



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
УПРАВЛЕНИЯ
ОСНОВАН В 1919 ГОДУ

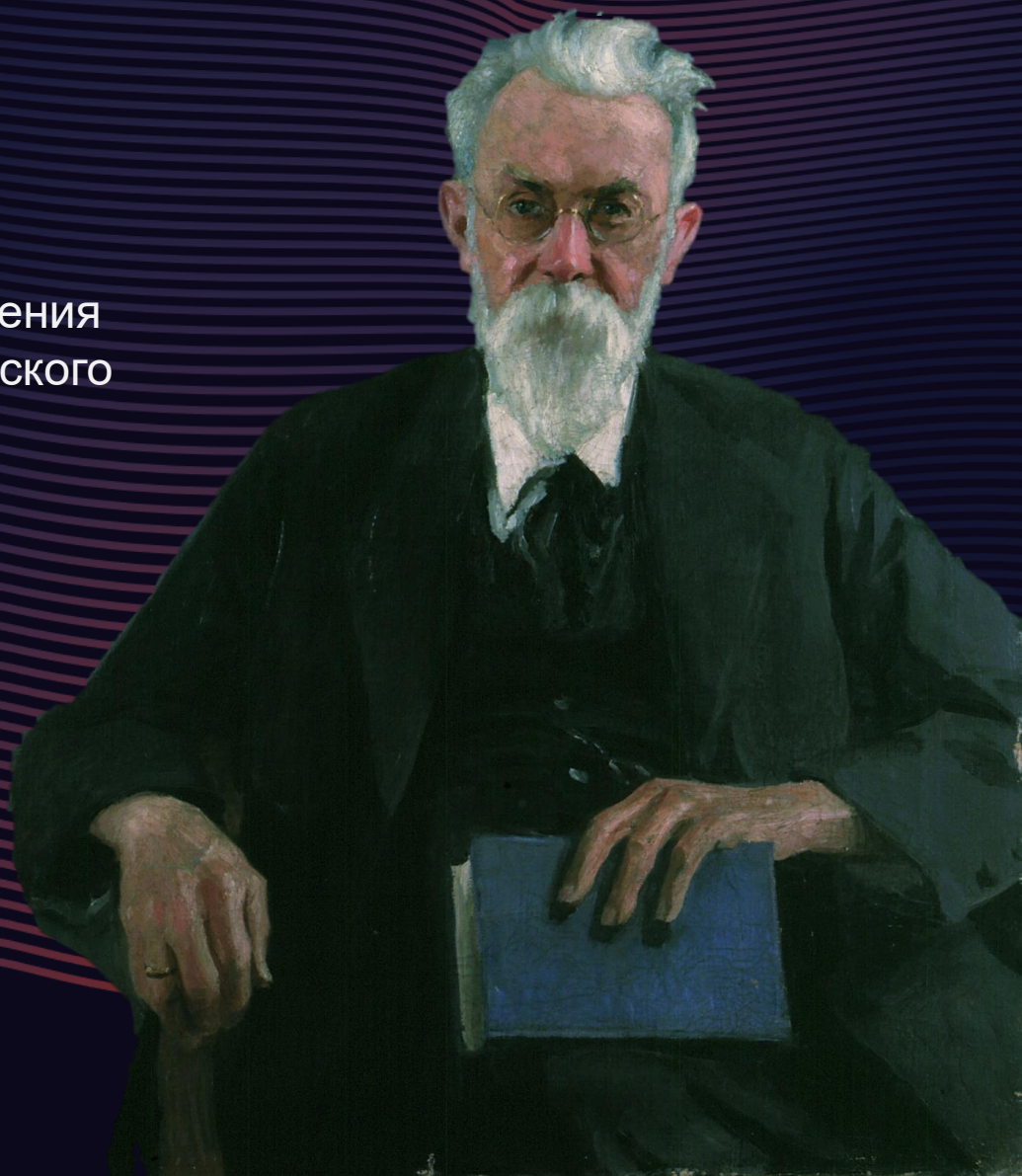
#1 | ЯНВ-МАРТ | 23

НАУЧНЫЙ ДАЙДЖЕСТ

СПУТНИК УНИВЕРСИТЕТСКОЙ НАУКИ

160 лет

со дня рождения
В.И. Вернадского



СОДЕРЖАНИЕ

СОБЫТИЯ

- Официальные новости государства в сфере науки
- Интересное за месяц в мире науки
- Мировые новости науки университетов

3

**ЭКСПЕРТНОЕ
МНЕНИЕ**

10

**ВЗГЛЯД ИЗ
БУДУЩЕГО**

15

**ПРАКТИКА
РАЗВИТИЯ
НАУКИ**

19

**КАК НАУКА
МЕНЯЕТ
ЖИЗНЬ ЛЮДЕЙ**

21

**НАУЧНЫЕ
СОВЕТЫ**

24

**ИНТЕРЕСНЫЕ
ФАКТЫ**

28

О ПРОЕКТЕ

31



Д.Н. ЧЕРНЫШЕНКО И В.И. ФАЛЬКОВ ПРОВЕЛИ БРИФИНГ ПО КЛЮЧЕВЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ В СФЕРЕ НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**ПЕРЕЙТИ**

- В 2022 году создана комплексная система управления наукой. Все научные расходы гражданского назначения консолидированы в единой госпрограмме научно-технологического развития (ГПНТР). Около 550 млрд заложено на проведение научных исследований и разработок.
- Решать задачи технологического суверенитета предстоит прежде всего на местах – в российских субъектах.
- Впервые сформирован рейтинг научно-технологического развития регионов. В лидерах: Москва, Санкт-Петербург и Томская область.
- К началу 2023 года обновлено более четверти всей приборной базы научных организаций: 273 организации приобрели почти 7 тыс. приборов, из которых треть – отечественного производства. В 2023 году на эти цели будет направлено ещё 15,5 млрд рублей.
- Результаты нацпроекта «Наука и университеты». Россия занимает 9-е место в мире по объёму научных исследований и разработок. Почти 170 тыс. отечественных технологий используются реальным сектором экономики. На 14 млрд рублей вырос объём исследований университетов – участников программы «Приоритет-2030» за один год.
- За последние два года изменён негативный тренд по количеству защит кандидатских и докторских диссертаций: рост кандидатских диссертаций – с 6,5 тыс. в 2020 году до 8,5 тыс. в 2022-м, докторских диссертаций – с чуть менее 1 тыс. до 1,5 тыс. в 2022 году. Почти 80% кандидатов наук, защитившихся в последние годы, связывают свою жизнь с наукой и образованием.

