозг, создавая свою модель, во многом ориентируется на информацию, которая есть. Причём он стремится эту модель сделать без особых дыр. И если там имеются информационные дыры и мы о чём-то не знаем, то нервная система воспринимает это как источник тревоги, поэтому заполняет всякой всячиной — в том числе суевериями, мистикой (отсюда появляются приметы, гадания и т. п.). Мы живём в среде, которая подталкивает нас создавать неправильную модель, и к тому же постоянно крутим её внутри себя, потому что в мозге регулярно происходит перезапись памяти. То, что мы записываем в память, вовсе не манускрипт, который мы поставили на полку. Регулярно приходят «летописцы» и заново этот манускрипт переписывают — иногда ошибаются, но часто занимаются цензурой: вычищают различные неприятности, так как это источник негативных эмоций. И в итоге ситуация, в которой вы когда-то были виноватым, спустя годы перезаписи выглядит для вас совсем иной. Это улучшение воспоминаний или иногда даже дописывание того, чего не было, называют ложной памятью.

Если вы это вкладываете в свой вопрос, то наш мозг нас не обманывает: у нас существуют такие объективные процессы, которые приводят к тому, что и наше текущее восприятие мира, а уж тем более наша память о прошлых событиях, сильно подредактированы. В каком-то смысле это фатально. Во-первых, мы не можем знать всё, во-вторых, мы не можем помнить всё. Это можно сравнить с ситуацией, когда на рабочем

«Внутри нас постепенно возникает слепок мира, где словами названо всё важное»

столе вашего ноутбука слишком много иконок, — вы просто не найдёте нужное. Если вы начнёте всерьёз вспоминать что-то, то, возможно, мозг снимет с полок прежние версии — например, чистые воспоминания из своего детства. Порой вполне средний писатель может написать прекрасную книгу о своём детстве, потому что это настоящие эмоции. На мой взгляд, например, Рэй Бредбери — средний писатель, но «Вино из одуванчиков» вызывает восхищение.

истра.рф №6

То есть мозг сам редактирует?

Он так устроен. Это не злой умысел. У нас в мозгу есть функции, которые, с точки зрения современного мира, выглядят странно — например, функция прокрастинации, функция лени, функция стереотипизации, функция накопления тревожности и т. д. И одна из задач прокрастинации — оставлять в активе только ограниченный объём данных.

«Это улучшение воспоминаний или иногда даже дописывание того, чего не было, называют ложной памятью»

большое интервью

Правильно ли я понимаю, что мозг — это не единое целое, а некоторое количество разных и, возможно, даже противоречивых отделов?

Именно так это и есть. Я всё время говорю: наш мозг не компьютер, а огромный компьютерный центр, в котором работают тысячи больших и малых компьютеров. Кто-то занимается очень простыми вещами типа дыхания, а кто-то — очень сложными проблемами. К тому же существует множество центров, связанных с потребностями, и наше «я» — это как бы пользователь, который ходит по компьютерному центру и пытается хоть чем-то порулить. Пока вы, например, управляете движениями, другие центры не зависают, они продолжают работать. В итоге вы прыгаете туда-сюда, далеко не всё успеваете и контролируете. Но мозг всё равно функционирует.

При этом некоторые центры противоречат друг другу: любопытство — за то, чтобы двигаться, а лень — за то, чтобы лежать. Центры, связанные с размножением, — за то, чтобы узнавать новых людей, знакомиться, а центры тревожности — против этого. Наш мозг — это не дружная упряжка лошадей, которая везёт нас в счастливое будущее, а лебедь, рак, щука и ещё два десятка разных сущностей, которые тянут в разные стороны. Поэтому буддизм пришёл к радикальному решению: садимся в позу лотоса и не отвечиваем. Сидим, ничего не хотим, потому что любая хотелка, потребность, мотивация — это путь к страданиям, как сказал Гаутама, когда вышел за пределы своего прекрасного дворца.

Если я решаю противостоять процессу, который свойственен мозгу — например, коррекции

воспоминаний, — будут ли мозговые отделы друг другу противостоять?

Процедура коррекции довольно вялая. Вы просто оставьте документальное свидетельство того, что вы накосячили, — например, фото, электронные письма. Но есть центры, с которыми реально сложно совладать. Я обычно, поскольку для многих это актуально, говорю про контроль пищевого поведения. Я сел на диету или, по крайней мере, осмысленно питаюсь: не ем между завтраком, обедом и ужином, вообще не ем после шести вечера, и я это всё решил теменной корой. В теменной коре находится не только модель мира, но и, что очень важно, прямо архиважно, — модель самих себя. Я про себя думаю, что я такое творческое, осмысленное, волевое существо, которое само принимает решения и типа «пацан сказал — пацан сделал». И пока вы думаете об этом своей теменной корой, центр голода в гипоталамусе, который узнал, что желудок пустой, а глюкоза упала, начинает генерировать пищевую потребность. Этот сигнал, между прочим, идёт не в теменную кору, а в лобную, а лобная кора отвечает непосредственно за запуск поведения и откликается на сигналы центров разных потребностей. Вы, значит, думаете о том, как классно уже два часа сидите на диете, а в это время ваша лобная кора, которая в этот момент управляет мышцами, уже идёт к холодильнику, намазывает бутерброд и начинает пихать его в рот, а теменная кора, которая наконец отвлеклась от мечтаний, пытается остановить это. Так начинается диалог, и наше принятие решений зависит во многом от того, кто из них победит и на чём они сойдутся. Бывает, что они вместе — и это, конечно, прекрасно. Разговор человека с самим собой — это очень важная вещь. Себя полезно хвалить и ругать — от этого меняется оценка, самооценка и выбор. Главное, в меру. Как писал Майкл Газзанига в своей книге «Кто за главного?», отделы мозга (те, что не про речь и не про мышление) по уровню своего интеллекта похожи на собаку. Ежели вы её дрессируете, то она и ведёт себя прилично. А если вы пойдёте на поводу, то она совершенно распустится. И в этом смысле все средства дрессировки хороши.

Иногда можно себя чем-то отвлечь, заинтересовать и забыть о чём-то — поесть, например?
Ха! Забыть! Гипоталамус не забудет. У него это главная функция.

Когда я пытаюсь заставить себя что-то сделать, например, не есть, — то это один отдел мозга пытается заставить другой отдел?

Да, переубедить, обмануть, отвлечь или сказать: вот тебе капуста, так и быть. И этот отдел мозга — ключевой, теменная кора. Это зоны, в которых формируется исходно наша модель мира и, ещё раз подчеркиваю, наша модель самого себя. Это важно, потому что наша модель самого себя — это, по сути, наша система ценностей и моральных принципов. Лобная же кора всё

время имеет дело с потребностями. И в момент потребности в чём-либо лобная кора может подавить теменную. Теменная вовсе не абсолютный доминатор. Если у вас моральные принципы установлены со страшной силой, то ещё может быть... Но у нас-то воспитание в таком интенсивном варианте сейчас не присутствует. Вас же не в иезуитском колледже воспитывали? Всё очень размазано, поэтому лобная кора может победить — и берёт человек (например, госчиновник) взятку.

А дальше что? А дальше самое интересное: его теменная кора под это дело начинает подстраиваться, она должна как-то объяснить это себе. Она ищет оправдания, делает вид, что это случайность, и впоследствии либо определяет это как разовое событие (хотя понятно, что когиток увяз — всей птичке пропасть), либо теменная кора решает существовать в режиме раздвоенной личности: когда я в этих условиях — я слуга народа и с высокой трибуны говорю о моральных принципах, а когда в этих условиях — я тихонечко складываю себе миллионы долларов, а если что, за граничку побегу. Такое раздвоение личности вовсе не шизофрения, а это сплошь и рядом. Всё это называется «психология психозащиты».

На самом деле, когда мы говорим, что у нас есть модель мира и модель самого себя, мы подразумеваем наличие нескольких моделей, и какая модель выйдет вперёд в каждом конкретном случае и будет взаимодействовать с лобной корой — это большой вопрос.

Кто-то ещё решает, какая модель «выйдет»?

Например, ваши гормоны. Это, типа: я не пью, и обычно я добрый человек, но когда выпью, я становлюсь... Есть гениальная сцена в «Сибирском цирюльнике», когда генерал-губернатору нельзя пить, но он выпивает — и на глазах распрямляется, становится совсем другим человеком. Это работает не только на человеческом мозге, но и, например, на мозге белой крысы. Можно учить ходить крысу по лабиринту и находить кусочек сыра под алкоголем. Без алкоголя она не помнит этот путь, но если дать ей чуть-чуть, она вспомнит. Даже в крысином мозге в зависимости от гормонального или дополнительного фармакологического фона могут включаться разные модели мира.

Бывают ситуации, когда человек неосознанно ведёт себя определённым образом. Это значит, что мозг в силу какого-то схожего эмоционального состояния с прежним в подобной ситуации выбирает аналогичную модель?

Да. Наверно, какая-то другая часть теменной коры в этот момент договорилась с лобной. Есть такая типичная психологическая ловушка: если вы долго были знакомы с каким-либо человеком и сформировали с ним некий стиль отношений, то дальше, если вам попадается по жизни человек, похожий внешне или по голосу, ваш мозг автоматически начинает общаться с ним, как раньше с прежним. А ведь это ошибка — это другой человек.

Мозг использует эти механизмы для того, чтобы сохранять спокойствие?

Ну, стресс никто не любит. Важно ещё сохранять энергию и в каком-то смысле лениться. Выбирать уже имеющиеся поведенческие стереотипы — это то, что ещё называется программой экономии сил. Все нейросети так устроены, что если уже есть готовый выбор, выход, путь, то мы по ним и пойдём, и нужно что-то делать на волевом уровне, чтобы противостоять этому и пойти другим путём.

Существует шуточная теория про инопланетный мозг, который захватил наш организм и пытается управлять человечеством...

Это, наверно, навеяно «Черепашками-ниндзя», где злобный мозг по имени Крэнг...

В чьих интересах работает мозг?

Ну, в чьих интересах работает правительство в нашей стране?

В своих, наверно...

Да, но тем не менее оно очень не заинтересовано разрушить страну полностью.

Но и не сильно заинтересовано в обратном...

И в обратном не сильно. Примерно такая же история и с мозгом. Если мы смотрим на эволюцию (а биологи всё время смотрят на эволюцию), то у нервной системы есть две основные задачи. Первая — собрать организм в целое, потому что этими триллионами клеток кто-то должен управлять. Вторая — это взаимодействие с внешней средой.

«Даже в крысином мозге в зависимости от гормонального или дополнительного фармакологического фона могут включаться разные модели мира»

Вообще, нейросети появились с целью управления клетками, отвечающими за внешнюю политику (кожа), и клетками, отвечающими за внутреннюю (кишечник). Кожа, кишечник и нейроны собирают всю клеточную массу в единое целое, и они, с одной стороны, координируют клетки — то, что называют вегетативной функцией, к которой примыкает гормональная, иммунная и остальные внутренние функции, то есть внутренняя политика, — а с другой стороны, система следит за внешней средой.

истра.рф №6

большое интервью

На самом простом уровне нервная система решает три задачи взаимодействия с внешней средой: еда, безопасность и размножение. Три супер-задачи, без которых вообще никак.

«С точки зрения системной работы мозга это сигнал, который поднимается в кору, и на фоне этого сигнала мы запоминаем, что надо делать, чтобы было хорошо»

И размножение, в общем-то, самая главная из них, потому что за счёт размножения вы захватываете мир. Такая супер-задача жизни — захватить мир. Чем нас больше, тем мы круче, и здесь никакого божественного умысла нет, а есть сама логика жизни. Нейронная система возникает, как правительство в стране: то есть заинтересована и в своём существовании, и в существовании страны, и, между прочим, ещё и в правильной внешней политике. Так что можете сравнивать с правительством, а дальше оказывается разная степень автономности: субъекты федерации, какие-то функции только в центре, какие-то делегируют в периферию.

Может ли мозг действовать в своих интересах, не соответствующих интересам других систем?

Конечно, сплошь и рядом! Берёт — и жрёт, берёт — и ленится. Конечно, есть и поведенческие зависимости, и наркотические зависимости... В какой-то момент правительство, наплевав на своё государство может просто начать тусить и тратить деньги на приёмы, дворцы и яхты. Сколько у нас аппарат президента тратит денег? Да столько, сколько вся российская фундаментальная наука! Конечно, успех работы всего организма, в том числе мозга, оценивается у нас по тому, что мы называем «эмоцией». Существует некий «департамент», который пытается более или менее эффективно оценить, насколько хорошо/плохо мы поработали. И, анализируя множество сенсорных сигналов вместе, буквально каждую секунду выставляет оценку нашей деятельности — это и есть эмоция. Существует много разных эмоций, но все они делятся на положительные и отрицательные.

А что это за департамент?

Департамент эмоций? В случае положительных эмоций — это структура, которая называется «нуклеус аккубенс» по-латыни, по-русски — «прилежащее ядро прозрачной перегородки». Оно находится в середине головы, никакой энцефалограммой не берётся, так как слишком глубоко, но на томограмме видно, что за активацией всего, что мы ощущаем как положительные эмоции, стоит нуклеус аккубенс. То есть эта зона собирает сигналы от центров всех потребностей, а центры потребностей получают сенсорные сигналы, которые сообщают об удовлетворении/неудовлетворении потребности, и всё это сходится на нуклеус аккубенс, генерируя положительные эмоции, которые мы ощущаем как некую оценку нашего поведения. С точки зрения системной работы мозга это сигнал, который поднимается в кору, и на фоне этого сигнала мы запоминаем, что надо делать, чтобы было хорошо.

Всё здорово, пока человек, например, не взялся за наркотики. Что такое наркотики? Это вещества, которые соответствуют тем молекулам, которые выделяют центры разных потребностей, когда нам что-то удалось. Если в мозг попадает что-то похожее на эти молекулы, эта система срабатывает: аккубенсу кажется, что ты реально достиг чего-то, и он генерирует положительную эмоцию, человеку в кайф! Кора больших полушарий запоминает эту ситуацию — и мгновенно формируется то, что называется «психологической зависимостью». Мозг говорит: о, оказывается, как можно, не нужно делать ничего реального, а достаточно уколотся. То же самое дело с поведенческими зависимостями. И психологическая зависимость — это первый уровень проблем, потому что дальше довольно быстро оказывается, что уже сами нейросети начинают меняться. При тяжёлых наркотиках даже пластичность не срабатывает, потому что там уже возникает гибель клеток, и назад дороги нет.

Получается, проблема наркотиков в том числе и в том, что они деформируют понимание собственных эмоций?

Да, конечно. Они приводят к демотивированности. Человек вместо того, чтобы получать положительные эмоции от реальной жизни, получает их через таблетку или укол. Это полная катастрофа с точки зрения алгоритмов работы мозга. И это касается не только очень тяжёлых наркотиков, но и относительно лёгких, таких как никотин и алкоголь, например. Поведенческие зависимости примерно про это же. Вместо того чтобы реально что-то делать, человек, например, играет на компьютере и преодолевает виртуальную опасность, норадреналин выделяется — и человеку в кайф, при этом никакой пользы нет. Вообще, в чём польза? Если пользой считать именно положительные эмоции, то компьютерные игры — это то, что надо. Но если осознавать себя не просто как потребителя эмоций, а как лич-

ность, для которой самое главное — это формирование модели мира, то в момент, когда человек предаётся поведенческой зависимости, эта модель не развивается. Человек играет со своими эмоциями, убивает компьютерных монстров, зарабатывает норадреналин, но при этом не совершенствуется, центры памяти ничего не запоминают, речевая модель мира не усложняется. Вы просто фигнёй маетесь.

