

26-27
МАЯ 2021 ГОДА



Г. МОСКВА,
РОССИЙСКАЯ
АКАДЕМИЯ НАУК

МОСКОВСКИЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФОРУМ МАЭФ-2021

Тема МАЭФ:

«Глобальная трансформация
современного общества
и национальные цели развития
России»

ОРГАНИЗАТОРЫ ФОРУМА:



Вольное экономическое
общество России
(ВЭО России)



Российская академия
наук (РАН)



Международный
союз экономистов
(МСЭ)

АРХИТЕКТУРА МАЭФ-2021

включает пленарное заседание в Российской академии наук, пленарные конференции на площадках ведущих вузов, а также региональные и межрегиональные конференции, конгрессы, круглые столы, молодежные секции в различных субъектах РФ, которые состоялись в период 17-25 мая на 62 региональных площадках МАЭФ в 41 субъекте Российской Федерации.

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

третьего Московского академического экономического форума состоится 26 мая 2021 года в Российской академии наук.

ПЛЕНАРНЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ

состоится 27 мая в Финансовом университете при Правительстве РФ; Российском экономическом университете имени Г.В. Плеханова; Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова; Всероссийском научно-исследовательском институте экономики сельского хозяйства; Московском авиационном институте (техническом университете).

ПРОГРАММА И ДЕТАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОВЕДЕНИИ МАЭФ-2021 ПУБЛИКУЕТСЯ:

– на официальном сайте форума — <https://maef.veorus.ru>
– на сайтах Российской академии наук, ВЭО России и Международного Союза экономистов

АККАУНТЫ В СОЦСЕТЯХ:

www.facebook.com/MoscowAcademicForum
www.vk.com/moscowacademicforum



АПРЕЛЬ – ИЮНЬ 2021
FREEECONOMY.RU
ВОЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА № 18

№18, апрель — июнь 2021

ВОЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

FREEECONOMY.RU

ЖУРНАЛ ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА РОССИИ

СТАРЕТЬ С УДОВОЛЬСТВИЕМ

СТАРЕНИЕ НЕ ПРОБЛЕМА,
А ДОСТИЖЕНИЕ, МЕНЯЮЩЕЕ
ПАРАДИГМУ МЕДИЦИНЫ

СТР. 10

ЭКОНОМИКА ДАНЫХ

У РОССИИ И СТРАН ЕАЭС
ДОСТАТОЧНО ОПЫТА ДЛЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЫВКА

СТР. 20

**БЕСЕДЫ
ОБ ЭКОНОМИКЕ**
Вышел в свет VIII том
научно-популярного
издания
СТР. 72

УБРАТЬ ПАРНИК С АТМОСФЕРЫ

РОССИЯ МОЖЕТ ДОСТИЧЬ
УГЛЕРОДНОЙ НЕЙТРАЛЬНОСТИ
К 2080 ГОДУ

СТР. 40

ГОСПЛАН НА 100 ЛЕТ

ГЛАВНОМУ ОРГАНУ
ПЛАНИРОВАНИЯ
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
СССР ИСПОЛНИЛСЯ ВЕК

СТР. 66

ИННОВАЦИИ В НАУКЕ

ИНТЕРВЬЮ С ЛАУРЕАТАМИ
ПРЕМИИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИИ
В ОБЛАСТИ НАУКИ И ИННОВАЦИЙ
ДЛЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

СТР. 30



ЦИФРА ПОШЛА НА ВЗЛЕТ

НОВЫЕ ВЫЗОВЫ УСКОРИЛИ ЦИФРОВИЗАЦИЮ
ВО МНОГИХ ОБЛАСТЯХ ЭКОНОМИКИ

Подписка на издания



ПОДПИСКА НА ПЕЧАТНЫЕ ИЗДАНИЯ ВЭО РОССИИ

Подписку можно оформить через почтовые отделения Почты России на всей территории РФ и на сайте онлайн-подписки rodписка.pochta.ru

Журнал «Вольная экономика»

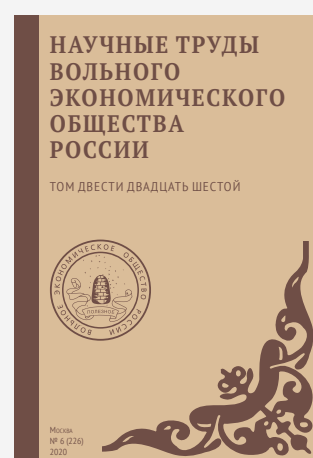
Подписной индекс в официальном каталоге Почты России — ПА008

Научно-популярное аналитическое издание, рассчитанное на специалистов в сфере экономики и широкий круг читателей.