Д.Н. Чернышенко, заместитель Председателя Правительства России на брифинге о ключевых результатах в сфере науки и высшего образования

”



«По данным ВЦИОМ за прошлый год, 64% родителей хотели бы, чтобы их дети выбрали работу в сфере науки, а 83% студентов планируют свою научную карьеру в России. Объем научного финансирования не может сокращаться, он может только увеличиваться»

**М.В. МИШУСТИН ПРЕДСТАВИЛ ЕЖЕГОДНЫЙ ОТЧЕТ
О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИИ НА
ЗАСЕДАНИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ****ПЕРЕЙТИ**

- Приоритет Правительства – укрепление взаимодействия с союзниками России и поиск перспективных партнеров. Важное значение придается российско-китайскому сотрудничеству. Подписан протокол об укреплении сотрудничества в области фундаментальных научных исследований. В ближайшее время будет утвержден План-2030 по магистральным направлениям совместной работы.
- С января запущен новый режим для индустриальных кластеров. Введена частичная компенсация затрат на НИОКР. Особое внимание будет уделено производствам сжиженного природного газа, мало- и среднетоннажной химии, где существует достаточно высокая зависимость от иностранных технологий.
- В России более 400 тыс. ученых и работников науки, 44% из них – моложе 39 лет. Поддержка ученых осуществляется через государственную программу «Научно-технологическое развитие России», в которую заложено 4,8 трлн рублей до 2025 года.

Д.С. Песков, заместитель Руководителя Администрации Президента России – пресс-секретарь Президента России на заседании организационного комитета IX Всероссийской премии «За верность науке»

”



«В условиях нынешнего времени и нашего конфронтационного окружения во многом роль науки только растет. Мы все сейчас говорим о суверенизации нашей экономики, и здесь... без науки обойтись нельзя. Важна также и суверенизация нашей науки. Научная автаркия будет нас вести к отсталости и в средние века»

Д.Н. ЧЕРНЫШЕНКО ПРОВЕЛ РАБОЧУЮ ВСТРЕЧУ С ПРЕЗИДЕНТОМ РАН Г.Я. КРАСНИКОВЫМ**ПЕРЕЙТИ**

- Закон о проведении научной и научно-технической экспертизы уже принят в первом чтении Государственной Думой. Научная экспертиза способствует формированию эффективных управленческих решений на всех уровнях. Подходы к проведению научной и научно-технической экспертизы будут закреплены в специальном положении.
- Российская академия наук должна стать координатором Национальной системы научной (научно-технической) экспертизы, в реестры которой будут включены все эксперты и экспертные организации. РАН будет проводить экспертизу результатов работ научных организаций, выполняемых за счёт федерального бюджета, независимо от их ведомственной принадлежности.
- Результативность научной деятельности – один из главных критериев достижения технологического суверенитета страны.

Г.Я. Красников, президент РАН о новых принципах научной экспертизы

”



«Российская академия наук – это главный, непредвзятый экспертный центр страны. Мы ежегодно проводим порядка 40 тыс. экспертиз различных программ и проектов. В эту работу сегодня вовлечены более 5 тысяч экспертов.

Мы не претендуем на монополизацию области экспертизы, но хотим ее упорядочить. Исключив в том числе случаи, когда работы непрерывно выносятся авторами на различные экспертные советы до тех, пока не получают нужного им положительного заключения»

В.В. ПУТИН ОБ АСПИРАНТУРЕ

«В отдельный уровень профессионального образования будет выделена аспирантура, задача которой - готовить кадры для научной и преподавательской деятельности. Необходим синтез всего лучшего, что было в советской системе образования, и опыта последних десятилетий» - из Послания к Федеральному Собранию В.В. Путина.

[ПЕРЕЙТИ](#)**ЖИЛЬЕ МОЛОДЫМ УЧЕНЫМ**

Теперь возможность получить жилье от государства есть не только у научных, но и научно-педагогических сотрудников. Прогнозируется, что в 2023 году на сертификаты будут претендовать 3,4 тысячи человек. При этом средний размер выплаты составит около 3,5 млн рублей.

[ПЕРЕЙТИ](#)**НЕОБХОДИМОСТЬ В ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ КАДРАХ**

Валерий Фальков: «Необходимо в короткие сроки качественно готовить инженерно-технические кадры». Глава Минобрнауки России принял участие в заседании оргкомитета многопрофильной инженерной олимпиады «Звезда».

[ПЕРЕЙТИ](#)**СОГЛАШЕНИЕ О НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОМ И ИННОВАЦИОННОМ СОТРУДНИЧЕСТВЕ**

Россия и Белоруссия будут развивать технологии совместно, чтобы укрепить позиции в работе с Китаем.

Так эксперты URA.RU объясняют соглашение о научно-техническом и инновационном сотрудничестве, которое подписали 27 марта на заседании Совета министров Союзного государства глава правительства РФ Михаил Мишустин и премьер-министр Белоруссии Роман Головченко. По словам аналитиков, обе страны заинтересованы в совместном преодолении санкций на технологии.

[ПЕРЕЙТИ](#)**ВУЗАМ И НИИ ПОМОГУТ КОММЕРЦИАЛИЗОВАТЬ НАУЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ**

Российский центр интеллектуальной собственности поможет вузам и НИИ коммерциализовать научные разработки.

[ПЕРЕЙТИ](#)

Изображения сделаны с использованием Технологии Stable Diffusion

КАК СОН ВЛИЯЕТ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ



Ученые провели исследование и выяснили, что для качества жизни крепкий сон оказался важнее долгого.

[ПЕРЕЙТИ](#)

КАКИЕ ПАРЫ ВРЕДНЫ ДЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Исследователи из Сингапура выяснили, какие пары в университете вредны для успеваемости

[ПЕРЕЙТИ](#)

СТЕРЕОТИПЫ ПОД ВОПРОСОМ



Много сидеть – вредно для здоровья. Засаживать планету деревьями – хорошо. А что, если это не так? Ученые говорят о неочевидной научной сути распространенных стереотипов.

[ПЕРЕЙТИ](#)

УЧЕНЫЙ ВЫПИЛ ДРЕВНЮЮ ВОДУ



Геолог выпил воду, которой 2,6 миллиарда лет, и описал ее необычный вкус.

[ПЕРЕЙТИ](#)

МОДИФИКАЦИЯ ЗДОРОВЬЯ

Интересное исследование о том, как сохранить здоровье, не обращаясь к врачам. О том, как измерить уровень жизни и здоровья человека по ссылке:

[ПЕРЕЙТИ](#)

Изображения сделаны с использованием Технологии Stable Diffusion

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ РАБОТНИКОВ МОГУТ НАНОСИТЬ ВРЕД ОРГАНИЗАЦИЯМ

ПЕРЕЙТИ



Джейсон Дэвис, доцент INSEAD, выпускает новую монографию “Digital Relationships: Network Agency Theory and Big Tech”, посвященную новым цифровым технологическим средствам (Slack, Zoom, WhatsApp и др.), призванным упростить коммуникацию, но на деле несущим ранее незамеченные проблемы.