А если кино?

Кино посложнее, чем компьютерная игра. Но, конечно, имеет значение, что вы смотрите. Если вы смотрите серию за серией любимый сериал, то это мало чем от компьютерной игры отличается. Когда вы посмотрели кино, спросите свои центры долговременной памяти через три дня: ребята, вы что-нибудь запомнили? Как изменилась моя картина мира после того, как я посмотрела все эти серии «Игры в кальмара», например?

А как можно оценить изменение картины мира?

Помните? Основа нашей картины мира — наша долговременная память. Получается, что вы сделали то, что система долговременной памяти сохранила. Память такая штука, которая произвольному контролю почти не поддаётся. Это отдельный департамент, который в кратковременную память ещё готов что-то сохранить, но в долговременную проводит жёсткий отбор.

А если я насильно буду раз в какой-то период опять это «перезаливать»?

Это и будет перевод из кратковременной памяти в долговременную. Павлов сто лет назад сформулировал четыре условия обучения, которые никак не объехать, не обойти. Два самых главных из них звучат так: то, что мы учим, должно быть для нас значимо (то есть должна быть эмоция либо от достижения чего-то, либо от избегания), и необходимы повторы. Вся психология памяти — по крайней мере, когда говорят про долговременную память, — она про повторения. А на уровне нейронов и на молекулярном уровне, который уже изучен современной наукой, мы видим, что каждый раз, когда идёт попытка записать что-то в долговременную память, начинают происходить тонкие модификации синапсов, и эти процессы очень медленные. Поэтому если человек занялся ими единоразово, то модификации будут минимальными и, скорее всего, нестабильными. Но если это делается, например, с интервалом в сутки, то система молекулярных изменений — нейропластичность — реагирует. При этом очень важно, чтобы была эмоция.

В моих воспоминаниях хорошо сохранены фрагменты с давно ушедшими людьми. Как мозг определяет, что их стоит сохранить?

Во-первых, эмоция. Эмоция утраты — это очень сильная эмоция. Во-вторых, когда с нами, особенно в детстве, случается что-то серьёзное в первый раз из любой категории, то на физиоло-

логическом уровне происходит запись информации по несколько другому принципу, который называется импринтинг — «запечатление». Есть такое ощущение, что в центре каждой потребности существует отдельный глубинный вид памяти и некие нейросети, которые специально предназначены для «первых историй». Биологически — это всё древнее и непростое, видимо, связано с ситуацией, когда живые организмы жили достаточно короткое время и некогда было копить опыт в течение 50 или 100 лет. Люди брали за пример первую случившуюся ситуацию и дальше шли таким путём. Импринтинг как раз за стереотипизацию. Он более явно виден у короткоживущих мозгов — например, у птиц. Птицы по интеллекту мало уступают млекопитающим, за исключением человека и человекообразных обезьян, но поскольку у них, как правило, более короткая жизнь, впечатывание информации в их мозг более явно определяется. Собственно, импринтинг был открыт на птицах нобелевским лауреатом Конрадом Лоренцом. В случае человека психологи обычно используют понятие «импрессинг», а не «импринтинг».

«Основа нашей картины мира — наша долговременная память. Получается, что вы сделали то, что система долговременной памяти сохранила. Память такая штука, которая произвольному контролю почти не поддаётся»

Можно ли разделить человечество на группы по способу мышления и формирования нейросети в зависимости от климатических и территориальных условий?

Вы, собственно, что подразумеваете? Чем кавказцы отличаются от японцев? Вопрос крайне нетолерантный. И дело ещё в том, что современная наука — это бизнес с ориентацией на какую-то государственную политику, поэтому кто вам даст грант на такое сравнение? Если вы войдёте в базу данных PubMed и попытаетесь найти подобные статьи,

истра.рф №6

вы их найдёте, они есть. Я как-то цитировал такие статьи, как раз по сравнению кавказских национальностей с японскими (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30633779/>). Генетически мы разные, и если популяция долгое время формировалась в каком-то месте, не смешиваясь с другими, конечно, она будет отличной и на уровне генов, и на уровне физиологии.

«Индивидуальный разброс съедает все полученные среднестатистические отличия»

На мой взгляд, это всё не так важно, потому что когда вы начинаете смотреть, например, самый базовый показатель — вес мозга — у людей с более высоким и более низким интеллектом, то разброс того и другого массива данных будет настолько гигантским, что, глядя на мозг конкретного человека, вы всё равно толком ничего не скажете. Индивидуальный разброс съедает все полученные среднестатистические отличия. Такая же ситуация с отличием мужского мозга от женского: если взять средние показатели десяти тысяч мужчин и десяти тысяч женщин, то увидите, что у мужчин меньше одни зоны, а у женщин — другие. Миндалины, отвечающая за агрессивность, у мужчин больше. Но это в среднем. Если вы возьмёте конкретного мужчину и конкретную женщину, вы не сможете ничего сказать, потому что даже размер миндалины в применении к отдельно взятому конкретному человеку ни о чём не говорит кроме того, что существует чуть более высокая вероятность повышенной агрессии. Все эти оценки и вопросы касаются только вероятности. Но как биолог я могу сказать: если ДНК отличается, то и многие другие характеристики будут отличаться. А ДНК эволюционировало по-разному в разных частях света, потому что были разные условия, и расы-то существуют, несмотря на нашу толерантность, это невозможно отрицать. Дело же вовсе не в цвете кожи: по-разному установлены все программы. С точки зрения эволюции, разнообразие — это хорошо, потому что, будучи разнообразными в постоянно меняющемся мире, вы всегда сохраняете потенциал к выживанию даже в самых тяжёлых ситуациях. Поэтому эволюция очень заботится о настоящем разнообразии, и разнообразии именно серьёзных показателей. К тому же многие программы устанавливаются с большей и меньшей вероятностью, они не абсолютно надёжны. Например, это касается

большое интервью

программы «чайлдфри», или гетеро/гомосексуального поведения. Можно ли считать гомосексуализм нормой? Всемирная организация здравоохранения установила, что это норма, край нормы. А как это выглядит с точки зрения биолога? Представьте, что это норма, у всех так, — что будет с биологическим видом? Он вымрет. Получается, что с точки зрения биологического вида это не самая адаптивная история. Но мы постановили, и ладно. А если мы смотрим на животных, то видим, что гомосексуализм часто появляется при перенаселённости и избыточном уровне стресса, потому что избыточный стресс мешает установке классического полового поведения в гипоталамусе. Например, когда «ребёнок» (детёныш птицы, млекопитающего) созревает. Если мама находится в стрессе, то с большой вероятностью будут изменения полового поведения у ребёнка, потому что сама инсталляция программы полового поведения очень сложная, нейросети довольно новые, и если что-то идёт не так — сразу сбой. Но эволюция не довела эту программу до 100% жёсткости, потому что она не так актуальна, как, например, программа избегания боли.

Потому что, в принципе, нас достаточно для того, чтобы мы сохранились как вид...

Да, эволюция не стремится к идеалу, она создаёт более или менее работающий вариант. И программу родительского поведения тоже не довела до абсолюта. «Чайлдфри» тому пример. Но обозначать себя как «чайлдфри», пока ты не стал родителем, странно, так как ты ничего ещё не знаешь о себе как родителе. Мир ещё не нажал на те врождённо заданные «кнопки» в твоём мозге, которые готовы воспринимать этот процесс.

Получается, «чайлдфри» — это человек, который родил и понял, что не хотел?

Да, но тогда это послеродовая депрессия. Вот настоящая проблема: скорее всего, центры родительской заботы не генерируют нужный сигнал, а вместо этого генерируют сигнал центры свободы и центры тревожности. В идеале должно было случиться так, что после рождения у женщины окситоцин и пролактин активируют передний гипоталамус и включают материнские программы. Но какой-то отдел недостаточно эффективно сработал... Он, может быть, сработает через некоторое время, послеродовая депрессия обычно больше полугода не длится, но бывает, что и все полтора, и переходит в большую депрессию. Тут я как раз специалист, потому что мы работаем с послеродовой депрессией на белых крысах.

Насколько мозг современного человека близок или далёк от резкого скачка в развитии?

Загадочный вопрос. А никакого скачка нет! У нас мозг такой же, какой был у древнего египтянина, мы ничем не отличаемся. Все наши скачки развития — это вовсе не нейро-

сети и не гены, а наша культура. Мы записываем другие файлы в наш мозг, и вместо древнего египтянина получается человек XXI века. На самом деле, хоть какая-то эволюция действует на интервалах 5-10 тысяч лет.

Процент использования мозга—это что?

Ну, это вообще миф из мифов. Сейчас развенчаем. Наши нейроны всё время работают и выдают электрические импульсы с определённой частотой. Считается, что если этих импульсов меньше десяти в секунду, то это фоновое состояние, а если больше десяти, то нейрон уже активно участвует в каком-то процессе. Если мы берём определённую зону мозга и начинаем смотреть, сколько нейронов активно работает, то получается, что при решении задачи работают около 5%, из чего делается странный вывод, что если мы задействуем 10%, то будет в два раза лучше. А вовсе не будет! Нейроны в каждой сети в той или иной степени специализированы, и идеальная работа нейросети—это когда работают специалисты, а остальные помалкивают и не мешают. Если вместо 5% заработает 10%, то у вас возникнут лишние эмоции, параллельные мысли, возбуждение—и вы будете хуже принимать решения. А если заработает 15-20%—начнётся эпилептический припадок. Парадокс заключается в том, что в специализированных нейросетях в хорошо работающем мозге активно функционирует не больше, а порой даже меньше нейронов, и для этого включаются специальные тормозные механизмы, убирающие лишний шум. Поэтому медитативные практики—в основном про то, чтобы успокоиться. Нам не нужно повышать количество работающих нейронов, нам нужно спокойствие.

А фильмы вроде «Люси» или даже «Матрицы»?

Ну, вы ещё меня про «Пятый элемент» спросите! Действительно ли Лилу была необходима для того, чтобы защититься от этого летучего чёрного шара? Это просто Люк Бессон выдумал. Классно выдумал!

Что травмирует мозг и как на него влияют стрессовые ситуации?

Формирующаяся на фоне серьёзных негативных эмоций информация очень глубоко впечатывается в мозги. Откуда берётся серьёзная негативная эмоция? Самый простой вариант—физическая боль. Любая неудача, всё что угодно плохое. Точно так же, как у нас есть главный центр положительных эмоций—нуклеус аккубенс, у нас есть и центры негативных эмоций, которые всё собирают и создают тот эмоциональный фон, на основе которого мы учимся избегать неприятностей. Таких центров даже два: миндалина (амигдала), откуда запускаются реакции страха и агрессии, и островковая доля (инсулярная кора), в которой тоже находится серьёзный центр негативных эмоций. Соответственно, если мы будем им мешать работать, то сможем поставить палки в колеса: на физиологическом уровне можем в момент травмы

или сразу после травмы дать успокаивающий препарат (транквилизатор, нейролептик), чтобы снизить уровень эмоциональности. А вообще, конечно, это задача психологов. Но мы, физиологи, рассказываем и врачам и психологам про общие принципы, что тоже очень важно.

«У нас мозг такой же, какой был у древнего египтянина, мы ничем не отличаемся. Все наши скачки развития—это вовсе не нейросети и не гены, а наша культура. Мы записываем другие файлы в наш мозг, и вместо древнего египтянина получается человек XXI века»

Есть ли нейрофизиологическая разница между мозгом человека, который может убить и причинить сильный вред, и человека, который не может?

Это будет только вероятностная разница. И разница будет не только нейрофизиологическая, но и биохимическая. Например, степень агрессивности зависит не только от нейронов и от отделов мозга, но и от тех молекул, которые там присутствуют, от нейромедиаторов, от гормонального фона. Плюс добавляется индивидуальный опыт: если у вас есть опыт агрессивного взаимодействия, то вы становитесь более агрессивны. В этом проблема профессиональных спортсменов. Особо если это какой-нибудь бокс.

То есть мозг воспринимает это как положительный и удачный опыт?

Да, в этом проблема. Когда человека воспитывают в сторону агрессии (боксёры, силовые структуры), ему нелегко вовремя переключать модели мира. Обучение и настройка играют очень большую роль. Вообще, человек—это очень агрессивный биологический вид, и контроль агрессии—важнейшая задача воспитания.

истра.рф №6

большое интервью

То есть чем больше ты её пробуешь, тем больше она становится для тебя нормой?

Успешно пробуешь! Если ты проявил агрессию и получил по башке, то это как раз прекрасный воспитательный момент. Мозг (например, мозг маленького капризного ребёнка) пробует разные поведенческие программы и выбирает те, в результате которых получил положительные эмоции. То есть у нас есть врождённая установка центров разных потребностей: насколько человек агрессивен, тревожен, любопытен—это называется темперамент. А дальше, по ходу жизни, над каждой группой программ нарастает наш опыт и формируется характер.

Как стареет мозг?

По-разному. Уже при рождении у человека все нейроны стоят на своих местах. Их примерно девяносто миллиардов. Позже они выпускают отростки и формируют нейросеть, соединяясь друг с другом. Судя по всему, года в три-четыре эта нейросеть самая густая, а дальше она начинает постепенно упрощаться. Для того чтобы все контакты хорошо работали и проходили разные информационные потоки, важно эти контакты грузить сигналами. Но в сутках всего 24 часа, и всё успеть мы не можем, поэтому те контакты (синапсы), которые недополучают сигналы, начинают постепенно разрываться. Лет до 30-40 это выглядит как оптимизация сети: избыточные контакты разрываются, и сеть лучше использует свои энергетические ресурсы для решения тех задач, которые актуальны. После 40-50 лет это часто воспринимается уже не как оптимизация, а как деградация, потому что человек перестаёт использовать то, что ещё хорошо бы использовать. Эту деградацию уже можно воспринимать как старение мозга. Это один вариант старения. Мы ходим привычными путями, и от этого нейросеть упрощается, стереотипизируется, и возникают всякие поговорки типа «самая короткая дорога—знакомая дорога, от добра добра не ищут, плавали—знаем» и т.д. Как этому противостоять? Новыми делами и новыми проектами, сменой деятельности, новыми маршрутами.

«Нам не нужно повышать количество работающих нейронов, нам нужно спокойствие»

Вторая история, связанная со старением мозга,—это история со старением вообще, всего организма. Потому что хуже работает прежде

всего сердечно-сосудистая и эндокринная системы, в этом случае надо просто следить за своим телом, чтобы в относительно здоровом теле мозг как компаньон чувствовал себя нормально. Третий вариант старения—то, что называется нейродегенерацией: Альцгеймер, паркинсонизм и т.п. Катастрофическая история, с которой мы пока толком не знаем, что делать, поэтому просто тормозим симптомы. Но общая логика даже в этом случае такая же, как в пункте номер один. То есть если вы занимаетесь новыми интересными делами и нейроны активно работают, то активно работающие нейроны с белковым мусором, наполняющим нервные клетки при дегенерации, справляются лучше. Активный и здоровый образ жизни—это ещё и профилактика нейродегенерации.