Журнал «Вольная экономика» представляет аналитику, свободную от главенствующих доктрин; интервью с учеными и практиками из разных стран мира; экспертные мнения, в том числе и членов Вольного экономического общества России, которые определяют ориентир в современном мире экономики.

Интервью, новости и аналитические статьи, опубликованные в печатной версии журнала, доступны на сайте <http://freeeconomy.ru>

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ВОЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА РОССИИ



Подписной индекс в официальном каталоге Почты России — ПР999

Научные труды Вольного экономического общества России с 2003 года входят в Перечень рецензируемых научных изданий Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, в которых должны быть опубликованы основные

научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

Публикуемые в Научных трудах Вольного экономического общества России статьи имеют международный цифровой идентификатор DOI, индексируются в международных реферативных и полнотекстовых базах данных: Российский

индекс научного цитирования (РИНЦ) на базе научной электронной библиотеки eLibrary.ru (НЭБ), CrossRef, CiberLeninka, Google Академия.

Тома Научных трудов размещены на сайте www.veorus.ru/труды-вэо/

ИНСТИТУТ НОВОГО ИНДУСТРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ (ИНИР) ИМ. С.Ю. ВИТТЕ

ВХОДИТ В СИСТЕМУ ОТДЕЛЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК РАН



Сергей Юльевич Витте (1849-1915)



ИНСТИТУТ
НОВОГО ИНДУСТРИАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ (ИНИР) ИМ. С.Ю. ВИТТЕ

Исследования в области
индустриального развития,
формирование концепций
и программ развития
промышленности, ведущих
отраслей, регионов.

Методическое
руководство
Отделения общественных
наук РАН.

Кооперация с ведущими
российскими и зарубежными
научными
и аналитическими
центрами.

Проведение научных,
научно-практических,
методических конференций
и семинаров.

Адрес: 197101, Санкт-Петербург, ул. Большая Монетная, д. 16. Тел.: 8 (812) 313-82-68.

Московское отделение: ул. Тверская, 22 В

inir@inir.ru

Subscribe



SUBSCRIBE TO FREE ECONOMY (FREEECONOMY.RU)

Free Economy and proceedings of the Free Economic Society of Russia are available by subscription at any Russian Federation post office or online at www.podpiska.pochta.ru

Free Economy's index

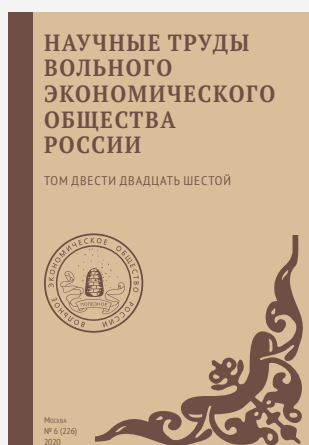
IN THE CATALOG OF THE RUSSIAN PRESS IS ПА008

A special place in the media space. An authoritative magazine for authoritative people who make decisions in the economic sphere.

**Interviews, news and analytics published in print version of the magazine
as well as numerous additional materials are available at**

www.freeeconomy.ru

SCIENTIFIC WORKS OF THE FREE ECONOMIC SOCIETY OF RUSSIA



The index of The Proceedings of the Free Economic Society of Russia in the Catalog of the Russian Press is ПР999

Since 2003, The Proceedings of the Free Economic Society of Russia have been included in the list of leading peer-reviewed scientific journals and publications tasked with publishing main scientific results of candidate's and doctoral dissertations.

Articles published in the Proceedings are represented within the Russian science citation index (RSCI) system and the science electronic library, www.elibrary.ru (SEL).

Works published in the proceedings are granted with the international identifier DOI, are indexed in international data bases; CrossRef, CyberLeninka, GoogleAcademy.