Дэвис выделяет четыре «сетевые патологии»:

**ПЕРЕИЗБОТКОМ СВЯЗЕЙ
ПРИВОДИТ К «ПЕРЕГРУЗКЕ»**

У работников возникает слишком много контактов, что размывает фокус внимания, приводит к невыполнимым обязательствам и снижает эффективность работы организации как целого

**«СЛАБЫЕ» СВЯЗИ НЕ ЯВЛЯЮТСЯ
ДОВЕРИТЕЛЬНЫМИ**

Часто люди прибегают к ним ради собственной выгоды, но они почти не способны задействовать их к выгоде организации

**УКОРЕНЕННЫЕ В ЦЕПОЧКАХ
СВЯЗЕЙ ПОСРЕДНИКИ НЕСУТ
ВРЕД ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ**

Менеджеры, по долгу службы являющиеся посредниками в коммуникациях, склонны не упрощать их, а возводить дополнительные барьеры, в том числе в целях извлечения личной выгоды и подавления возможной конкуренции

**В КОММУНИКАЦИОННЫХ
ЦЕПОЧКАХ ПРИСУТСТВУЕТ
НЕРАВЕНСТВО**

Лица, принимающие решения, могут становиться «узким местом» во взаимодействиях внутри организации, в том числе препятствуя распространению необходимой для работы информации

Монография содержит результаты более чем 10-летнего исследования коммуникаций в американских, азиатских и европейских компаниях-«техногигантах», позволяющие во многом пересмотреть сложившиеся постулаты «теории фирмы».

ЧТО КОНКРЕТНО ПРЕДПРИНЯТЬ КОМПАНИЯМ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ?

[ПЕРЕЙТИ](#)


Старший преподаватель Школы менеджмента Слоуна Массачусетского технологического института Джейсон Джей как руководитель «Устойчивой инициативы» MIT помогает бизнесу определиться с конкретными шагами для достижения целей устойчивого развития. По его словам, в этой сфере слишком много информационного шума, за которым легко потерять главное.

Он рекомендует предпринять три последовательных шага:

Во-первых, сформулировать конечный (небольшой!) перечень проблем, в решение которых компания действительно способна внести вклад, — не нужно пытаться облагодетельствовать все человечество разом, достаточно понять, что по силам именно этой организации (с учетом специфики ее деятельности).

Во-вторых, на основании полученного перечня сформулировать от двух до четырех конкретных целей и установить сроки их достижения (в идеале цели должны соответствовать SMART-критериям).

В-третьих, — и это часто упускают из вида — необходимо найти партнеров по достижению целей, поскольку именно сотрудничество между компаниями (иногда самое неожиданное) позволяет добиться успеха.

И, конечно же, важно запастись терпением, поскольку устойчивость предполагает долгосрочные планы и проекты.

IOSCO И КЕМБРИДЖСКАЯ БИЗНЕС-ШКОЛА ДЖАДЖА ЗАПУСКАЮТ СОВМЕСТНЫЙ ПРОЕКТ В ОБЛАСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

[ПЕРЕЙТИ](#)

Объявлен запуск пилотного проекта разработки MASI — «Машинной системы наращивания потенциала для внедрения стандартов».

Этот проект явился результатом сотрудничества бизнес-школы Джаджа и Международной организации комиссий по ценным бумагам (IOSCO). MASI призвана помочь развивающимся рынкам ценных бумаг самостоятельно оценивать себя на соответствие принципам и стандартам IOSCO, основываясь на большом массиве открытых данных, обрабатываемых искусственным интеллектом. В настоящее время IOSCO является ведущей организацией в своей сфере: ее члены регулируют деятельность 95% мировых рынков ценных бумаг в рамках 130 различных юрисдикций.

История вопроса

- 2016** Подписан Указ «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации».
- Изложен в новой редакции паспорт государственной программы «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» (ГПНТР).
- 2021** Пересборка ГПНТР позволила объединить 34 ранее разрозненные госпрограммы на сумму порядка 1,2 трлн рублей ежегодно.
- По поручению Президента России сформирован Национальный рейтинг научно-технологического развития субъектов Российской Федерации (далее – Национальный рейтинг НТР).
- 2022**

Главная цель рейтинга

– совершенствование системы управления сферой исследований и разработок и повышение ее инвестиционной привлекательности на региональном уровне. Отмечается, что рейтинг будет способствовать ускоренному и сбалансированному территориальному развитию страны, укреплению ее технологического суверенитета, совершенствованию мер поддержки, внедрению лучших практик управления.

В.В. Строев, ректор Государственного университета управления,
д-р экон. наук

”

«Главная цель национального рейтинга — стимулировать регионы изменять подходы к формированию научно-технологической среды. Минобрнауки России предложен компактный интегральный рейтинг научно-технологического потенциала и динамики развития регионов.

В Государственном университете управления в настоящее время усиливается формирование инженерно-экономических компетенций, направленных на решение актуальных проблем отечественной промышленности. Рейтинг дает возможность увидеть те направления, которые можно развить в своей деятельности для увеличения вклада в социально-экономическое развитие региона»



Методология расчета

Национальный рейтинг сформирован на базе 33 показателей, сгруппированных в 3 блока, отражающих не только потенциал, но и результативность отрасли исследований и разработок регионов.



А.С. Никитин, губернатор Новгородской области

”



«Новгородская область движется по пути научно-технологического развития. Пять лет назад мы начинали совсем с низких позиций. Сейчас находимся на 49 месте. Теперь нужно уже конкурировать с сильными регионами, которые давно занимаются повесткой НТР. И, конечно, нужен объективный инструмент измерения. Он у регионов есть — это рейтинг научно-технического развития. Из него понятно, какие усилия должна прилагать региональная власть, и каких результатов эта власть может добиться. Когда есть рейтинг, всегда можно с коллегами из других субъектов посмотреть какие-то лучшие практики и воспользоваться программами, решениями и практикой создания соответствующих органов поддержки»

Список показателей, связанных с университетской наукой:

- Количество на территории субъекта Российской Федерации проектов кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики
- Число публикаций в изданиях, индексируемых в ядре РИНЦ
- Число патентных заявок на изобретения, полезные модели и промышленные образцы, поданных в Роспатент
- Удельный вес занятых исследованиями и разработками
- Удельный вес лиц, имеющих ученую степень (кандидата, доктора наук)
- Внутренние затраты на исследования и разработки
- Доля организаций, осуществляющих технологические инновации
- Доля исследователей в возрасте до 39 лет
- Общая сумма профинансированных региональным фондом поддержки научной и научно-технической деятельности проектов на одного исследователя
- Наличие региональных налоговых мер поддержки организаций, занимающихся научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами
- Количество в субъекте Российской Федерации правовых режимов, способствующих внедрению результатов научных исследований и разработок в производство (научно-образовательные центры, инновационные научно-технологические центры)
- Количество в субъекте Российской Федерации объектов инфраструктуры, способствующих внедрению результатов научных исследований и разработок в производство (технопарки, кластеры, центры трансфера технологий, инжиниринговые центры)
- Наличие в регионе специализированной программы или комплекса мер социальной поддержки исследователей и их семей
- Количество обучающихся в образовательных организациях, вовлеченных в научно-техническое творчество

Итоги рейтинга-2021

С целью сопоставления вместе с Национальным рейтингом НТР приведены результаты ежегодного Рейтинга регионов по научно-технологическому развитию (РИА Рейтинг).