Получается, пик мозговой активности приходится на период до 40 лет?

Нет. Если вы активно пользуетесь какими-то функциями мозга, то вы по сути выходите на некое плато и можете держаться на этом плато, пока вас не настигнет какая-то серьёзная болезнь или смерть. А если вы фигнёй занимаетесь, тогда да, ваш пик может оказаться и на 40 годах. Пользоваться надо мозгами, тогда у вас не будет пика, а будет плато мозговой активности.

То есть как такового пика, получается, не существует?

Да, не существует, и относится это к разным функциям по-разному, потому что порой мы некоторые нейросети вообще не эксплуатируем, а во взрослом или даже пожилом возрасте оказывается, что это даёт нам положительные эмоции, и мозг начинает учиться. И, как мы видим, европейские пенсионеры, которые живут с более или менее нормальной пенсией, становятся социально активными, занимаются волонтерством, путешествуют. Наступает момент, когда человек уже слышит себя, свои истинные желания и интересы и следует им. Конечная оценочная функция эмоции показывает вам, где вы находитесь: в пике мозговой активности или съехали. А если съехали с пика, так у вас начнутся депрессивные настроения. Человек, находящийся в депрессии, не нажимает на нужные кнопки в своём мозге, он не занимается тем делом, которое его бы по-настоящему радовало—если, конечно, ему просто не достался депрессивный мозг.

А бывает депрессивный мозг?

Конечно, около пяти процентов в популяции. Достался человеку депрессивный мозг—и всё. Ну, как? Каждый двухсотый у нас эпилептик, каждый сотый—шизофреник, у каждого двадцатого эндогенная депрессия, каждый тридцатый—умственно отсталый, и у каждого сотого—ВИЧ, что тут такого? А где девушке найти мужчину мечты? Непонятно.

Что такое предчувствие?

Это когда мы с помощью нашей модели мира забегаем куда-то вперёд. Предчувствие — это просто прогноз. Это может возникать как эмоция, может возникать как конкретная картина, как видение... Но если вы возьмёте на себя труд разобраться, то скорее всего докапаетесь, откуда всё пошло. Это может возникать и как сновидение, потому что сновидение — это отражение работы, в частности, нашей модели мира. Мы спим, а она продолжает считать, так как одна из её задач всё время — считать варианты будущего, в том числе и во время сновидений. То есть вы начинаете реагировать заранее, до того, как что-то серьёзное произойдёт. Это как машина времени, которая вам позволяет заглянуть вперёд и сделать поведение более адекватным. Поэтому к предчувствиям надо прислушиваться, их анализировать. Но поскольку наш мозг порой избыточно тревожен, нужно относиться к ним критично.

А как это происходит у животных? Как животные предчувствуют какие-то явления или происшествия?

Это сенсорные сигналы обычно, а не предчувствия. Например, вибрации приближающегося землетрясения...

Сновидения — бессмысленные?

Бывают бессмысленные. Как писал Иван Михайлович Сеченов ещё в XIX веке, «небывалая комбинация бывалых впечатлений». Но бывают творческие, прогностические...

Как происходит смерть мозга?

Как правило, это прекращение кислородного притока. Каждый конкретный нейрон может умереть от накопления, например, этих дефектных белков, от перевозбуждения — это тоже известная штука, такое перевозбуждение возникает, например, при эпилептических припадках или, например, при приёме сверхсильных наркотиков вроде кокаина и героина. Поэтому мы говорим, что приём героина буквально выжигает нуклеус аккубенс, и человек, который даже смог выйти из зависимости, живёт по жизни в депрессивном фоне, ему нелегко, и потому вероятность срыва всегда сохраняется. А обычно мозг гибнет потому, что что-то случилось с общим состоянием организма, и прежде всего с сердечно-сосудистой системой.

А есть ли разница в смерти мозга при разных обстоятельствах? Например, при инфаркте и инсульте?

При инфаркте сердце останавливается, кровоток прекращается, в мозг перестаёт поступать кислород и все нейроны умирают. Инсульт — это специфичная, локальная проблема мозга. Либо где-то закупорило сосуд — и тогда погибает кусок мозга, либо лопнул сосуд в мозге — и тогда поражается зона, которая попала в область развития гематомы. Дальше всё зависит от того, какая зона мозга повреждена, потому что если

повредился дыхательный центр — это конец, а если повредился зрительный центр, то человек ослеп на один глаз, например, но жив. В конечном счёте мозг умирает из-за отсутствия кислорода. Общая логика такая: если повреждаются глубокие древние зоны, то прогноз, как правило, очень плохой, а если повреждаются более новые зоны, то соседние могут взять на себя эту работу.

Есть же случай Финеаса Гейджа, строителя железной дороги, которому металлический стержень насквозь вошёл в голову и лишил его большей части лобной доли левого полушария, после чего он достаточно активно прожил ещё 12 лет.

Да. Вот если бы ему шарахнуло в продолговатый мозг, то тут жизнь его бы и кончилась. Несколько парадоксально звучит, но более простые функции восстанавливаются хуже, чем более сложные. Сложные, как правило, являются результатом обучения, то есть некие нейросети были пустыми, в них записалась информация, и если она исчезла, то соседние нейросети могут её перезаписать. А если центр врождённо занимается дыханием — значит, больше никто не занимается дыханием, и переобучиться некому. И стоит сказать, что у нас в двух полушариях в каком-то смысле две копии информации, вычислительных способностей, процессоров: если в одной зоне произошёл инсульт, то симметричная область генерирует сигналы, помогающие взять ситуацию хоть как-то под контроль.

«Несколько парадоксально звучит, но более простые функции восстанавливаются хуже, чем более сложные. Сложные, как правило, являются результатом обучения, то есть некие нейросети были пустыми, в них записалась информация, и если она исчезла, то соседние нейросети могут её перезаписать»

истра.рф №6

большое интервью

«Для начала — постарайтесь избежать стресса. Ешьте в меру, не пейте всякую дрянь, не курите, занимайтесь новыми и приятными для вас вещами»

По мере того, как зона травмы начинает успокаиваться, рубцеваться, симметричная зона помогает ей постепенно восстанавливать функции.

То есть они презаписываются и переучиваются...

То, что когда-то человек сделал в первые месяцы жизни, обучаясь, например, двигать руками, он должен повторить, условно, в 70 лет после инсульта. Для этого надо будет потратить столько же сил, сколько на это тратит младенец, но только для младенца это весело, а для бабушки после инсульта это болезненно и тяжело. Но это путь — не повесить руку на повязку, не сдать, а тренироваться.

Ну, это тоже зависит от того, какая доля у человека «выиграет»...

Выиграет та, на которую давят сигналы и условия окружающей среды. Как говорил Борис Пастернак, «только гений активен спонтанно, остальные работают из-под палки обстоятельств».

Вы могли бы дать нашим читателям рекомендации по сохранению мозговой активности в стрессовой ситуации?

Для начала — постарайтесь избежать стресса. Ешьте в меру, не пейте всякую дрянь, не курите, занимайтесь новыми и приятными для вас вещами. Желательно, чтобы ваша профессия и ваша семейная жизнь приносили вам радость. В идеале вы должны на работу идти с радостью, и с работы идти с радостью. Если в каком-то пункте радости нет, надо что-то делать с жизнью, потому что выгорание не заставит себя ждать.

Важно: слушайте свои эмоции, можете даже не очень тонко анализировать собственное эмоциональное состояние, но всегда можно прислушаться и понять, знак настроения позитивный или негативный.

Цените новизну и творчество, движения, свободу, эмпатию — причём не только по отношению к близким людям.

А дальше — по А. С. Пушкину: «На свете счастья нет, но есть покой и воля...» Хотя, конечно, у этих строчек, очевидно, имеется двойное, тройное дно. Так что медитируйте. ●

большое интервью

вице-президент
семейного
Холдинга VIRIDIAN
**Светлана
Шмакова:**

Семь детей, девять внуков и один уникаль- ный российский Холдинг

беседовала
**Оксана
Чибисова**

Светлана Шмакова — вице-президент семейного Холдинга VIRIDIAN, основатель уникального российского производства продуктов без глютена FOODCODE, учредитель и президент благотворительного фонда «Иваново Дело», спикер и ментор Women's Leadership Forum 2019-2021, мама семи детей и бабушка девяти внуков.

истра.рф №6

Светлана, у Вашего бизнеса интересная и необычная история. Расскажите, пожалуйста, о ней немного.

В 1991 году мы с мужем Сергеем основали группу компаний «САПСАН», ставшую со временем лидером на рынке загородной недвижимости Подмосковья. Легендарный коттеджный посёлок «Княжье озеро», расположившийся на Новорижском шоссе в Истринском районе и задавший принципиально новую, высокую планку уровня загородной жизни, — дело рук и сердца нашей Династии Шмаковых. Именно мы привезли в страну уникальную канадскую технологию домостроения и первыми реализовали концепцию коттеджного посёлка. Позже ГК «САПСАН» трансформировалась в Холдинг VIRIDIAN, осваивая новые для себя

отрасли. В 2020 году был сделан смелый шаг по диверсификации бизнеса: компания кардинально сменила основной вектор деятельности со сферы недвижимости, где уже завоевала признание и уважение, на совершенно новую для себя индустрию — продукты питания. В мае 2020 года в Московской области было запущено первое в России масштабное производство хлебобулочных и кондитерских изделий без глютена, аналогов которому нет в нашей стране. Для новой торговой марки мы выбрали яркое и звучное название — FOODCODE.

А как возникла идея именно безглютенового производства?

Изначально идея запуска производства вкусных и полезных натуральных продуктов без глютена



большое интервью



истра.рф № 6

родилась в семье. В этом проекте я реализуюсь не только как предприниматель, но и как мама и бабушка, которой крайне важно здоровье и благополучие всех членов семьи. В определённый момент мы всей семьёй были вынуждены перейти на продукты питания без глютена. Тогда я особенно остро ощутила потребность в качественной, вкусной и разнообразной безглютеновой продукции, в пользе и безопасности которой не будет ни капли сомнения. Найти такую в широком доступе оказалось практически невозможно, и мы решили изменить ситуацию. Кстати, с самого начала перед масштабным выпуском мы всё пробуем сами, нашей большой семьёй, чтобы убедиться, что можем с уверенностью включить продукт в рацион своих детей. Это новый, ещё более серьёзный уровень контроля. В продукты FOODCODE вложены не только знания первоклассных специалистов, но и частичка души и семейные ценности.

Где производится продукция FOODCODE?

Завод FOODCODE площадью 6600 м² расположен в 100 км от Москвы, в Волоколамском районе. Сейчас производственные мощности составляют 50 тонн/сутки, а штат сотрудников — порядка 100 человек. Но мы уже поставили себе амбициозные цели по созданию настояще-

го производственного кластера, что не только позволит обеспечить больше людей качественной и вкусной продукцией, которая полезна для здоровья, но и станет ощутимым вкладом в решение вопроса занятости населения Волоколамского района.

Наше производство сертифицировано на соответствие международным стандартам FSSC 22000. Отсутствие глютена подтверждено сертификатом AOECs (Ассоциация Европейских обществ больных целиакией) и знаком «Перечёркнутый колос».

На регулярной основе мы повторно подтверждаем соответствие нашего производства строгим требованиям НАССР и Санкт-Петербургского общества целиакии «ЭМИЛИЯ». Кроме того, в 2021 году мы прошли новый для нас аудит и получили возможность маркировки продуктов знаком «Халаль».

Мы выступаем за современный подход и внимание к деталям. Сейчас на заводе FOODCODE внедрено много интересных IT-решений и элементов роботизации, которые помогают повысить эффективность, сделать все процессы максимально прозрачными и контролируемыми. Это актуально для любого производства, но имеет особую важность для пищевой промышленности и, конечно, для безглютеновой отрасли, в которой есть серьёзные дополнительные

требования к продуктам и процессам. Как следствие, инновационные технологии позволяют нам предложить потребителям ещё более качественный продукт.

Зачем и кому нужны безглютеновые продукты и насколько они сегодня востребованы?

Компания FOODCODE придерживается концепции free-from и выпускает продукцию с чистым составом из исключительно натуральных ингредиентов: они не содержат не только глютен, но также белый сахар, искусственные добавки и консерванты.

Глютен — это клейкий растительный белок, который содержится в пшенице, ржи, ячмене и овсе. Для определённой части общества, людей с непереносимостью глютена или целиакией, безглютеновая диета — вопрос качества жизни и единственный способ решения медицинских проблем. Особенность заключается в том, что информированность общества и диагностика сохраняются на низком уровне. По официальной статистике, доля людей с таким заболеванием — 1-3%. Однако, исследуя рынок и общаясь с профильными организациями, сотрудники FOODCODE всё больше убеждаются в том, что реальные показатели значительно выше — в районе 10-12%.

Более того, согласно исследованиям компании, люди, у которых нет подтверждённой непереносимости, при отказе от глютена чувствуют общее улучшение самочувствия: появляется больше энергии, становится легче вставать утром и эффективно концентрироваться на задачах, уходит бесосновательная раздражительность и хроническая усталость.

большое интервью

«Компания FOODCODE придерживается концепции free-from и выпускает продукцию с чистым составом из исключительно натуральных ингредиентов: они не содержат не только глютен, но также белый сахар, искусственные добавки и консерванты»

Очень интересно! А где можно купить безглютеновую продукцию вашей компании?

Географическая доступность — одна из приоритетных задач FOODCODE. Сейчас продукция представлена в тысячах торговых точек, от Санкт-Петербурга до Владивостока, и зона присутствия ежемесячно расширяется. Кроме розничных магазинов, FOODCODE работает с представителями HoReCa (Ho — Hotel, Re — Restaurant, Ca — Cafe), АЗС и крупнейшими интернет-площадками. Параллельно мы развиваем собственный интернет-магазин с доставкой по всей России.

Сейчас FOODCODE поставяет продукцию и на экспорт. Победа в международном конкурсе APEC BEST AWARD и интерес, проявляемый к продукции на зарубежных выставках, ярко показывает, что продукт такого уровня очень ждут в самых разных странах!

Существует такое мнение, что полезное часто бывает невкусным... Что Вы можете возразить гурманам?

Ещё на запуске проекта одной из целей было максимально приблизить характеристики безглютеновых изделий к традиционным, чтобы никому не приходилось отказываться от уже ставших любимыми привычных блюд или ограничивать себя ради пользы. Судя по многочисленным довольным отзывам потребителей, нам это удалось!

В ассортименте FOODCODE уже сейчас более 50 различных позиций. Основные направления — производство хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, а также десертов. Таким образом, мы не ограничиваемся традиционными для безглютеновой отрасли продуктами. Нежные маффины и эклеры, рассыпчатые кантуччини, воздушные профитролы и пирожные Шу, сладкие рулеты — всё это приятно удивит даже самых искушённых гурманов. Использование уникальной экспертизы и технологий позволяет нам добиться высочайшего качества. В продуктах FOODCODE используются только проверенные ингредиенты без глютена и искусственных добавок. Мы сочетаем вкус и пользу, обогащая продукты дополнительными составляющими — например, пищевыми растительными волокнами или изолятом горохового белка. Тщательно выбирая наиболее богатые витаминами и минералами виды муки (гречневая, льняная, амарантовая, рисовая, кукурузная), а также семена, злаки, орехи, ягоды и фрукты, мы превращаем изделия FOODCODE в настоящий кладезь полезных свойств. Отвечая запросам потребителей, мы выпускаем отдельные линейки без сахара, VEGAN и т.д. И уже совсем скоро порадуем всех интересными новинками!

Я знаю, что сегодня в семейном бизнесе работают представители уже двух поколений. Чем занимаетесь Ваши дети? Какова Ваша роль в Холдинге?

Да, сегодня наравне с родителями Холдингом управляют и мои дети, под чутким наставниче-

ством родителей. Нас часто приглашают на деловые мероприятия, где мы с радостью делимся собственной историей преемственности как в бизнесе, так и в жизни, опытом вовлечения детей в управление компанией, передачи им ценностей и навыков.

Преподавание и обучение — это вообще моя отдельная страсть. Я являюсь адептом системы Lifelong Learning, или непрерывного образования, и всячески стараюсь привлечь на свою сторону друзей и, конечно, семью и сотрудников компании.

В структуре Холдинга VIRIDIAN я курирую вопросы стратегического развития, корпоративной

культуры, внутреннего обучения и развития сотрудников: сама провожу для команды авторские тренинги, семинары, форсайт- и коуч-сессии.

Пожалуйста, расскажите немного о социально значимых проектах Холдинга VIRIDIAN.

Кроме сторонних проектов, с которыми мы работаем на постоянной основе, в структуру Холдинга VIRIDIAN входит наш собственный благотворительный фонд «Иваново Дело».

В рамках работы фонда мы оказываем многостороннюю поддержку храмам и монастырям Русской Православной Церкви, приютам и детским домам, многодетным и малообеспеченным

семьям и тем, кто попал в трудную жизненную ситуацию и нуждается в помощи.

В благотворительной деятельности участвует не только Холдинг в целом как компания, но и его сотрудники, своим личным вкладом.

Успешно совмещать семью, предпринимательство, коучинг и благотворительную деятельность непросто. Поделитесь секретом, как Вам это удаётся?

Меня вдохновляет вера в своё дело. Благодарные отклики людей, для которых мы создаём продукты и услуги или которым оказываем разного рода поддержку, доказывают пользу

и востребованность, заряжают творить дальше и больше.

А ещё бизнес — отличная возможность для меня передать детям собственные предпринимательские и жизненные ценности и показать, как можно вместе трудиться и развиваться внутри семейной компании. Налаживание преемственности — это непростой процесс для обеих сторон, но когда ребёнок сначала совершает небольшие шаги, а позже становится твоим полноценным партнёром — это тоже большой источник вдохновения и сил. ●



истра.рф №6

большое интервью



Истринский драматический театр

Истринский драматический театр

Знакомство с городом через натюрморт

Предметный фотограф Евгения Чапайкина никогда не была в Истре и создала натюрморты на основе информации, найденной в Wikipedia.

«Мне было важно найти такие городские явления, на основе которых можно создавать образы. Конечно, визуальная составляющая в подобных проектах преобладает над исторической. Ну, просто невозможно рассказать через фотографию, например, то, что раньше место называлось Воскресенском!

Зато можно визуализировать наличие тех или иных предприятий или достопримечательностей, формирующих город в настоящее время. И, конечно, с помощью фотографии можно создать новогоднее настроение!»

фотографировала
Евгения Чапайкина



фоторепортаж



Новоиерусалимский кирпичный завод



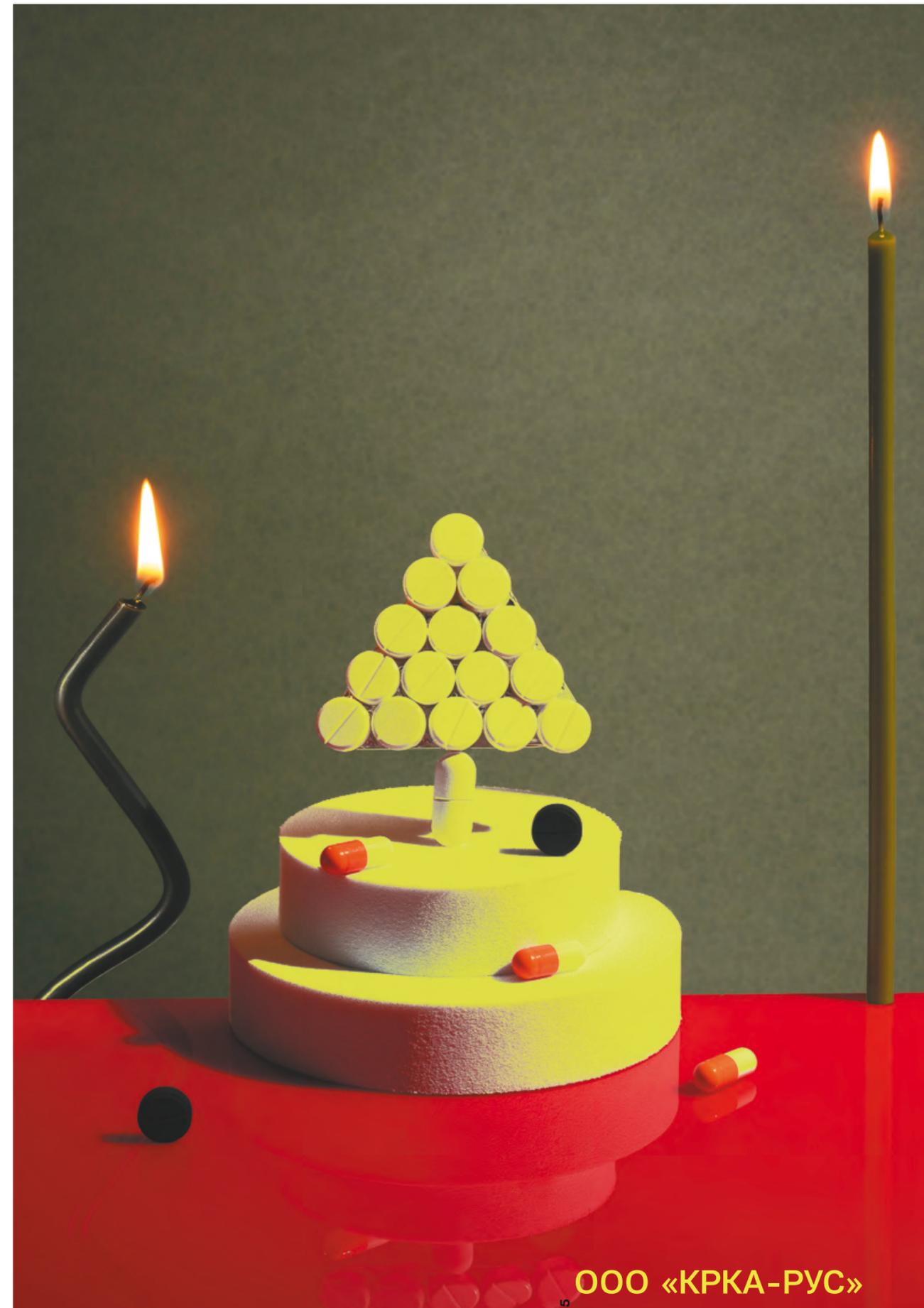
ООО «НПФ «Крас-Прибор»



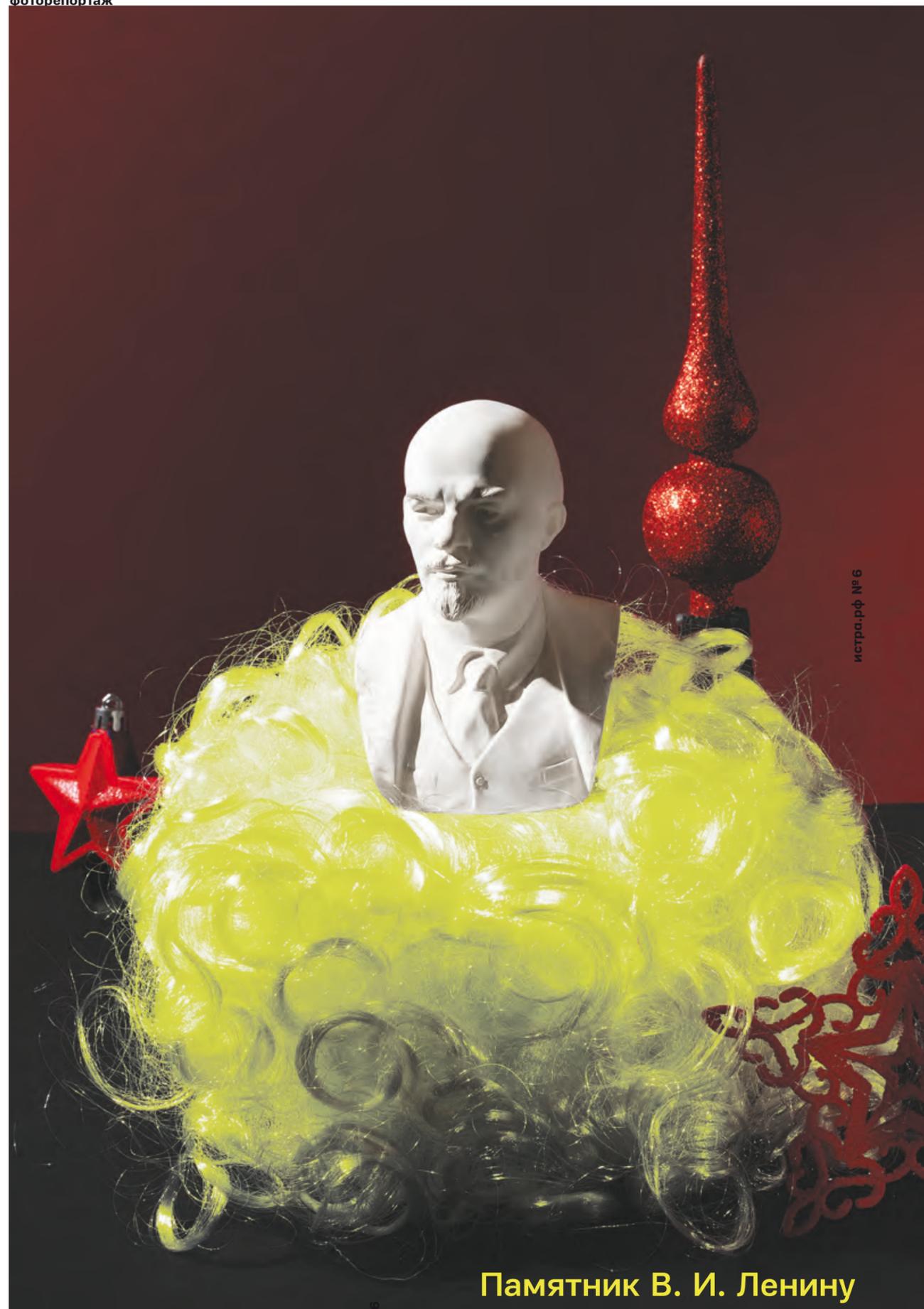
истра.рф № 6



Женская футбольная команда «Истра», мужская футбольная команда «Истра» и ЖФК «Молодёжка»



ООО «КРКА-РУС»



Истра.рф № 6

Памятник В. И. Ленину



Завод «Истра-Нутриция»

биолог
**Наталья
Колман:**

Наше биологическое тело запрограммировано на жизнь

беседовала
**Марина
Светлова**

Наталья Колман — кандидат биологических наук, профессор, руководитель лаборатории биологии рака и стволовых клеток (США), создатель и руководитель Института студенческих научных исследований (США), инноватор в области лечения рака, лидер высшего образования (2018, США), автор книги «Клетка, живи!» (2021, Россия). 30 лет в науке, 27 лет преподавания в ВУЗах России и США.

Приверженность к точности даёт ей право делиться знаниями и смелость называть закон — законом, теорию — теорией. Её онлайн-Школа Биологии Человека всего за год дала возможность обрести почву под ногами более чем тысяче человек, ведь, по словам самой Колман, «если ты хочешь жить, ты должен знать самого себя».

Что такое жизнь с точки зрения биолога?

Какой простой вопрос. Вот я дышу, говорю с вами — я живу. Я живая? Вы абсолютно правы: так и есть. Значит, у меня есть жизнь. У кошки, у коровы, у таракана — у всех есть жизнь. Они все живые.

А человеческая жизнь какая-то особенная? Отличная от других живых существ? Абсолютно. Над этими вопросами бились философы и академики всех рангов. Кто-то скажет: «Ну и что? Зачем вам их ответы? Зачем вам чьё-то умствование?»

Просто в один самый обычный день начните сами себе задавать вопросы и искать ответы на них тоже сами. В этот момент для вас и начнётся самый важный процесс в жизни человека — очеловечивание через осознание и осмысление. Начнётся построение своей собственной системы координат. Для чего? А для того, чтобы когда всем скажут прыгать с обрыва, человек разумный в состоянии будет остановиться



истра.рф №6

большое интервью

и задать вопрос: «А зачем?», выбрать наиболее выгодное для него решение и... жить дальше. Только своя система координат позволит стать хозяином своих собственных мыслей, идей, которые и приведут к выгодным для вашего здоровья поступкам. Всё-таки прыгать с обрыва разрушительно для физического тела. Выгодно запомнить, что в биологической системе человека нет гена смерти и гена старости. Точка. Их просто нет. Наше биологическое тело запрограммировано на жизнь. Нам осталось только научиться «жить наше собственное тело». То есть ваше тело по определению не хочет, чтобы вы прыгали с обрыва.

Хорошо, а на что же опираться человеку в этом бесконечном лабиринте познания, в этом потоке информации и якобы знаний?

Опирайтесь на факты, доказанные наукой биологией — наукой, которая нас, человек, и изучает, изучает всё живое и его взаимодействие между собой и с неживым.

Наука — это процесс познания, процесс перевода непознанного в познанное, невидимого в видимое, метафизики в физику. Для этого мы и используем «улучшатели» наших органов чувств: микроскопы, телескопы и другие детекторы и измерители.

Изучайте, как вы устроены, как работают ваши клетки — именно так должны работать и вы. У своего тела, у своих клеток вы научитесь всему. Там нет расплывчатости и уклончивости, там все чётко. Клетки и органы не дискутируют — они выполняют свою генетическую программу. Они её очень хорошо знают. А вы знаете свою генетическую программу? Ведь у клеток нет мозгов, а у человека, говорят, мозги есть. Всё просто. Только начните задавать вопросы и искать на них ответы.

И это не пресловутое пустое выражение «слушать себя», а реальные знания законов биологического себя.

Попробуйте помедитировать или посидеть в позе лотоса под траекторией падающего



кирпича. Пока вы не джедай из фильма «Звёздные войны» — кирпич параллельно не полетит, а очень даже материально шарахнет по вашей голове со всей её медитацией. Законы физики и биологии знать выгодно. От них отмедитироваться не получится.

«Живое имеет клеточное строение, неживое его не имеет. Жизнь — это просто клетка. Мы живём в клетке, это структурное определение жизни. И это выгодно, между прочим»

Понятие «жизнь» очень чётко определено в биологии. В биологии жизнь ограничена клеточным строением. Живое имеет клеточное строение, неживое его не имеет. Жизнь — это просто клетка. Мы живём в клетке, это структурное определение жизни. И это выгодно, между прочим. Но об этом дальше.