Место	Национальный рейтинг НТР (Минобрнауки России)		Рейтинг регионов по научно-технологическому развитию (РИА Рейтинг)	
	Субъект	Балл	Субъект	Балл
1	Москва	212,4	Москва	79,61
2	Санкт-Петербург	202,5	Санкт-Петербург	76,78
3	Томская область	204,5	Республика Татарстан	68,06
4	Республика Башкортостан	202,7	Нижегородская область	65,22
5	Республика Татарстан	192,2	Московская область	62,08
6	Новосибирская область	187,5	Самарская область	60,34
7	Свердловская область	181,9	Пермский край	57,88
8	Ульяновская область	181,3	Ульяновская область	57,37
9	Московская область	179,4	Тюменская область	54,46
10	Нижегородская область	177,3	Свердловская область	54,31

М.Ю. Грудинин, руководитель Центра развития Республики Алтай

”



«Введение Национального рейтинга научно-технологического развития субъектов Российской Федерации обеспечит повышение инвестиционной привлекательности региона. В настоящее время Республика Алтай прорабатывает возможность создания инновационного научно-технологического центра как первой технологической долины с особым правовым режимом. Для региона Национальный рейтинг – это стимул для мобилизации усилий. Всё это должно привести к повышению деловой активности, созданию новых наукоемких точек роста»

Итоги рейтинга-2021

С целью сопоставления вместе с Национальным рейтингом НТР приведены результаты ежегодного Рейтинга регионов по научно-технологическому развитию (РИА Рейтинг).

Место	Национальный рейтинг НТР (Минобрнауки России)		Рейтинг регионов по научно-технологическому развитию (РИА Рейтинг)	
	Субъект	Балл	Субъект	Балл
11	Ростовская область	169,8	Республика Башкортостан	54,17
12	Калужская область	160,2	Тульская область	53,93
13	Тюменская область	156,5	Томская область	50,81
14	Самарская область	152,4	Воронежская область	50,65
15	Кемеровская область	151,4	Ростовская область	50,29
16	Челябинская область	151,1	Калужская область	50,00
17	Белгородская область	150,4	Новосибирская область	48,95
18	Пермский край	147,9	Омская область	47,65
19	Тульская область	145,9	Челябинская область	46,98
20	Омская область	145,3	Красноярский край	46,98

В.Е. Лепский, главный научный сотрудник Института философии РАН, эксперт в сфере стратегического планирования, д-р психол. наук



«Использование научно-технологического рейтинга безусловно влияет на повышение внимания к науке и образованию в регионе. Однако представленный подход можно охарактеризовать как недостаточно системный, и поэтому он принципиально не отразится на жизни населения регионов. В отрыве от рассмотрения развития региона в целом влияние рейтинга окажется односторонним. Например, в некоторых регионах успешно функционируют институты РАН, находящиеся в подчинении федеральных органов власти и практически оторванные от решения региональных проблем. Следует усовершенствовать методологию рейтинга на основе всестороннего учета социогуманитарных аспектов организации жизнедеятельности, безопасности и развития регионов»

Многих людей интересует, что будет завтра и можно ли это предвидеть. Данной рубрикой мы открываем раздел о том, как научные факты помогают моделировать будущее.



Немного теории...куда без неё

Нашу жизнь сопровождают многие вещи, являющиеся неперенными атрибутами. Одна из них – время. Как универсальная категория время рассматривается как ценность, характеристика, ресурс, величина, как некоторое свойство, с помощью которого мы смотрим на реальность.

Каждый человек мечтает о свободе: свободе от материальных трудностей, свободе для духовного развития. Жизнь человека реализуется через удовлетворение тех или иных потребностей. И на каждую потребность затрачивается определенная доля времени. Для оценки влияния темпоральных аспектов на общественные процессы П.А. Сорокин и Р.К. Мертон в 1930-е гг. ввели категорию «социальное время».

На вопрос «является ли жизнь общества, состоящая из совокупности людей, формой случайных взаимодействий, или в ней можно

обнаружить закономерности, позволяющие проектировать и управлять процессом исторического развития общества?» дал ответ Побиск Г. Кузнецов, сформулировав закон исторического развития. Одной из формулировок закона выступает «закон экономии времени», который утверждает историческую тенденцию сокращения общественно необходимого времени на удовлетворение одной и той же общественной потребности.

Если рассматривать социальное время как структуру, то одна её часть всегда расходуется на удовлетворение необходимых потребностей в еде, сне, работе, передвижении и т.д. (t_{NT}). А другая часть остается и может использоваться для удовлетворения свободных социальных потребностей (t_{FT}). Их сумма всегда остается одинаковой, меняется лишь соотношение.

$$ST = t_{NT} + t_{FT} = 1$$

t_{NT}

время на удовлетворение необходимых потребностей

t_{FT}

время на удовлетворение социальных потребностей

По закону экономии времени историческое соотношение приводит к росту доли свободного социального времени (СВ) и уменьшению необходимого социального времени (НВ).

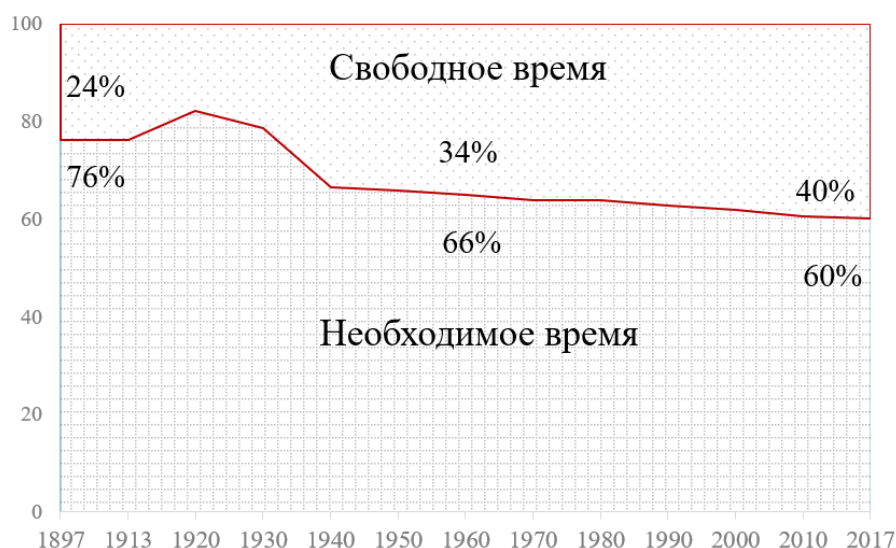
Что говорит статистика за 120 лет?

Например, за 120 лет статистических наблюдений (1897-2017 гг.) номинальное рабочее время сократилось на 6,5% от располагаемого бюджета социального времени общества (с 16,42% в 1897 г. до 9,85% в 2017 г.)

Можно задать вопрос: много это или мало? Сравним с примерными затратами на необходимое и

свободное время. В 1897 году условные затраты рабочего на НВ (куда включаются сон, работа, проезд до работы и обратно и пр.) составили 76% социального времени, и только 24% приходилось на СВ. Тогда как к 2017 году распределение уже составляло 60 на 40%.