Жизнь потрясающе устроилась в «клетке». Почему? Да всё просто! Клетка обеспечивает саморегуляцию, саморазмножение, самоидентификацию, самовосстановление. Жизнь, она по биологическому определению независима и самодостаточна. Клетка знает свою генетическую программу, она всегда знает, что ей нужно, и не будет бесконтрольно потреблять — разве только когда она трансформируется в раковую клетку.

Так если мышь и человек живые, то есть ли разница между мышью и человеком? Очевидно, что есть. Только разница эта не в умствовании и не в философствовании. Разница эта — в разумной способности целенаправленно структурировать пространство. Целенаправленно изменять пространство.

Мышка найдёт норку. Человек построит дом. Конечно, и птичка гнездо строит, но аналоговую систему своему птичьему мозгу построить не сможет.

А вы что в жизни делаете? Норки ищете или строите дома?

Что такое хаос и система с биологической точки зрения?

Существуют два, мягко говоря, странных подхода в изучении человека. Первый, благодаря Ари-

стотелю (если верить историям), взгромоздил человека на какую-то вершину какой-то лестницы — тем самым внеся разделение, сегрегацию и ложь во взаимодействие живых систем на планете. Человек — это биологический вид, он не лучше и не хуже, он не превосходит другие живые виды. Он просто имеет совершенно отличную от других генетическую программу. У курицы одна программа, у человека другая. У них задачи и служение разное. В этом суть, а не в придуманном превосходстве.

Родился курицей — будешь нести яйца. Родился бактерией — будешь падальщиком, выполняющим величайшей важности задачу: перерабатывать органический материал прекративших существование живых организмов. Что поделывать. Кем родился, тем и пригодился.

Второй подход постоянно заставляет человека учиться: как общаться — у муравьёв, как дружить — у гусей, как строить бизнес — у кого-нибудь ещё, в бирюзовую полосочку. А вы, собственно, муравей? С какой стати вы должны забыть свой человеческий облик, свою человеческую генетическую программу, перестать познавать своё человеческое и броситься учиться у муравьёв? Тут уж точно нужно быть не человеком, чтобы такое навязывать.

Оба эти подхода уводят и отвлекают человека от самого себя. Но разве нам выгодно отвлекаться от себя? Разве нам выгодно не изучать самих себя — своё тело, свои клетки, свои биологические реакции? Нет, нам это не выгодно.

Оба эти подхода вносят беспорядок, хаос, белиберду и расплывчатость в понимание себя, нашей человечности и окружающей действительности. А следовательно, приводят нас к бесчеловечным поступкам.

Состояние хаоса полностью нивелирует разумность. А разум, сознание — это те понятнейшие конструкции и смыслы, проявление которых в поведении человека и отличает его от других живых существ на планете. Всё просто. Человек разумен не потому, что он на вершину лестницы себя поставил, а потому, что знает биологию.

А есть ли этот самый хаос в живой системе?

Откуда он берётся и можно ли им управлять?

Мы не будем говорить о популяции кроликов и их взаимодействии с волками, мы не будем говорить о деревьях. Вопрос не про экосистему. Вопрос про Человека Разумного, стремящегося стать Человеком Ноосферным (В. И. Вернадский). Мы будем говорить о нас, о живых людях. Нам в помощь — второй закон термодинамики: «Хаос возрастает в закрытых системах». Хаос увеличивает частоту коллизий или столкновений, разрушение и распад крупных структур на более мелкие. Например: кислород посредством коррозии разрушит железо, ветер разрушит камень, а вода подмоет самый мощный берег. Так что получается, что наша планета — закрытая система? И причём тотально закрытая? Иначе бы процессы шли в обратном направлении. Интересно, правда?

Вот здесь проявляется ещё одна, уже функциональная, разни́ца живого и неживого. Живое функционирует в совершенно обратном хаосу направлении. Живое, самой своей генетически запрограммированной деятельностью, снижает уровень хаоса посредством структурирования пространства! Живое наводит порядок и усложняет пространство.

Каким образом живое структурирует пространство и снижает уровень хаоса?

Живое, как я уже говорила, состоит из структурных элементов, которые называются клеткой. Это такой вязкотропный гель, желеобразная субстанция большого объёма, заключённая в мембранную, жировую оболочку. Но клетка — не закрытая система: мембрана и выполняет функции умного барьера/разграничения своего и чужого, внутри и снаружи. Клетка — избирательно проницаемая система, она одни вещества пропускает, а другие — нет. При этом она ещё и контролирует, сколько, чего и когда проникнет вовнутрь или выходит за пределы клетки, в так называемое межклеточное пространство.

А мы, человеки, как и всё живое, — системы клеточные. Именно здесь ещё одна, уже функциональная разни́ца живого и неживого. Так вот, живая клетка действует в обратном хаосу направлении. Здесь создана многопланово-многоуровневая система взаимодействия клетки с самой собой и с окружающим миром. Каким образом живая клетка действует в направлении, обратном Вселенскому? Клетка — это настоящий биореактор. Живая клетка синтезирует сложные, большие по размеру вещества. Процессы синтеза не прекращаются в ней ни на секунду. Клетка синтезирует всё, что ей нужно. Она берёт исходные вещества — например, воду и углекислый газ — и создаёт глюкозу, молекулу, которая сложнее и больше исходных молекул. Это способна делать клетка, имеющая хлорофилл в её составе — пигмент, который участвует в трансформации электромагнитной энергии солнца в химическую энергию связей. Хлорофилл есть в некоторых бактериях и, конечно, у всех представителей царства растений. Эту реакцию биологи называют реакцией фотосинтеза. Это самая важная реакция живого мира.

Многоуровневость процесса всё равно приведёт к структурированию. Что это значит?

Например, человеческое тело через систему пищеварения вначале разрушит поступающую пищу. Разрушит до составных молекул съеденной пищи. Ведь едим мы то, из чего состоим. Мы состоим из белков, жиров, сахаров и нуклеиновых кислот — следовательно, то же самое мы и употребляем в пищу. Эти молекулы поступят в нашу кровь и отправятся по назначению в наши ткани. Конечный пункт доставки — наши клетки. Именно им нужны исходные материалы для собственного синтеза. Клетка будет не только синтезировать, но и структурировать, собирая целые клеточные структуры — органеллы. Более того, клетка сама будет формировать

более сложные образования — ткани, которые сложатся в наши такие разнообразные органы и системы органов. В результате получается сложнейшая и совершенно прекрасная биоэнергетическая форма под названием «человек». Человек, кроме того, имеет ещё ряд механизмов на разных уровнях, поддерживающих постоянство его систем — постоянство деятельности, постоянство упорядочения самого себя. Называется это гомеостазом и проявляется в поддержании организмом постоянства своего внутреннего состава и физико-химических характеристик. Например, уровень глюкозы и кальция в крови, температура тела и pH. Конечно, до 50% энергии, получаемой в каждой реакции, выделяется в виде тепла. А повышение температуры как раз увеличивает хаос — теоретически, конечно, потому что на практике у живой системы встроены механизмы нивелирования, такие, например, как водная среда. Вода больше, чем другие жидкости, требует количества поглощаемого тепла, чтобы повысить свою температуру всего лишь на один градус по Цельсию. А человеческий организм в целом и каждая его составляющая клетка в отдельности до 70% состоят из воды.

Задача живого человека — продолжать функции своих структурных элементов и структурировать пространство вокруг себя. Созидание и творчество — это и есть не что иное, как структурирование, внесение порядка и точности. Там, где есть жизнь, хаоса нет.

«Задача живого человека — продолжать функции своих структурных элементов и структурировать пространство вокруг себя. Созидание и творчество — это и есть не что иное, как структурирование, внесение порядка и точности. Там, где есть жизнь, хаоса нет»

Вы часто говорите слово «выгодно». Что это значит для биолога?

Думаю, что слово «выгода» точнее всего отражает полезность того или иного фактора для живой системы — для человека, в частности.

истра.рф №6

Человеческая система построена на основе генетической программы. Все базовые элементы этой программы разворачиваются без нашего участия. Ведь мы, к примеру, не регулируем

«Человек не существует в стрессе. Стресс — слово, не имеющее за собой смысла. Стресс — это страх»

деление наших клеток или процессы трансформации энергии в них, мы на это не влияем. Мы не можем приказать клетке поделиться. Мы просто тянемся за кружкой с кофе время от времени, если поставили её перед собой. Мы не говорим себе: «Подними руки и возьми кружку, сделай глоток». Это просто программа. Так вот, генетическая программа обеспечивает жизнь, всё в ней нацелено на поддержание жизни. Через пластичность, через адаптацию наша генетическая программа будет вытаскивать нас даже в самых тяжёлых случаях. А мы почти никогда об этом и не догадываемся. Например, одной мутации в клетке никогда не достаточно, чтобы трансформировать её в раковую. Клетка будет приспосабливаться, изоциряться, искать компенсаторные пути — но выполнять свою запрограммированную работу, поддерживая в нас жизнь. Генетическая выгода нашего тела — поддерживать жизнь. А наша какая выгода? Уж, конечно, жить нашу генетическую программу — не таракана же!

Всё, что способствует в нас разворачиванию генетической программы жизни, нам выгодно. Всё, что из нас делает «бесчеловечную тварь дрожащую», — нам не выгодно. Это разрушение программы, разрушение системы под названием «биоэнергетическая форма Человек Разумный». Мы (человеки) построили себе общество потребления и живём в нём. Если всё подчиняется законам биологии, то какая «биологическая статья» нам грозит?

Очень многие понимают и говорят о том, что мы живём в обществе потребления. И здесь несколько вещей обращают на себя внимание. Первое: всё всегда движется в определённом направлении — либо в сторону созидания и структурирования, либо в сторону разрушения и хаоса. Общество «живут»: его, общество, всегда формируют в определённом направлении. Это хорошо бы понимать и делать выбор.

большое интервью

Второе: ясно видна тенденция выработки чёткой, стойкой и глубокой вины у отдельно взятого человека за происходящие экологические изменения на планете. А созданная вина — это благодатная почва для моментального переключения ответственности и наказания.

Я, отдельно взятый человек, не нуждаюсь в 25 разновидностях обложки для телефона, мне не нужно менять телефон раз в полгода, мне не нужно, чтобы товары производились с заведомо плохим качеством для того, чтобы я быстро их выкинула и купила новые.

Высокое качество товаров, производство действительно необходимых вещей (а их очень много) — нужно только посмотреть в эту сторону, и будет разворот в сторону человечности. Только кому это нужно или не нужно?

Общество потребления априори тупиковое. В человеческом организме общество потребления формирует раковые клетки. Да, раковая опухоль — это общество тотального потребления, причём потребления любой ценой.

Здоровая клетка человека будет потреблять глюкозу для производства энергии ровно столько, сколько энергии нужно клетке. Если за пределами клетки, в межклеточном пространстве, очень много глюкозы, то здоровая клетка её просто вовнутрь не возьмёт. Клетка чётко знает, что, сколько и когда ей надо.

Раковая клетка действует в совершенно обратном направлении. Она будет стимулировать закачку глюкозы, она будет применять альтернативные пути производства энергии, чтобы отключить механизм обратной связи, регулирующий потребление. Она будет есть свои же собственные «какашки» — включать свои продукты метаболизма в пищу (лактат, например). И помните: «хозяину», нашему организму, раковая клетка не нужна. Задача у него — жизнь, а у рака — смерть. Если раковая клетка всё-таки возникла, есть механизмы её уничтожения, что называется, на корню. Иначе — результат известный.

И организм не рассуждает с раковой клеткой на тему: ты не должна так много кушать, ты не должна так много размножаться. Организм использует все свои механизмы, чтобы её уничтожить. Здесь суть в том, что задача организма изначально — жизнь, а не смерть от рака, в организме нет задачи развить рак.

Так задача какая? Создавать рак или предотвращать рак? Мне нужны продукты хорошего качества, которые я могу заменять один раз во много лет. Посмотрите на антикварные вещи, на особняки XIX века — и на коробочки а-ля XXI век. Всё перед глазами. Просто смотрите, думайте и выбирайте — рак или не рак.

И если вы ещё думаете, что что-то происходит в цивилизации, в человеческом обществе от лично от простой мимикрии на биологических структурах и функциях, вы жестоко себя обманываете. Кремний — это аналог углерода. Есть углеродная цивилизация (живые существа), и есть кремневая цивилизация (компьютеры и иже с ними). Мозг работает по принципу

«ноль или один». Увидели? «Думайте сами, решайте сами», как говорится в народной песенке.

Человек постоянно существует в стрессе. Как это объясняет биология?

Человек не существует в стрессе. Стресс — слово, не имеющее за собой смысла. Стресс — это страх. Человек постоянно существует в страхе. Это же удобно: придумать, что рука — это попа, лечить руку, как попу, и получить соответствующий результат. То есть постоянно держать «больного» на поводке. Но рука — это рука, у неё ануса нет. И функции у неё соответствуют её структуре. Человека действительно загоняют существовать в состоянии страха. Физиологические изменения, которые вызываются чувственным восприятием человека опасности, полностью лишают его здравого смысла и способности поступать по-человечески. Знакомо? Но ведь уже можно вступить в права владения своим телом. Правда?

Человек — сложнейшая саморазвивающаяся система. Но управляется человек, как и любая сложная система, простыми схемами. У человека есть только два физиологических ответа на человеческий же выбор восприятия действительности: «бей-беги» и «отдыхай-переваривай». Стоит сказать, что это не русская сказка, здесь третьего не дано. Но кто знает? Может, и будет дано.

Так вот, мозг, собирая внешнюю информацию, включит один из ответов по принципу «один или ноль». Здесь нет «50 оттенков серого». Мозг либо запускает реакцию, либо нет. Если мозг оценивает ситуацию как «я в опасности» — мы начинаем «бояться», запускаются биохимические и электрические сигналы, включающие картизоло-адренолиновую историю в нашем теле. Если это становится хроникой, расцветают «тихие» бессимптомные воспаления. Медицина установила, что именно эти «тихони» и начинают развитие рака, артритов, артрозов, сердечно-сосудистых историй и всего остального букета неприятностей. То есть фактически страх запускает в организме выбор смерти. Конечно, наше тело будет сопротивляться. Помните? У тела же программа жить. Вот и получается, что генетическая программа и наши выборы идут в разные стороны.

Можно ли синхронизироваться со своим биологическим телом? Конечно. Только это умеют делать люди с базовым биологическим образованием. Так, на всякий случай... Поэтому выгодно правильно определить, с чем вы имеете дело — с медведем или тараканом — и действовать соответственно.

В моей парадигме мира самая высшая потребность Человека — это жить спокойно, другими словами, без страха.

Почему самую достоверную информацию о своём здоровье, о личных переживаниях, о семье, о человеческих отношениях, о строении бизнеса и т. д. нужно искать в первую очередь в биологии?

Мне кажется, я ответила на этот вопрос всеми предыдущими размышлениями. Давайте на примере.