Изменение границы необходимого и свободного социального времени за 120 лет (1897-2017 гг.), %



Сколько времени мы тратим на уход за собой?

Если проводить сравнения советского (1985-1990 гг.) и российского (2014-2019 гг.) периодов, то наиболее важным фактором изменения структуры бюджета социального

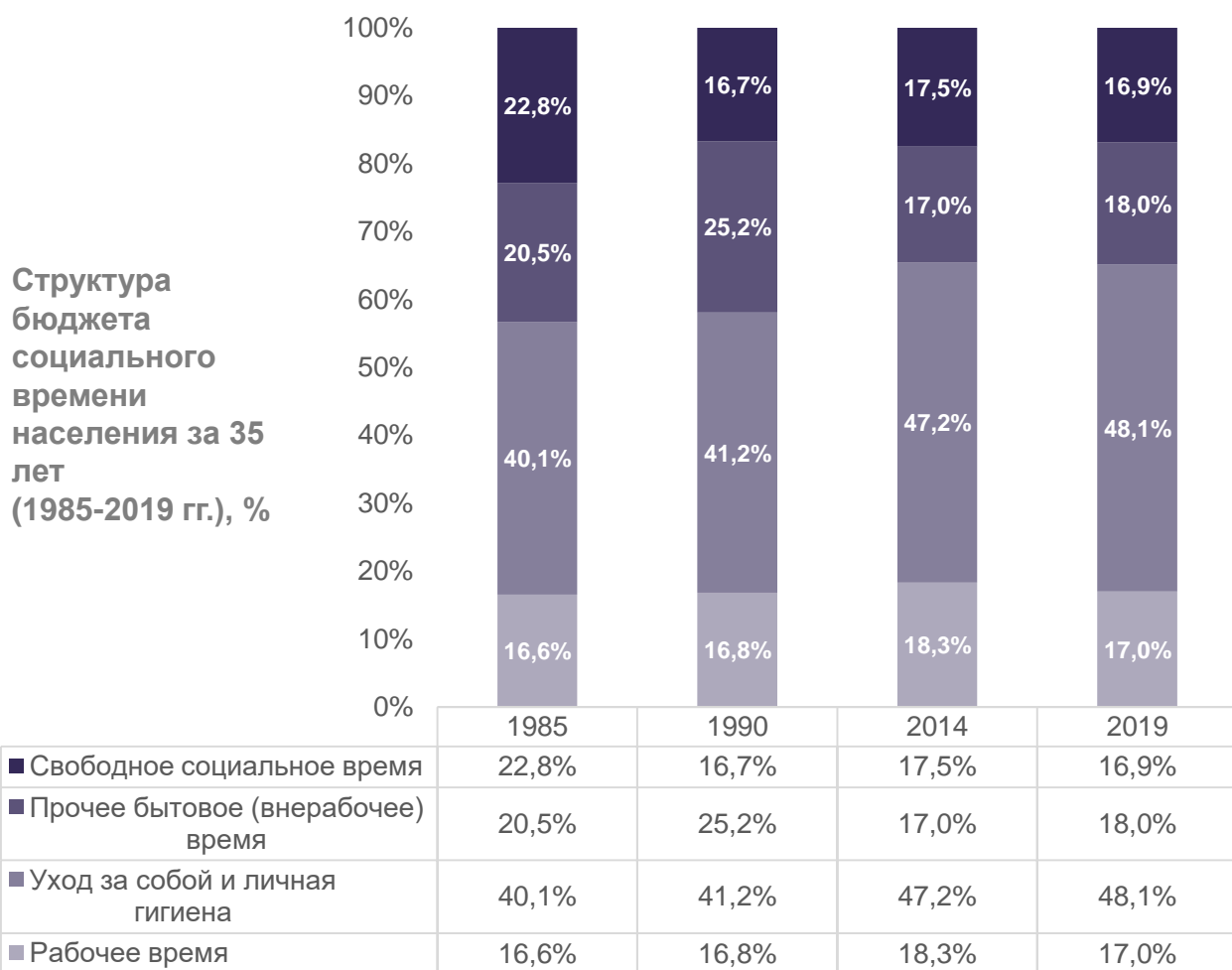
времени становится рост затрат времени на удовлетворение физиологических потребностей и потребностей по уходу за собой.

Данные потребности требуют сегодня почти на 2 часа или на 8% больше ежедневного времени (9 ч. 38 мин. в 1985 г. против 11 ч. 33 мин. в 2019 г.), тогда как рабочее время выросло на 0,4% или на 7 мин. (3 ч. 58 мин. в 1985 г. против 4 ч. 05 мин. в 2019 г.).

Заметим важный факт: затраты рабочего времени (4 ч. 05 мин.) практически сравнялись со свободным временем (4 ч. 03 мин.). А удовлетворение потребностей личной гигиены и уходу за собой (сон, прием пищи, личная гигиена, уход за

собой, получение услуг по уходу за собой и др.) формируют до половины совокупного суточного фонда времени гражданина.

Сегодня коэффициент использования бюджета социального времени составляет 0,2 (как соотношение СВ к НВ). Однако согласно закону экономии времени в идеальной ситуации он должен составлять $\geq 0,51$. Т.е. общественное развитие должно прийти к тому, что СВ будет преобладать на НВ. Как же может выглядеть подобная модель?



Что можно предположить к 2100 году?

Одним из сценариев к 2100 году может служить уменьшение занятости человека до 2 ч., т.е. в 2 раза. Также должны снизиться на 4 часа затраты на личное необходимое время (с 12 ч. 21 мин. до 8 ч. 18 мин.). При этом предполагается двухкратное увеличение времени на обучение (с 23 мин. до 50 мин. в день), личного свободного времени на саморазвитие (с 3 ч. 05 мин. до 6 ч.), а также пятикратное увеличение общественного необходимого времени на коммуникацию и общественное участие (с 58 мин. до 6 ч. 01 мин.).

СТРУКТУРА БЮДЖЕТА СОЦИАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ В 2014 И 2100 ГГ (Ч.:МИН)			
Потребность	2014	2019	Сценарий 1 (моделирование будущего)
Общественно необходимое время	8:02	7:35	3:40
Занятость	4:24	4:05	2:00
Обучение	0:24	0:23	0:50
Прочее	3:14	3:07	0:50
Личное необходимое время	11:46	12:21	8:18
Общественное свободное время (общение, общ. жизнь и др.)	0:51	0:58	6:01
Личное свободное время (культура, досуг и др.)	3:21	3:05	6:00

Безусловно, для достижения подобного сценария обществу потребуются усилия по росту производительности труда, снижению затрат времени на бытовые потребности. Рост свободного социального времени должен идти наравне с ростом осознанности граждан, которые его используют.

Партнёрский материал
при поддержке
экспертной площадки
Клуб «ПОБИСК»

ПОБИСК

В настоящее время исследованию социального времени уделяется всё больше внимания. Социальное время выступает не только доступным каждому человеку средством изменения личной, семейной, организационной, общественной жизни, но и является единицей измерения общественного развития, социально-экономических процессов. Всё это является базовым инструментом научного управления обществом.

На сегодняшний день лучшим способом коммерциализации науки для университетов и научно-исследовательских институтов являются так называемые **трансляционные исследования** (translational research).

Этот относительно новый термин зародился в среде медицины, фармакологии и биотехнологии, однако применение самого подхода уже вышло за рамки указанных областей науки.



Трансляционные исследования представляют собой разновидность прикладных исследований. Их отличительной чертой является прямое применение выработанных теоретических концепций или полученных (например, в лаборатории) фундаментальных результатов непосредственно в практической деятельности (лечении, обучении и мн. др.). Университеты и научно-исследовательские институты США выделяют в рамках своей структуры особое подразделение — «отдел трансфера технологий» (Technology Transfer Office). Основной задачей этого отдела является извлечение прибыли из результатов

трансляционных исследований, проводимых данным научным или учебным учреждением. К его компетенции относятся переговоры с корпоративными спонсорами, маркетинг и коммерциализация изобретений, мониторинг и управление лицензионными соглашениями и патентами (в т.ч. выявление злоупотреблений), анализ новых разработок с целью оценки возможностей их монетизации, а также взаимодействие с пресс-службой учреждения по вопросам освещения соответствующей деятельности.



Эталонным примером организации трансляционных исследований служит Университет Калифорнии, в котором действует программа патентования и лицензирования, предусматривающая, что создатель изобретения передает права на него университету (для оформления патента), а взамен университет выплачивает изобретателю отчисления (royalties) по договорам

лицензирования [1] — таким образом, доход изобретателя зависит от двух факторов: прикладной ценности его изобретения и грамотно выстроенного маркетинга (причем, второй фактор переходит всецело в ведение университета).



Примером успешной реализации компании технологического трансфера в России служит КБ “Man & Technologies Lab”, созданное в конце 2010-х гг. двумя студентами Горного института на базе МИСиС. Один из них, Михаил Крапивной (ныне глава компании), сформулировал следующие принципы монетизации науки, которые выработал на опыте своего КБ:

- проводите консультации и переговоры с реальными представителями рынка, поскольку они сразу смогут оценить вашу идею, а главное — ее полезность для них (т.е. соответствие потребностям бизнеса);
- составьте и проанализируйте карту коммуникаций компании (нарисуйте на большом листе схематическую структуру, охватывающую всех работников, и постройте дерево связей между ними, показывающее направление и типовое содержание их общения между собой — одностороннее или двухстороннее, формальное или содержательное; это поможет оптимизировать процессы — увидеть дублирующие друг друга коммуникации, размывание рабочих обязанностей и т.п.);
- подготовьте заранее качественный типовой проект договора (четкие и прозрачные формулировки без двусмысленных фраз и «воды» — это сильно экономит время согласования текста договора с заказчиком) [2].

Источником финансирования инновационных стартапов могут выступать региональные венчурные фонды, специализирующиеся на вложении средств в высокорисковые предприятия, при поддержке институтов развития федерального уровня (таких как АО «Российская венчурная компания» или ВЭБ.РФ) [3].

Как правило, частные инвесторы привлекаются на этапе запуска производства, масштабирования технологии или оборудования [4]. Каким бы ни был инвестор (государственным или частным), полезным навыком для его привлечения является умение представлять свой продукт на питчингах — в форме краткой, конкретной и понятной презентации

акцентирующей внимание именно на прикладной эффективности полученного результата научной деятельности (технологии, устройстве и т.д.).

Для аспирантов (соискателей), молодых ученых или исследователей, работающих вне институциональной науки, также существует ряд возможностей монетизации результатов своей деятельности (помимо грантового финансирования, которое может быть недоступным по формальным критериям). К примеру, можно опубликовать монографию посредством обращения к соответствующему сервису (GRIN, Lulu.com, Kobo и др.). Другой вариант — разработать учебный онлайн-курс на основе результатов исследования с помощью платформы Thinkific [5].

В этой рубрике мы расскажем о роли науки в хозяйственной жизни общества по мнению В.И. Вернадского, великого учёного, естествоиспытателя и организатора науки.

Теоретическое наследие ученого трудно отнести к какой-то одной научной дисциплине. С нарастанием интереса к личности ученого с 70-х годов прошлого века всё больше людей осознают современность многих идей, сформулированных мыслителем больше 100 лет назад.



В.И. Вернадский среди членов
Государственного Совета

Течение отечественной мысли, к которому впоследствии был отнесен Вернадский, получило название русского космизма. Его отличительной чертой выступает восприятие мира как целого, где нет непреодолимых границ между природой, обществом и человеком.

В непростые для страны годы (1914-1917 гг.) выходит цикл статей ученого, в которых он формулирует свои взгляды относительно роли науки в обществе в целом и ее положения и задач в новых для страны условиях. В первую очередь задачи науки тогда определялись исходя из необходимости развития производительных сил, открытия, использования природных ресурсов, дефицит которых ощущался наиболее остро.

«Перед русским обществом совершенно неожиданно открылась недопустимая для сильной здоровой страны и для живого могучего народа экономическая зависимость нашей страны от Германии» - писал ученый. Взаимозависимость между странами выражалась в поставках нефти, электроэнергии и газа. В условиях военного конфликта эти поставки прекратились, и перед Россией встала задача по восполнению дефицита ресурсов и материалов.

Другое важное обстоятельство, волновавшее ученого, это впервые открывшееся значение достижений науки в приложении к военной технике. «В Германии против нас движется не только сила армии, но и организованная сила науки во всех разнообразных ее проявлениях как в области экономической, так и военной» - замечает Вернадский. Именно научные достижения – один из главных факторов, обеспечивающий превосходство одной страны над другой.

Еще каких-то 100 лет назад роль науки не была столь очевидной. На рубеже XIX-XX веков ни военное, ни экономическое, ни социальное значение науки фактически еще не получило достаточного признания. Вернадский отмечает, что «отношение государственных людей к науке определялось их личным вкусом, а огромное большинство людей не считало заботу о научном искании и о научной работе вообще делом государственным, а полагало ее делом частным и личным».

Вернадский выделил ряд негативных черт, с которым столкнулось российское общество в начале XX века:

1

Была недооценка влияния науки на решение конкретных проблем, возникающих перед обществом и государством, включая и вопросы экономического плана.

Недооценивался статус людей науки, их мнение, их положение в обществе и государстве. Фактически с их мнением не считались при принятии государственных решений, реализации экономических проектов.

2

Существовало практически полное отсутствие организации научной работы со стороны государства.

Тогда Вернадский предугадал превращение науки в один из наиболее мощных социальных институтов, получающих самостоятельное значение в государственной и социальной жизни современного общества.

3

Недостаточное вложение средств в развитие научных исследований не позволяло вести их с полнотой и в масштабе, необходимом для развития экономики.