Вот смотрите: я хочу построить дом. И мне выгодно, чтобы дом не упал мне на голову, не свис-тел сквозняками, весной «вдруг» не оказалось, что он в зоне половодья, чтобы роза ветров была соблюдена, концентрация радона в земле была на минимуме, солнца было достаточно, или, наоборот, тень была — и так далее. И куда я пойду за специалистом? К тому, кто рассказывает истории по архитектуре домов? К тому, кто путешествует и имеет много фоточек разных домиков из разных стран мира? К тому, кто с упоением продаёт свои фантазии о том, как удобно заниматься сексом на крыльце дома? Согласитесь, звучит абсурдно.

Но это именно то, что сейчас происходит, и не только с домами, а с нашими собственными телами и жизнями.

Так вот, я, строго между нами, пойду строить дом с человеком, у которого есть базовое образование и опыт работы по специальности «Строительство», причём жилых объектов — не фабрик и заводов.

Но прежде чем начать работать со специалистом, я сделаю домашнюю работу и пойму: а что же мне надо от дома? Мнение «говорящей

«То есть фактически страх запускает в организме выбор смерти. Конечно, наше тело будет сопротивляться. Помните? У тела же программа жить. Вот и получается, что генетическая программа и наши выборы идут в разные стороны»

картинки» о сексе на крыльце? А мне вообще крыльцо не нужно, люблю я ступить ногой с порога сразу на землю — и всё тут. И тем более мне бирюзово мнение «говорящей картинки» о функции моего собственного дома.

Мне при строительстве дома важны физико-хи-

истра.рф №6



Биолог Наталья Колман

большое интервью

начинает вести колонку в журнале «Истра.РФ». В своих публикациях она в доступной форме расскажет, как красиво ложатся законы биологии на нашу жизнь и наши взаимоотношения. В следующем номере вас ждёт первый выпуск, который будет посвящён стволовой клетке.

мическо-электромагнитные факторы, влияющие на моё здоровье. Я ведь жить в доме собираюсь, а все перечисленные факторы напрямую влияют на человеческое здоровье. Нет, я эстетику не забыла, она по умолчанию.

Наука — это наука, а «говорящая картинка» — она про другое.

Вопросы здоровья, долголетия, личных переживаний, семьи, человеческих отношений, создания и функционирования бизнеса — это вопросы, которые решаются только человеческим телом или через человеческое тело. Конечно, если мы говорим о человеке, а не о мышках полевых. Там мышеловка и сыр, бесплатно-бирюзово-дизайнерски сделанный, чтобы прочно и навсегда в эту мышеловку попасть.

Ни один вопрос жизнедеятельности человека невозможно решить за пределами биологии человека. Точка. Кто хочет играть с мышками или быть мышью — святое право его выбора. Только вот право выбора при этом — прерогатива человека, а не мыши. Забавный каламбур, правда?

Что такое в современном мире психологическое здоровье?

Именно в современном мире пора заниматься биологическим здоровьем, которое и формирует поведение человека.

Приведу уж очень наглядный пример. Смотрите: какашки — стул на медицинском языке — могут быть разной консистенции, цвета, объёма. И что? Их и будем лечить? С ними взаимодействовать? С ними договариваться? Абсурд. Образованный человек понимает, что какашки производит тело человека — это результат биологических процессов. Вот с ней-то, с её величеством биологией, и надо работать. Сделать биохимию какашек (а не картинки рисовать), и вперёд — биологией тела заниматься. Если, конечно, не устраивает жить с вечным поносом или газообразованием.

Это выбор каждого — куда идти. Человек пойдёт или в лабиринты Минотавра — или в знание структуры и функции своего тела, своих клеток и в синхронизацию работы с ними — а значит, и с самим собой.

Выбор, как всегда, ваш, и он священен! ●

инструктор
**Сергей
Рябчинский:**

«Мне бы в небо!»

беседовала
**Елизавета
Макеева**

Кто не мечтал хотя бы раз в жизни взмыть в облака и парить над землёй, как птица? Лететь свободно, в тишине, созерцая земную красоту. Лететь легко, наслаждаясь ощущением соприкосновения крыльев с воздухом. Движимый этим порывом, человек изобрёл планер — безмоторный летательный аппарат, по праву считающийся одним из самых безопасных в гражданской авиации. Удивительно, но научиться управлять планером может практически каждый: это не сложнее вождения машины. Наш корреспондент на себе испытала, что такое первый полёт на планере, поднявшись в небо в тандеме с опытным инструктором Сергеем Рябчинским, вице-президентом Федерации планерного спорта России, директором учебного Центра легкомоторной авиации и планеризма ДОСААФ России, директором аэродрома Щекино. В эксклюзивном интервью **Сергей Рябчинский** рассказал об уникальных фактах современного планеризма.

Сергей Васильевич, Вы опытный лётчик. Помните свои впечатления от первого полёта?

Я начал летать с восьмого класса в планерном клубе. Как и другие мальчишки, конечно, грезил о самолётах, но у нас их не было. А со временем понял, что планер гораздо интереснее и увлекательнее остального. Позже я научился летать на самолётах, но с планерами остался на всю жизнь. К вопросу о впечатлениях — честно, ожидал большего. Показалось слишком легко. Потом уже, когда началось обучение, мифы быстро развеялись. Удержаться за буксировщиком, свободный полёт, посадка, самостоятельный вылет — всё это не так просто.

Почему потянуло в небо?

Я родился на Украине, в Винницкой области. Вырос около аэродрома, где каждое утро начиналось с того, что в шесть ноль-ноль взлетал

самолёт с парашютистами. Каждый раз я выбегал на улицу, сидел на ступеньки и принимался их считать. А ещё у меня был доступ на аэродром — мой дядя работал радистом, и я мог наблюдать, как всё происходит, мог изучить, пощупать различные приборы, устройства. Поэтому когда начал летать, уже многое знал. Помню, в детстве мне приснился сон, что я лечу на самолёте, прямо на фюзеляже, свесив ноги. С того времени это была моя мечта. С ребятами дни напролёт строили модели самолётов, упивались разговорами о небе. Не мог дождаться, когда исполнится семнадцать, чтобы тоже прыгать, как те парашютисты. А в итоге начал летать ещё раньше — с 16 лет, попав в первую экспериментальную группу планеристов. Потом поступил в военное лётное училище, но не закончил его — начался развал страны, армии, многих стали отчислять по состоянию

истра.рф №6



большое интервью

здоровья, меня списали со второго курса якобы из-за зрения. Я поступил в Бауманский, затем Плехановский. Здесь, же, в Москве, начал летать в аэроклубе. В девяностые годы клубы стали один за другим закрываться, мне приходилось ездить на родину, летать там. Состоялся мой первый полёт и на спортивном планере, я стал участвовать в соревнованиях, ездить по миру: во Францию, Италию, Африку.

Расскажите о планере, как он устроен.

Планер — такой же летательный аппарат, как самолёт, только без мотора и с длинными крыльями. Как птица. Усовершенствованная конструкция, в которой минимум выпуклостей, с высокой аэродинамической силой. Используя восходящие потоки воздуха, на планере можно парить весь день. Когда-то даже был установлен мировой рекорд — летали по трое суток. Правда, это ни к чему хорошему не приводило, пилоты бились из-за усталости. Впоследствии от данного ненужного вида состязаний отказались. Существуют два аппарата, родственных планеру, с которыми его часто путают — дельтаплан и парашан. С планером их роднит принцип набора высоты, в остальном они совершенно не похожи. Самых конструкций планера было создано очень много, но столетняя эволюция в планеризме остановилась на нескольких основных типах: двухместный учебный, спортивный, пилотажный, мотопланер. Также есть детский планер и десантный, сделанные из древесины.

В чём особенности современных планеров?

Современный планер — это высокотехнологичная конструкция. К слову, многие производители, например, Airbus и Boeing, испытывают свои разработки сначала на планерной технике, а потом уже переносят их в большую авиацию. Используются такие материалы, как пластик, новые ткани. У современных планеров высокие аэродинамические качества — 50–60 единиц. Что это значит? При высоте в 1 км планер может летать на расстоянии 50–60 км. Причём с каждым годом планеризм развивается всё больше.

Есть к чему ещё стремиться?

Конечно. Основная цель — создать более совершенный аппарат. Если раньше стремились к достижению высокого аэродинамического качества, то сейчас стоит задача, чтобы это качество было максимально предельным на высоких скоростях. Старый планер с качеством 50 летит на скорости 150 км/ч, при этом у него аэродинамическое качество снижается до 30. У современных аппаратов качество падает незначительно, они стали более скоростными. Благодаря этому в течение светового дня можно пролететь максимальное расстояние. Мировой рекорд — 3000 км. В нашей стране больше 800 км не проходили, но мы летали в Африке по 1000 км, я лично преодолевал трижды такой маршрут.



Сегодня популярны соревнования планеристов. Кто выигрывает?

Кто пролетит быстрее. Причём если раньше состязания были интересны исключительно сообществу планеристов, то сегодня благодаря доступности этого вида спорта и отдыха, азарту борьбы, а также современным компьютерным технологиям визуализации прохождения маршрута гонки привлекают большую аудиторию. Представьте: по 40–50 планеров в небе! Разрешается стартовать не одновременно, подгадывать погоду и применять другие интересные хитрости — у каждого они свои. Порой накал страстей достигает апогея, борьба идёт буквально за секунды.

Как создали свой клуб?

С 2001 года мы занялись развитием планеризма в Подмоскowie, на аэродроме вблизи Истринского водохранилища. Параллельно с этим я возглавил учебный Центр легкомоторной авиации и планеризма ДОСААФ России в Тушино, взял на себя руководство Федерацией планерного спорта России. Без прикрас: мы сделали очень много для продвижения в стране планеризма, выпустили плеяду спортсменов, запустили волонтерскую программу для студентов технических вузов, юношескую планерную школу, занятия для людей с ограниченными возможностями здоровья.

Где ещё можно полетать на планере в Подмоскowie?

Сегодня наш аэродром малой авиации Щекино, расположенный в 55 км от Москвы, единственный в Московской области. Сюда, на заброшенное поле под Клином, мы перебазировались четыре года назад с частной территории под Солнечногорском. Полёты на планерах у нас круглогодичные. В летнее время здесь базируются порядка 40–50 частных воздушных судов. К аэродрому примыкает территория, где производятся полёты авиамodelей.

истра.рф №6

большое интервью

Скоро мы отметим столетие отечественного планеризма. Как всё начиналось?

В ноябре 1923 года состоялись первые Всесоюзные состязания по спортивному планеризму в Крыму, на горе Коктебель. Там жил заслуженный лётчик-испытатель Константин Арцеулов, внук художника Ивана Айвазовского. Это человек, который впервые научился выполнять штопор на самолёте. Ведь многие лётчики бились, не могли вывести машину в равновесие. Все брали ручку на себя, что, оказывается, только усугубляло ситуацию. Он изучил аэродинамику полёта, действие рулей на поверхности воздушных потоков и сделал вывод, что нужно тянуть от себя, при этом жать противоположную педаль. Арцеулов сделал несколько удачных штопоров, после чего этот элемент даже ввели в курс обучения. Однажды, гуляя на горе, он ради эксперимента бросил шляпу, которая на удивление не упала, а, наоборот, поднялась выше. Это означало, что здесь есть потоки. Это дало начало открытию аэроклубов. Кстати, именно Арцеулов сделал первый отечественный планер с кабиной.

В то время стояла задача — дать развитие молодой стране, которой нужны были пилоты, инженеры. А затея с планеризмом очень привлекала молодых перспективных людей. Представить только: практически всем изобретателям и испытателям тогда было по семнадцать–двадцать лет! На планерах учились рассчитывать, применять профили, силовые элементы. Некоторые планеры строились с тем прицелом,

чтобы поставить на них мотор. Постоянное участие в международных состязаниях давало ещё больший толчок в развитии инженерной мысли. И всё это при колоссальной поддержке государства. Отсюда — стремительный рост в авиации, Яковлев делает свой первый самолёт ЯК. Становятся известными имена столпов планеризма — Сергей Ильюшин, главный инженер, допускаявший планеры к полётам, Сергей Королёв, Олег Антонов — они создали гениальные конструкции планеров.

Когда выяснилось, что можно летать не только за счёт горных потоков, но и на равнине, началось стремительное развитие планеризма по всей стране, причём это был ещё и настоящий кладёз для военной авиации. Во время Великой Отечественной войны планеры успешно применялись при заброске в тыл врага грузов и техники, что было хорошей подмогой для партизан. Кстати, военные планеристы остались до сих пор в Германии, Франции, Италии, Америке. Проводятся военные международные соревнования, на которые раньше нас тоже приглашали. Сейчас, к сожалению, развития нет, а жаль, ведь военные всегда двигают науку и промышленность вперёд.

Есть и другие проблемы?

Да, причём серьёзные. Сегодня серийный выпуск планеров в нашей стране осуществляется только на одном предприятии «Авиастроитель» в Пензе. При этом производство идёт в узкой линейке с небольшим размахом. Всё





большое интервью

это — по причине того, что в России нет правил сертификации планеров. То есть по нынешним законам планеров де-юре как бы не существует. На них просто нет норм лётной годности. Поэтому их делают в классе до 115 кг, который никак не регламентируется. В этом сегменте мы и развиваемся. К слову, за счёт того, что наши планеры недорогие и хорошего качества, они пользуются популярностью за рубежом. Например, только в Америке продано порядка ста машин «Россия».

Всё это кажется абсурдом, ведь во времена СССР наша страна занимала первое место по количеству планеров и планеристов в мире, планерные кружки были в каждом городе и даже деревне! Знаете, хочется обратиться к нашим чиновникам: если вы не можете помочь планерному спорту, то хотя бы не мешайте. Сегодня существует жёсткий тормоз в развитии Росавиации. Законы такие, что людям просто невозможно получить лётное удостоверение — сильно завышены требования по медицине, техническому обслуживанию машин. Хотя что здесь усложнять — мотора нет, всё просто. Во всем мире пилоты сами обслуживают планеры, у нас же

50

требуют чуть ли не авиакомпанию создавать, спецбазу. Сегодняшние пилоты, прошедшие обучение, вынуждены получать права за границей. Государство должно понимать, что авиация начинается с малого. Очень важно уделять внимание тем детям, которые хотят выбрать профессию авиаинженера, пилота. Увы, в настоящее время в этом направлении не делается ничего, нет никакой популяризации. Да, на базе Федерации планерного спорта мы создали юношескую школу для ребят с 12 лет, и интерес к обучению очень большой. Но всё держится на плечах родителей и энтузиастов. Так долго это не проживёт. Нужно содержать технику, строить ангары, организовывать лагеря. Необходим стимул для развития — программа, которая будет поддерживаться государством. Сегодня это развитие не благодаря, а вопреки.

Вы дружите с Фёдором Конюховым. Раскройте тайну, что он собирается покорить?

Фёдор — великий путешественник. Он многое сделал и много ещё сделает, я в этом уверен. Он задумал поднять планер на воздушном шаре на высоту 34 км (рекорд в 32 км уже есть). Отце-

пить его. В этот момент будет большой разгон: плотности атмосферы нет, и скорости могут развиваться до 1000 км/ч. Важно не допустить, чтобы планер загорелся. Очень интересная техническая мысль, над которой сейчас работают конструкторы.