4

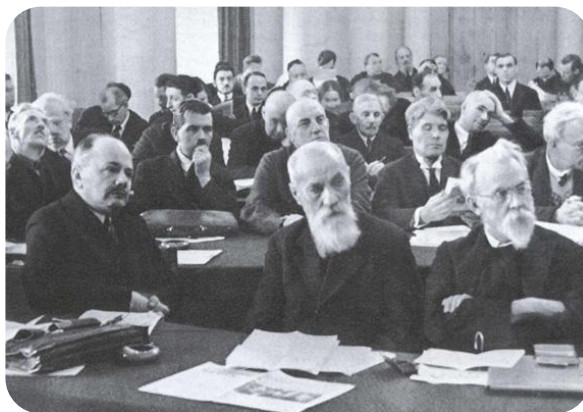
Отсутствие планомерности в исследовании природных производительных сил страны.

Исследования носили стихийный, случайный характер, который не подкреплялся продуманным научным обоснованием. Возникла потребность в создании центра, который бы занимался регулированием в сфере науки. Так, в 1915 г. при участии Вернадского была создана Комиссия по изучению естественных производительных сил (КЕПС) при Академии наук.

Тогда произошло резкое падение доли ассигнований на науку в бюджете, сопровождаемое недостатком финансирования как фундаментальной, так и прикладной науки, свертывание многих перспективных направлений исследований и массовый исход учёных за рубеж – все это внешние свидетельства вызревания кризиса, который может угрожать экономике страны.

Вернадский говорил, что «организация научной работы должна быть предоставлена свободному научному творчеству русских учёных, которое не может и не должно регулироваться государством». Отсюда он делает вывод, что речь идет не о «государственной организации науки», а о «государственной помощи научному творчеству нации». Позже Вернадский заключил, что такая

ситуация возможна «только при коренном изменении положения науки и учёных в государственном строе».



В.И. Вернадский на
собрании Академии наук.
Ленинград, конец 1920-х г.

”

«Рост научного знания в XX веке быстро стирает грани между отдельными науками. Мы все больше специализируемся не по наукам, а по проблемам. Это позволяет с одной стороны чрезвычайно углубляться в изучаемое явление, а с другой – расширить охват его со всех точек зрения» - писал Вернадский

Как наука меняет жизнь людей?

Она – это часть нашей жизни. Без науки не будет развития: ни экономического, ни социального, ни любого другого. Проанализировав работы В.И. Вернадского можно сделать вывод, что наука была важной частью человеческого развития всегда. При ее отсутствии или малейшем присутствии в жизни страны нельзя говорить о всестороннем благополучии государства.

Материал подготовлен на основании статьи: Маслеев Андрей Германович В. И. Вернадский о роли науки в хозяйственной жизни общества // Journal of new economy. 2006. №3 (15).

**На что обратить внимание
при выборе журнала?**

ПОДРОБНЕЕ



Срок опубликования работы.

Журналы, не утруждающие себя рецензированием поступающих рукописей, часто предлагают фантастические сроки - ваша статья появится уже через одну-две недели. Быстрая публикация статьи должна настораживать.



Объем издания.

Типовой научный журнал публикует от 100 до 200 статей в год.



Рецензия вместе со статьей.

Иногда редакция требует или просит предоставить вместе с рукописью готовую рецензию. Считать это подтверждением рецензируемости издания нельзя.



Состав редколлегии.

Посмотрите, кто входит в состав редколлегии, соответствует ли он заявленной тематике журнала.



В научных журналах вероятность принятия статьи без всяких замечаний очень мала.

Далее приведем выборку журналов по экономике и экономическим наукам по следующим параметрам:

НАИМЕНОВАНИЕ
ЖУРНАЛА

СПИСОК RSCI

ДОЛЯ
ОТКЛОНЕННЫХ
РУКОПИСЕЙ

ИЗДАТЕЛЬ

СПИСОК ВАК

СРОК
ПУБЛИКАЦИИ

Данные представлены на основе базы РИНЦ

К ВЫБОРКЕ



Наименование журнала	Издатель	Список RSCI / ВАК	Доля отклоненных рукописей:	Срок публикации, дней
Экономика и экономические науки				
Journal of Institutional Studies	Humanitarian Perspectives Publishing House	+ / K1	25 MIN	60
Бизнес-информатика	Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"	+ / K1	60	180
Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика	Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"	+ / K1	60	90
Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент	Санкт-Петербургский государственный университет	+ / K1	50	180
Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика	Санкт-Петербургский государственный университет	+ / K1	70	180
Вопросы экономики	НП "Редакция журнала "Вопросы экономики", Институт экономики РАН	+ / K1	80	150
Деньги и кредит	Центральный банк России Федерации	+ / K1	66	86
Журнал Новой экономической ассоциации	Журнал Новой экономической ассоциации	+ / K1	90 MAX	210
Контурь глобальных трансформаций: политика, экономика, право	Ассоциация независимых экспертов «Центр изучения кризисного общества», Институт научной информации по общественным наукам РАН	+ / K1	50	180
Мировая экономика и международные отношения	Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений им. Е.М. Примакова РАН, Российская академия наук	+ / K1	80	150

Наименование журнала	Издатель	Список RSCI / ВАК	Доля отклоненных рукописей:	Срок публикации, дней
Пространственная экономика	Институт экономических исследований ДВО РАН, Дальневосточное отделение РАН	+ / К1	75	90
Регион: Экономика и Социология	Сибирское отделение РАН, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Исполнительный комитет Межрегиональной ассоциации "Сибирское соглашение"	+ / К1	61	270
Российский журнал менеджмента	Санкт-Петербургский государственный университет	+ / К1	50	180
Университетское управление: практика и анализ	Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Национальный исследовательский Томский государственный университет, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Новосибирский государственный технический университет, Петрозаводский государственный университет, Кемеровский государственный университет, Владивостокский государственный университет, Некоммерческое партнерство "Журнал "Университетское управление: практика и анализ"	+ / К1	70	90
Экономика и математические методы	Центральный экономико-математический институт РАН, Российская академия наук, Институт проблем рынка РАН	+ / К1	31	96
Проблемы управления	Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН	+ / К1	56	180
Прикладная эконометрика	Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ	+ / К1	70	249

Наименование журнала	Издатель	Список RSCI / ВАК	Доля отклоненных рукописей:	Срок публикации, дней
Экономическая политика	Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ	+ / K1	80	300 MAX
Экономический журнал Высшей школы экономики	Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"	+ / K1	70	90
МИР (Модернизация. Инновации. Развитие)	Издательский Дом "Наука"	+ / K1	60	80
ЭКО	Сибирское отделение РАН, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Автономная некоммерческая организация Редакция журнала ЭКО	+ / K2	55	120
Корпоративные финансы	Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", Ивашковская Ирина Васильевна	+ / K2	50	90
Российский экономический журнал	ЗАО "ЭЖ Медиа"	+ / K2	50	30
Современная Европа	Институт Европы РАН, Российская академия наук	+ / K2	30	30 MIN
Journal of Applied Economic Research	Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина	+ / K3	60	120

160 лет со дня рождения великого ученого

Владимир Иванович Вернадский – известный ученый-естествоиспытатель, мыслитель, организатор научных школ, создатель новой науки – геохимии, великий организатор науки. Основал и стал первым президентом Украинской академии наук, академик Императорской Санкт-Петербургской академии наук, представитель русского космизма. Крымский Федеральный университет носит его имя. Его исследования опережали время, его идеи стали пророческими.