Больше того, Фёдор Конюхов готовит ещё один проект — пролёт на планере вокруг земного шара на энергии солнца. Как известно, один из мировых рекордов, установленных Фёдором, — беспересадочный полёт на воздушном шаре вокруг Земли. Суть того путешествия была в том, что метеорологи рассчитали, на какой высоте нужно лететь, чтобы находиться в слоях атмосферы, в которых есть струйные движения воздуха. Но если на шаре есть грелка, поддерживающая высоту, то как удержать планер? Для этого планируется использовать солнечные панели на крыльях, аккумуляторы, которые будут собирать эту энергию, и для набора высоты — электромоторы. Необходимо будет удержаться, находясь на высоте 16 км в слоях, движущихся со скоростью 300–400 км/ч вокруг Земли. А ночью, когда нет энергии, не спускаться ниже 8 км и продолжать полёт. При содействии российских бизнесменов мы уже приобрели планер, на нём Федор сейчас тренируется.

Как стать планеристом?

Нужно пройти медкомиссию и курс общелётной подготовки, её мы осуществляем по программе ДОСААФ, которая готовит гражданских пилотов. Курс включает в себя 19 лётных часов, на девятом часу пилот уже вылетает самостоятельно. Пилотское удостоверение ДОСААФ человек получает при налёте 40 часов и при выполнении первого спортивного разряда. Многие покупают собственную частную технику и летают в своё удовольствие, участвуют в соревнованиях, которые проводит Федерация.

Наверное, не каждому по карману?

Стоимость планера схожа с ценой на хороший автомобиль — от миллиона до десяти миллионов рублей. Год обучения обходится в 210000 рублей. А если вы хотите просто совершить ознакомительный полёт с инструктором, это будет стоить от 8500 до 15000 руб.

Какая реакция у тех, кто впервые поднимается в небо?

В основном всем нравится. Конечно, бояться, но это нормально. Если человек решил попробовать, он отдаёт отчёт своим действиям. Был как-то случай, когда девушка отказалась от полёта в тот момент, когда закрылся планер — не смогла побороть проявление клаустрофобии.

А аварийные случаи часто бывают?

Планерный спорт — самый безопасный, потому что нет мотора, нечему ломаться. Поэтому аварийных случаев единицы. Главная причина — столкновение в воздухе, за мою жизнь я видел только три таких ситуации. В одной из них

девушка-пилот погибла, не смогла открыть фонарь планера и катапультироваться, в двух других пилоты благополучно приземлились с парашютом.

А вот посадка вне аэродрома — частый случай. Этому мы специально обучаем — как не «поймать» камень, столб, линию электропередач. На моей практике была одна такая неординарная посадка в Африке. Испортилась погода, а до аэродрома 200 км. Приземлился, познакомился с хозяином угодий, подружились даже. Вообще, когда планер незапланированно садится, всегда сходятся местные жители, прибегают дети, мы их в кабину сажаем, рассказываем, показываем. В глубинке, как правило, уговаривают остаться навсегда. (Улыбается.)

Когда приземляешься — что чувствуешь?

Ни с чем не сравнимый запах травы, когда открываешь кабину.

У Вас есть любимые места?

Сложно сравнить территории, потому что горы и равнины кардинально отличаются. Везде есть своя неотразимость. Меня тянет в Африку — это другая планета: быт, животные, люди. Наше Подмосковье — это в большей степени заросшие борщевиком поля. Удивительное, но сесть на планере практически нигде. Нам повезло с дислокацией базы — у нас есть Истринское водохранилище, видом которого не устаёшь любоваться. ●

51

Лучшие традиции новогоднего стола, или Подарки, по которым все соскучились

Вот и настал тот месяц, когда пора начать планировать подарки к Новому, 2022 году. Как советует народная пословица, **«ГОТОВЬ САНИ ЛЕТОМ»**. В середине декабря начнётся самый горячий сезон, и достать то, что хочется, будет уже довольно сложно — или просто может не хватить времени из-за большой занятости на работе или в прочих проектах.

беседовала
Марина Светлова

Раньше было модно дарить всяческие безделушки, которые приносили мало пользы, зато собирали много пыли. Но в связи с последними общемировыми событиями ценность подарка значительно выросла, люди стали бережнее относиться к деньгам и тщательнее выбирать. Поэтому сейчас актуальный и желаемый для многих подарок — это качественные продуктовые эко-корзины.

Именно об этом возрождающемся тренде мы поговорили с владельцем сети магазинов «Азбука Севера», знатком северной дикой рыбы и сибирских деликатесов Данилой Козловым.

Данила, Вы часто общаетесь со своими розничными покупателями. Что привлекает людей в ваши магазины?

Да, действительно, я самостоятельно контролирую многие процессы и лично гарантирую лучшее качество продукции на московском рынке. Думаю, это и есть первое преимущество. Второй важный момент: наша команда — знатоки своего дела. Мы знаем всё о лучшей дикой рыбе, морепродуктах, дичи, рыбных и мясных заготовках и лично контролируем качество каждой поставки. Третье преимущество: вся наша продукция — дикая, как модно сейчас говорить, «эко», с минимальным содержанием консервантов (или их полным

отсутствием). Важно учесть, что у нас огромный ассортимент самых лучших и качественных товаров, которые нам дарит Русский Север. И — да, мы патриоты и готовы делиться знанием о гастрономических богатствах со всеми, кто приходит к нам в гости.

У вас большое количество сложных, скоропортящихся продуктов. При этом практически везде отсутствуют консерванты. Как удаётся сохранить первозданный вкус, чтобы эко-корзина от «Азбуки Севера» была по-настоящему свежим подарком?

Мы на рынке уже много лет, поэтому знаем, какой продукт и как стоит упаковать, чтобы он дождался своего владельца. Можно взять юколу, которой у нас огромное разнообразие, она долго хранится. Если захотелось подарить или купить себе рыбку горячего копчения, мы её вакуумируем, и она может дольше пролежать, не потеряв вкусовых качеств.

Помимо этого, у нас богатый ассортимент красной и чёрной дикой икры, колбас из дикого мяса, чаёв, варений и морсов, таёжных десертов и прочих невероятно вкусных лакомств.



Сеть магазинов дикой рыбы и таёжных деликатесов

адреса:
Москва, Можайское шоссе, 32

МО, Красногорский р-н, с. Петрово-Дальнее, ул. Посёлок Ленинский, 55

телефон:
+7 (495) 121-01-10



Данила Козлов, владелец сети магазинов «Азбука Севера».

Деликатесы всегда ассоциируются с высокими ценами. Этот стереотип распространяется на «Азбуку Севера»?

Деликатесы у нас самые лучшие. А если учитывать качество товара, то цены доступные. Подарочные наборы мы формируем под заказ — на любой вкус и бюджет.

Спасибо Вам за встречу и вкусный разговор.

Будем рады видеть в гостях. ●

«ИСТРАНЕТ» дарит подарки и снимает ограничения!

Зима — не повод скучать дома в ожидании очередного локдауна. Роскомнадзор рекомендует, Минздрав предупреждает, а «Истранет» раздаёт! Не только интернет и телевидение — подарки! Для каждого абонента «Истранет» подготовил персональное предложение. Заходите в приложение Istranet или в свой Личный кабинет на сайте www.istranet.ru — сами всё увидите!



Как получить подарок?

- Скачайте и установите приложение Istranet на Ваш телефон.
- С 1 декабря зайдите в приложение и получите персональное предложение.
- Выберите подарок и активируйте его.

А что подарят?

- Скорость доступа в сеть Интернет.
- Телевидение TVIP media.

А зачем увеличивать скорость доступа в Интернет?

Работы дома стало больше. Zoom, чат, удалённый доступ к рабочему месту. Нужна хорошая скорость и стабильная работа в Интернете, а домочадцы все в телефонах и планшетах... Больше потребителей — меньше скорость.

Что важнее: семья или работа? Кто виноват? Что делать?

Отвечает «Истранет»: снять ограничения!

А зачем телевидение TVIP media?

Раньше для того, чтобы смотреть современное цифровое телевидение, приходилось покупать специальное оборудование. Теперь это не обязательно.

Всё просто.

Вы — абонент «Истранет». У Вас есть Интернет, и это здорово. Но помимо этого, у Вас есть и телевидение. Даже если нет телевизора, ТВ-приставки и антенны — телевидение есть! Просто Вы пока им не пользуетесь.

Чтобы начать — скачайте приложение TVIP media на свой телефон.



Чтобы скачать и установить приложение, отсканируйте QR-код www.app.istranet.ru



телефон:
+7 (498) 316-44-44
www.istranet.ru

Как отметить Новый год и не набрать вес?

Новый год и правильное питание. Можно ли весело отметить праздники, не набрав лишние килограммы? К непростому, но интересному периоду готовимся вместе с **Сергеем Климовым**, тренером и нутрициологом клуба **FITNESS ONE Истра Центр**.

беседовал
Алексей Хамин



Сергей Климов, тренер и нутрициолог клуба FITNESS ONE Истра Центр.

Сергей, Вы ведь тренер, и вдруг — нутрициолог. Как это удаётся совмещать?

Одна профессия другой не противоречит, они дополняют друг друга. Хороший тренер всегда даст своему подопечному дельные советы по правильному питанию. Одними тренировками, без организации нормального питания, желаемого результата добиться сложно.

У Вас есть соответствующее образование?

В этом году я успешно завершил обучение в Казанской Академии нутрициологии. Нутрициология — это наука о питании. Теперь я не только составляю программу питания на определённый период, а помогаю сформировать правильное пищевое поведение на всю жизнь.

Совсем скоро — Новый год и каникулы. Давайте перечислим самые вредные продукты на наших праздничных застольях.

Можно весело отметить Новый год и не набрать лишний вес. При общей умеренности за столом важно сократить потребление некоторых продуктов.

Майонез. Содержит большое количество калорий и вредных жиров. Полезные жиры можно получать благодаря умеренному потреблению оливкового масла, мяса. А майонез в салатах можно заменить натуральным йогуртом.

Колбаса. Любая, даже самая дорогая, содержит много усилителей вкуса, соли. Соль провоцирует большое потребление воды, при этом задерживая вывод жидкости из организма. Лучше приготовить мясо самостоятельно.

Алкоголь. Является очень калорийным продуктом. В нём немало сахара, плюс алкоголь всегда провоцирует аппетит и «отпускает» психологические барьеры, сдерживающие от переедания. Не получается отказаться от алкоголя полностью? Можем позволить себе немного шампанского сорта «брют» или белое сухое вино.

Сладкие газированные напитки и соки. Вопреки мифам, для фигуры сок вреден, поскольку содержит много сахара. Можно сварить дома компот или морс. Будет не менее вкусно, но более полезно.

Если за новогодним столом всё-таки не удалось сдержаться от переедания, что делать?



FITNESS ONE Истра Центр

адрес:
МО, г. Истра, площадь Революции, д. 6

рецепция:
+7 (495) 640-19-19

отдел продаж:
+7 (495) 120-26-80

часы работы:
будни: 7:00 – 23:00,
выходные: 9:00 – 22:00

Переедание в праздник — это не страшно. Формирование рационального отношения к еде и здоровью происходит постепенно, сочетание переедания, а потом строгих диет — вот самое вредное для здоровья и фигуры. Правильным должен быть не обед или ужин, а образ жизни! А какой он «правильный» для Вас — в этом помогу разобраться.

Всем крепкого здоровья и с наступающим! ●

на правах рекламы

РЕКЛАМНАЯ ПОДДЕРЖКА ВАШЕГО БИЗНЕСА!



Premium
рекламное агентство

**СОБСТВЕННОЕ
ПРОИЗВОДСТВО**

НАРУЖНАЯ РЕКЛАМА

- объёмные световые буквы
- фасадные вывески
- оклейка витрин
- брендирование автомобилей
- монтажные работы
- **помощь в согласовании**

ПОЛИГРАФИЯ

- офсетная и цифровая печать
- УФ-печать с белым цветом и выборочным лаком
- дизайн

НОВОГОДНЯЯ ПРОДУКЦИЯ:

- календари
- ежедневники
- ручки
- блокноты
- многое другое...

+7 495 662-95-11
www.ra-premium.ru

г. Истра, ул. Ленина 80
г. Красногорск, ул. Ленина 5б
реклама

2021: личное и важное

Заканчивается и хорошее, и плохое — и этот год тоже. А каким он был, разузнаем у наших читателей и не только. В этот раз мы отказались от традиционного вопроса. Решили не мелочиться и составили целую анкету. Помогает собраться с мыслями, кстати. Итак, **итоги за 2021**: самые субъективные впечатления о людях, событиях и прочих проявлениях жизни.

Истра.РФ

instagram: @istrarf_journal
facebook: @JOURNALIstraRF



Никита Фатеев,
научный сотрудник

Женщина года: Зельфира Трегулова
Мужчина года: Андрей Баумейстер
Знакомство года: Юрий Альберт
Событие года: талибы («Талибан» — запрещённая в РФ террористическая организация) пришли к власти в Афганистане
Медиа года: «Новая газета»
Книга года: «Один человек» Алексея Макушинского
Фильм года: «Накрывай!» (Set!)
Город года: Кабул
Путешествие года: Тула
Настроение года: бывало и похуже



Лиана Шагова,
маркетолог

Женщина года: я
Мужчина года: сын
Знакомство года: с бизнес-партнёром
Событие года: изменения в личной жизни
Медиа года: The Art Newspaper Russia
Книга года: Нора Эфрон «Я ненавижу свою шею» — рекомендую, очень классная
Фильм года: Джеймс Бонд — «Не время умирать»
Песня года: Lastlings—No time
Город года: Москва!
Путешествие года: Кольский полуостров, Северный Ледовитый океан
Фраза года: «Делай, что должен там, где ты есть — и будь что будет!»
Настроение года: перемен требуют наши сердца!



Андрей Ермошкин,
коммерческий директор digital-агентства «Интериум»

Женщина года: Юлия Пересильд
Мужчина года: Алишерка Моргенштерн
Знакомство года: команда digital-агентства «Интериум»
Событие года: решение стать предпринимателем
Медиа года: Mash и их документалки
Книга года: TRANSHUMANISM великого Пелевина
Фильм года: «Разжимая кулаки» нашей дорогой Киры Коваленко — «Особый взгляд» в Каннах взяли, остался «Оскар»!
Песня года: Охххутигоп — «Кто Убил Марка?» (но мне не понравилось)
Город года: Москва



Алексей Егоров,
пилот гражданской авиации, командир воздушного судна

Женщина года: супруга Лилия
Мужчина года: Зиничев Е. Н., министр МЧС
Знакомство года: новые коллеги по работе
Событие года: новая работа
Медиа года: Евроспорт
Книга года: Sapiens, Юваль Ной Харари
Фильм года: «1917»
Песня года: Lady Gaga & Bradley Cooper — Shallow
Город года: Сочи
Путешествие года: Иордания
Фраза года: «Движение — это жизнь!»
Настроение года: драйв!