Владимир Вернадский и его жена Наталья Старицкая, с которой они прожили в браке 56 лет



Родители В.И. Вернадского были известными экономистами, мать – первая российская женщина-политэконом.



Дети Вернадского – Георгий и Нина

Владимир Иванович очень быстро читал и всегда несколько книг одновременно. При чтении он уточнял все, чего касалась эта книга: если попадалось новое имя учёного, то выяснял, откуда он, даты жизни, основные труды. Если встречалась новая местность, то доставал атлас и находил на карте.

Вернадский, по словам его друзей, был чрезвычайно работоспособным человеком. Он всегда рано вставал, выпивал кофе или чай и затем всецело отдавался творческой работе. Утром он обходил свою домашнюю библиотеку и выбирал 5-6 книжек на день для ознакомления.

Характерная черта ученого – беречь «кусочки времени». Например, закончил дело, а до обеда осталось еще 15-20 минут, и это время не должно пропасть. Приблизительно в течение одного месяца за счет таких «кусочков» Вернадскому удалось разобрать библиотеку. Этой привычке он научил и своих детей.

По окончании Первой столичной классической гимназии в Санкт-Петербурге Вернадский свободно владел тремя языками и читал на 15 языках, в том числе научные труды и лекции.

Владимир Иванович любил искусство, особенно музыку. Ее он воспринимал очень глубоко и говорил, что музыка помогает ему в работе мысли.

Летом семья Вернадских обычно жила в Павловске. Именно там будущий ученый прочитал «Космос» и «Картины природы» А. Гумбольдта (в возрасте 18 лет). Мысли о Космосе и природе, заложенные в этих произведениях, получили определенное отражение в научном мировоззрении Вернадского.

Преподавателями В.И. Вернадского были Д.И. Менделеев, В.В. Докучаев, Н.А. Меншуткин, А.Н. Бекетов и др. Будучи студентом Вернадский с В.В. Докучаевым ездили в экспедицию в Нижегородскую губернию. Здесь он увидел просторы Волги и результат ее многовековой деятельности. Именно в это время в его записной книжке появляется запись: «Кто знает, может быть есть законы в распределении минералов, как есть причины возможности образования той или другой реакции именно в этом месте, а не в другом». Эта мысль занимает ведущее место в творчестве Вернадского. Чуткость ко всему новому и творческому была с юных лет основной чертой характера выдающегося ученого.

В 1943 г. в своем дневнике Вернадский написал: «Сейчас, по окончании войны, моральное значение в мировой среде русских ученых должно сильно подняться, так как их роль в достижениях войны огромна, и мы должны считаться с огромным ростом русской науки в ближайшем будущем».

Вернадский особо ценил общение с природой. Прогулки для него всего были связаны с наблюдениями. Он замечал все и во всех подробностях: какие цветы зацветают, какие вредители появляются на дубах, как прилетают птицы.



Владимир с дочерью Ниной

В 1943 г. Вернадскому исполнилось 80 лет, он был награжден Орденом Трудового Красного Знамени и ему была присуждена Сталинская премия 1-й степени за выдающиеся работы по минералогии и геохимии. Половину этой премии он пожертвовал на нужды Красной Армии.



Вернадский с дочерью и внуком

Владимир Иванович поступил на естественное отделение физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета неспроста. Такой выбор был сделан из-за того, что у ученого был интерес не только к естествознанию, но и к историческим наукам, математике и астрономии.

ИСТОЧНИКИ

ПРАКТИКА РАЗВИТИЯ НАУКИ

1. Monetization Strategies for Universities and Research Centers // Hal t G.B., Jr., Donch J.C., Jr., Stiles A.R., Fesnak R. Intellectual Property in Consumer Electronics, Software and Technology Startups. — New York: Springer Science+Business Media, 2014. — P. 210-211.
2. Крапивной М. Как монетизировать науку и в 20 лет открыть КБ с оборотом в 10 млн. рублей в год // RB.RU. URL: <https://rb.ru/opinion/science-money/>, режим доступа: свободный.
3. Институты обеспечения устойчивого развития российской экономики / под ред. М.А. Эскиндарова, С.Н. Сильвестрова; Финансовый университет при Правительстве РФ. — М.: ИТК «Дашков и Ко», 2022. — С. 115.
4. Ахметгареев В. Как ученым и бизнесу заработать на науке // Сообщество менеджеров Executive.ru. <https://www.executive.ru/finance/novosti-ekonomiki/1995691-kak-uchenym-i-biznesu-zarabotat-na-nauke>, режим доступа: ограниченный (требуется регистрация).
5. Kormoczi R. How to Make Money from your Research? // Times International. URL: <https://timesinternational.net/make-money-from-your-research/>, режим доступа: свободный.

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

1. Национальный рейтинг научно-технологического развития субъектов Российской Федерации <https://clck.ru/3477Xr>
2. Национальный рейтинг научно-технологического развития субъектов Российской Федерации по итогам 2021 года <https://clck.ru/32hVD5>
3. Рейтинг регионов по научно-технологическому развитию — итоги 2021 года <https://riarating.ru/infografika/2022/1024/630231634.html?ysclid=lfusi3kti920858716>

КАК НАУКА МЕНЯЕТ ЖИЗНЬ ЛЮДЕЙ

1. Маслеев Андрей Германович В. И. Вернадский о роли науки в хозяйственной жизни общества // Journal of new economy. 2006. №3 (15).

ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

1. А.Д. Шаховская Кабинет-музей В.И. Вернадского. - М.: Издательство Академии наук СССР, 1959



О ПРОЕКТЕ

Научный дайджест «Спутник университетской науки» — информационно-аналитический продукт, создаваемый молодыми учеными Государственного университета управления в рамках Десятилетия науки и технологий.

Дайджест призван помочь молодому ученому повышению кругозора и эффективности научно-исследовательской деятельности. Этому способствуют разделы дайджеста по обзору основных

новостей науки России и мира, научным практикам и экспертное мнение на ключевые темы научной повестки. Помимо этого, введены специальные разделы научных советов, взгляда из будущего, исторических фактов.

Материалы дайджеста содержат краткий мониторинг происходящего в России и мире за месяц. Стилистика дайджеста представляет научно-популярный контент для научной работы и досуга молодого ученого.

НАША КОМАНДА

Материал выпуска подготовлен Центром проектирования устойчивого развития институтов гражданского общества

А.К. Перевозчикова
А.А. Кобзев
Е.Ф. Шамаева
А.А. Головин



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
УПРАВЛЕНИЯ**

ОСНОВАН В 1919 ГОДУ

ЦЕНТР ПРОЕКТИРОВАНИЯ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
ИНСТИТУТОВ ГРАЖДАНСКОГО
ОБЩЕСТВА