Мария Степаненко,
художница

Женщина года: Манижа
Мужчина года: Лапенко
Знакомство года: художницы Истринского района, с которыми мы сами себе творческий союз

Событие года: рождение племянника
Медиа года: «Истра.РФ» (без шуток)
Книга года: «Гарри Поттер» в оригинале
Фильм года: «Мавританец»
Песня года: «Корабельная песня» Касты
Город года: Питер
Путешествие года: Карелия
Фраза года: «Лекарство — то, что лечит»
Настроение года: пойдём, будем жрать, грустить и думать



Ольга Харитоновна,
писатель-сценарист

Женщина года: Юлия Навальная
Мужчина года: Алексей Навальный
Знакомство года: познакомилась с продюсером и крутым человеком в одном лице

Событие года: первый концерт «Ночных снайперов» в Новосибирске после отмены концертов в 35 городах
Медиа года: «Дождь» (включён Минюстом в реестр СМИ, выполняющих функции иностранного агента)
Книга года: ещё не написана
Фильм года: «Человек-паук. Нет пути домой»
Песня года: «Плачу» Мироненко
Город года: Москва
Путешествие года: переезд из Омска в Новосибирск
Фраза года: «С любовью и благодарностью»
Настроение года: достигать



Ляля Алексакова,
певица

Женщина года: я, конечно!
Мужчина года: певец Миша Комаров
Знакомство года: с лисой в путешествии по Приморью, в бухте Дубовая

Событие года: введение QR-кодов
Медиа года: Инстаграм
Книга года: «Дон Хуан» Карлоса Кастанеды
Фильм года: «Мылодрама» в главной роли с Буруновым
Песня года: «Занавешу окно» Миши Комарова
Город года: Владивосток — здесь проходил Всероссийский экономический форум
Путешествие года: по Приморскому краю
Фраза года: из песни года — «Занавешу окно, чтобы снова обнять тишину, отключу телефон, чтобы с миром случайно не встретиться. И тогда по планете соседи закончат войну и на новую жизнь сумасшедшие планы наметятся»
Настроение года: новые возможности



Андрей Манжула,
предприниматель

Женщина года: Ангела Меркель — уважение и почёт за добровольный уход из власти
Мужчина года: Олег Кайрис — друг и товарищ, добровольно не употребляет алкоголь

с об.01.21
Знакомство года: Мартынков Николай Николаевич — человек, любящий жизнь и парусный спорт
Событие года: личные перемены в жизни
Медиа года: Рачуны TV, Педерача Pro Hunter — группа весёлых и хороших людей из белорусской глубинки, любящих природу и охоту
Книга года: «Угрюм-река» — какой год, такая и книга
Фильм года: «Медиатор»
Песня года: «Тысячи дорог» Виктории Черенцовой — исключительно по состоянию души
Город года: Тбилиси — город, куда хочется вернуться, и желательно с любимой девушкой
Путешествие года: Камчатка — место, откуда начинается Россия, а может, и новая жизнь
Фраза года: «Лучше сделать и пожалеть, чем пожалеть и не сделать»
Настроение года: переменчивое



Вадим Шевяков,
поэт-программист

Женщина года: моя жена, как обычно
Мужчина года: Райан Кунс — наконец, выпустил HuniePop 2
Знакомство года: Екатерина

Годвер. И чтец, и писец, и в шахматы игрец, ну и просто хороший человек
Событие года: афганские флешбэки
Медиа года: паблик ВК «Мысли философов и е***** (лица — прим. ред.) котов»
Книга года: Стивен Пинкер, «Просвещение продолжается» — в 2021 году вышел русский перевод
Фильм года: «Майор Гром: Чумной Доктор» — так толсто, что даже тонко
Песня года: «Электрослабость» — Терентий
Город года: Питер
Путешествие года: поездка в Питер — «Собака Керуака», четырёхкратное посещение «Эрарты», стрёмные жестяные крыши и дядина самогонка у брата в мини-баре
Фраза года: «Можно доказать, что нечто на вкус как говно, но нельзя доказать, что говно — это невкусно»
Настроение года: лавкрафтианское смирение ●

«Французский вкус князей Юсуповых» → князей Юсуповых»

Живопись французских мастеров из собрания музея-усадьбы «Архангельское»

20 ноября 2021 года в музее «Новый Иерусалим» открылась выставка «Французский вкус князей Юсуповых», которая представит крупнейшее частное собрание XVIII—первой трети XIX века, принадлежавшее дипломату, директору Эрмитажа и Оружейной палаты князю Николаю Борисовичу Юсупову и его потомкам, которое сегодня хранится в нескольких российских музеях.

Юсуповская коллекция хорошо известна не только в России. Начало собранию положил самый знаменитый представитель семьи, князь Николай Борисович Юсупов (1750–1831). Он завоевал репутацию истинного знатока живописи ещё при жизни, был завсегдатаем Салонов в Париже, лично знал ведущих европейских художников своего времени и состоял с ними в переписке, был известен своей не-

роятной щедростью, когда обращался к художникам с заказами. Значительная роль в сохранении развитии коллекции принадлежит наследникам Юсупова, которые не только не распродавали произведения из коллекции, но и регулярно пополняли собрание.

Всего будет показано 37 работ. В экспозицию войдут работы Музея-усадьбы «Архангельское», который впервые так

князей Юсуповых»

20 ноября 2021 г. – 28 августа 2022 г.

щедро показывает за своими пределами уникальную коллекцию. В неё входят художники, чьими произведениями не могут похвастаться даже крупные художественные музеи России, такие как Жан Тассель и Арман Шарль Карафф.

Одна из особенностей выставки заключается в том, что она объединит и позволит по-новому оценить полотна большого формата, которые в истори-

ческой экспозиции дворца в Архангельском не всегда возможно рассмотреть с близкого расстояния.

Экспозиция выставки состоит из нескольких разделов, каждый из которых отражает одну из граней большой юсуповской коллекции.

Раздел «Воображаемое путешествие» посвящён пейзажам. В раздел

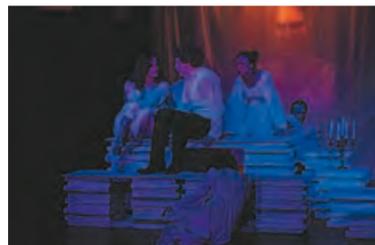
«Под покровительством Амура» вошли картины с эротическими сюжетами, в которых знал толк князь Юсупов. В разделе с работами исторического жанра «В поисках античного величия» эффектно сопоставлены монументальная работа художника XVII века Жана Тасселя «Жертвоприношение Ифигении» и картина «Клятва Горациев» кисти Армана Шарля Караффа. В разделе «Сцены повседневной жизни»



сюжеты варьируются от традиционных «Уроков музыки», связанных с голландской традицией, до учёных развлечений образованного французского общества эпохи Просвещения («Электрический опыт» и «Пневматический опыт» кисти Шарля Амеде ван Лоо). В «Портретной галерее» представлены живописные изображения Татьяны Васильевны Юсуповой кисти Жана-Лорана Монье и портреты Луизы Элизабет Виже-Лебрен и Никола де Куртейля.

Выставка продлится до 28 августа 2022 года и будет сопровождаться дополнительной образовательной программой для посетителей. ●

Истринский драматический театр, репертуар на декабрь — январь 2021-2022



10 декабря (пт)
в 20.00

11 декабря (сб)
в 19.00

продолжительность
спектакля — 2 часа 15 минут,
с антрактом

16+ ПОРТРЕТ ДОРИАНА ГРЕЯ

Мистическая и вполне философская история Оскара Уайльда о портрете Дориана Грея. Любовь и предательство, искушения и сомнения, красота и душевное уродство, извечная борьба добра и зла — всё нашло здесь себе место.

Режиссёр-постановщик — Сергей Гук
Художник — заслуженный художник России Татьяна Мирова
Художественный руководитель театра — заслуженный работник культуры МО Алексей Губин.



3 декабря (пт)
в 20.00

4 декабря (сб)
в 19.00

продолжительность
спектакля — 2 часа 20 минут,
с антрактом

18+ ДОН ХУАН

Драма в четырёх страйках

По Тирсо де Молина

Сюжетом пьесы послужила подлинная история Хуана Тенорио, хищника, авантюриста, дуэлянта, негодяя, которому нравилось ломать судьбы соблазненных им женщин. В финале главного героя настигает справедливая кара.

В ролях: Андрей Соколов, Павел Кусков, Максим Шахров, Анна Орлова, Виктория Триус, Сергей Греков, София Елфимова, Екатерина Кускова, Игорь Сергеев, Владислав Карченко, Владислав Ступак, Андрей Вечтомов.

Режиссёр-постановщик — Виктория Пучкова

Художник — Наталья Войнова

Хореограф — Денис Бородинский

Художественный руководитель театра — заслуженный работник культуры МО Алексей Губин.



17 декабря (пт)
в 20.00

18 декабря (сб)
в 20.00

продолжительность
спектакля — 1 час 20 минут,
без антракта

18+ ОТВЁРТКА

Пронзительная драма о молодёжи 90-х

Май 1994 года. Одноклассники собираются в гараже, чтобы отметить свой последний звонок. Они молоды, беспечны и полны надежд — вся жизнь ещё впереди. Им выпало вступить во взрослую жизнь в драматичный период истории государства — в «лихие 90-е» годы: они, как и вся страна, оказались на перепутье, ошеломлённые возможностями, которых не было прежде. У каждого из них свои мечты и планы, свои страхи и боль, но их объединяет стремление найти себя в такой новой для них реальности, где практически стёрта грань между свободой и вседозволенностью. Получится ли это у всех?

Вход для зрителей до 18 лет воспрещён.

Режиссёр-постановщик — Андрей Соколов

Художественный руководитель театра — заслуженный работник культуры МО Алексей Губин.



4 января (вт)
в 20.00

продолжительность
спектакля — 1 час 40 минут,
с антрактом

16+ ЭТИ СВОБОДНЫЕ БАБОЧКИ

Романтическая история Л. Герша

Это необычная история о любви. Он — сын известной писательницы, она — взбалмошная, экстравагантная и мечтает о карьере актрисы в местном театре. На пути к счастливому финалу обоим предстоит искушения и испытания.

Режиссёр-постановщик — заслуженный работник культуры МО Алексей Губин.



28 января (пт)
в 20.00

29 января (сб)
в 19.00

продолжительность
спектакля — 2 часа 25 минут,
с антрактом

16+ РОДЯ

Спектакль по роману Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание»

История Родиона Раскольникова до сих пор остаётся одним из главных «преступлений» в русской литературе. В этом спектакле это преступление не событие, а трагическое течение судьбы главного героя. И всё самое главное, что произойдёт с Родей, остаётся за страницами романа Достоевского и за границами нашего спектакля.

В ролях: Владислав Ступак, Наталья Ступак, Павел Кусков, Ирина Белова, Екатерина Кускова, Анна Орлова/Виктория Триус, Андрей Соколов, Максим Шахров, Владислав Карченко.

Режиссёр-постановщик — Ринат Ташимов, сценография и костюмы — Наталья Войнова.

Художественный руководитель театра — заслуженный работник культуры МО Алексей Губин.



с 24 декабря
по 9 января
продолжительность
спектакля — 1 час

0+ МАЛЕНЬКИЙ МУК

Новогоднее представление для детей

Музыкальный спектакль для семейного просмотра по мотивам сказки Вильгельма Гауфа. Приключения обаятельного и доброго мальчика, которого злые родственники выгнали из дома. Оставшись совсем один, Маленький Мук отправился бродить по свету в поисках счастья. Тут и начинаются его невероятные, а порой даже опасные приключения, полные волшебства и чудес...

По окончании спектакля в фойе театра у новогодней ёлочки детей ждёт встреча с Дедом Морозом и Снегурочкой, а также танцы, игры, весёлые конкурсы.

Режиссёр-постановщик — Регина Курлищук
Художник — заслуженный художник России Татьяна Мирова

Хореограф — Павел Цветков

Художественный руководитель театра — заслуженный работник культуры МО Алексей Губин. ●

адрес:

МО, г. Истра, ул. Ленина, д. 114

касса работает ежедневно

с 9:00 до 21:00

справки и заказ билетов

по телефону:

+7 (498) 314-66-24

покупка билетов онлайн:

www.teatr-istra.ru

КУЛЬТОВАЦИЯ

Театральная платформа



3 января
в 18.00 сбор гостей
в 19.00 начало спектакля
продолжительность
спектакля — 2 часа

12+ НА АВТОПИЛОТЕ

Спектакль

Если любимый будущий муж накануне свадьбы пропадает после мальчишника и перестает отвечать на звонки, его надо искать там, куда принесут его ноги на автопилоте. В квартире бывшей жены...

Артисты:

Анна Казючиц. Белорусская и российская актриса театра и кино. Телеведущая канала НТВ.

Константин Соловьёв. Артист театра и кино, получивший популярность в российском сегменте киноиндустрии благодаря ярким ролям в криминальных и детективных сериалах. Его называют «крепким орешком российского кино».

Дарья Егорова. Российская актриса театра и кино. В 2011 году окончила Высшее театральное училище имени Щукина, курс Поглазова. Молодую актрису уже называют новой звездой российского кинематографа.

ICON RESIDENCE

Адрес:

МО, г. Истра, улица Московская, д. 5Б

Продажа билетов:

+7 (925) 818-79-58
+7 (495) 166-08-08



6 января
в 16.00 сбор гостей
в 17.00 начало спектакля

5+ НОЧЬ НА РОЖДЕСТВО

Сочельник в «Айконе»

«Ночь перед Рождеством» — постановка по мотивам известной повести Н.В. Гоголя, одной из «Вечеров на хуторе близ Диканьки». Это волшебная лирическая музыкальная комедия.

Спектакль-«раешник», который призван не просто рассказать всем знакомую, почти лубочную историю женитьбы казака Вакулы и его возлюбленной красавицы Оксаны, историю, полную захватывающих приключений, весёлых мистических превращений с участием колдовских сил и самого нечистого. Постановка призвана дать зрителю почувствовать атмосферу безудержного народного праздника в канун Рождества, атмосферу радостного ликования православия и язычества, а главное — завлечь зрителя в двери балаганного деревенского театра, превратить его в соучастника яркого, звонкого, зрелищного развлекательного действия, пронизанного щедрым юмором, музыкой и песнями. В спектакле звучат песни в сопровождении оригинальной музыки Бориса Кинера.

Юлия Такшина. Российская актриса театра и кино, танцовщица и фотомоделль.

Евгений Воскресенский. Советский и российский актёр театра и кино, актёр комедийного жанра, телеведущий, член Союза кинематографистов.

ICON RESIDENCE

Адрес:

МО, г. Истра, улица Московская, д. 5Б

Продажа билетов:

+7 (925) 818-79-58
+7 (495) 166-08-08

17 / ПТ
ДЕКАБРЯ

СБОР ГОСТЕЙ
В 18:00

12+



СПЕКТАКЛЬ

ТРОЕ НА КАЧЕЛЯХ

В КОНЦЕРТНОМ ЗАЛЕ УПРАВДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС «СНЕГИРИ»

ЯРОСЛАВ
БОЙКО

АНДРЕЙ
КАЙКОВ

НАТАЛЬЯ
БУЛЫГА

СЕРГЕЙ
АСТАХОВ

+7(495)994-79-97 / +7(925)139-12-13

С.РОЖДЕСТВЕНО, УЛ. ЮЖНАЯ 20

реклама



НОВЫЙ ГОД В АНТАРКТИДЕ!

29.12.2021 – 09.01.2022

и еще две экспедиции:
08.02.2022 – 19.02.2022
18.02.2022 – 01.03.2022

ЭКСПЕДИЦИЯ
С Ф. КОНЮХОВЫМ

📍 ТЦ «ПОКРОВСКИЙ» (2 этаж) 🌐 letclub45.ru



LET45 CLUB
TRAVEL BOUTIQUE

+7 965 209-88-81

реклама