The issues of the proceedings are available on the site of the VEO of Russia (www.veorus.ru/труды-вэо/)



ВОЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

Главный редактор

Сергей Дмитриевич БОДРУНОВ
Президент ВЭО России, президент
Международного Союза экономистов,
директор Института нового
индустриального развития
имени С.Ю. Витте, эксперт Российской
академии наук, д. э. н., профессор

Журнал издается под патронажем
Международного комитета
ВЭО России

Шеф-редактор Тарас Фомченков
Арт-директор Егор Морозов

Фото: Shutterstock, если не указано иное

Издатель и редакция
Общероссийская общественная
организация
«Вольное экономическое общество
России»

Адрес: Москва, ул. Тверская, 22а

Редакционный директор
Маргарита Ратникова

Директор по развитию
Анна Бобина

Телефон: +7 (495) 609-07-60
Электронная почта: INFO@VEORUS.RU
№ 18 (апрель — июнь 2021)
Свидетельство о регистрации СМИ
в Роскомнадзоре — ПИ № ФС 77-76033
от 24.06.2019

Учредитель С.Д. Бодрунов
Подписано в печать 17.05.2021
Выход в свет 25.05.2021
Заказ № 292880
Тираж 3000 экз.
Отпечатано в типографии ООО «Вива-Стар»
107023, г. Москва, ул. Электрозаводская,
д. 20, стр. 8, этаж 2, пом. 1

16+
Свободная цена

Редакционный совет журнала «Вольная экономика»



С.Ю. ГЛАЗЬЕВ

Вице-президент ВЭО России,
министр по интеграции и макроэкономике
Евразийской экономической комиссии (ЕАК),
академик РАН



А.Н. КЛЕПАЧ

Член Правления ВЭО России,
главный экономист Внешэкономбанка,
заведующий кафедрой макроэкономической
политики и стратегического управления
экономического факультета МГУ
имени М.В. Ломоносова,
заслуженный экономист РФ



Р.С. ГРИНБЕРГ

Вице-президент ВЭО России,
научный руководитель Института экономики
Российской академии наук,
член-корреспондент РАН



Ю.В. ЯКУТИН

Вице-президент ВЭО России, научный
руководитель АО «Издательский дом
“Экономическая газета”», заслуженный деятель
науки РФ, д. э. н., профессор



А.А. САВИН

Заместитель главного редактора «Российской
газеты», заслуженный работник культуры
Российской Федерации



М.А. ЭСКИНДАРОВ

Вице-президент ВЭО России, ректор Финансового
университета при Правительстве РФ, академик
Российской академии образования, заслуженный
деятель науки РФ, д. э. н., профессор



А.Д. НЕКИПЕЛОВ

Вице-президент ВЭО России, директор
Московской школы экономики МГУ имени
М.В. Ломоносова, академик РАН

INFORMATION ON THE JOURNAL

FREE ECONOMY

Chief Editor

Sergei Dmitrievich Bodrunov, President of the VEO of Russia, president of the International Union of Economists, director of the S.Yu. Witte Institute of New Industrial Development, expert of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor

The magazine is published under the patronage of the International Committee of the VEO of Russia

Managing editor: Taras Fomchenkov
Art Director: Yegor Morozov

Photos: Shutterstock, if not stated otherwise

Publisher and editorial board

All-Russian non-government organization
Free Economic Society of Russia.
Address: 22a Tverskaya Street, Moscow

Editorial Director

Margarita Ratnikova

Development Director

Anna Bobina

Telephone: +7(495) 609-07-60

Email: Info@VEORUS.RU

Nº 18 (April — June 2021)

Mass media registration certificate
in Roskomnadzor - MI # FS 77-76033
from 24.06.2019

Founder: S. D. Bodrunov

Signed off for printing 17.05.2021

Released: 25.05.2021

Order Nº 292880

Print run: 3000

Printed at Viva-Star LLC

Address: 20 Elektrozavodskaya Street, Moscow

+16
Free price

Editorial Board



S.Yu. Glaziev

Vice President of the VEO of Russia, Minister for Integration and Macroeconomics of the Eurasian Economic Commission, Academician at the Russian Academy of Sciences



A.N. Klepach

Member of the Board of the VEO of Russia, Chief Economist at Vneshekonombank, Chief of Department of Macroeconomic Policy and Strategic Management of the Economic Faculty of the Lomonosov Moscow State University, honored economist of the Russian Federation



R.S. Grinberg

Vice President of the VEO of Russia, Research Director of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Correspondent Member of the Russian Academy of Sciences



Yu.V. Yakutin

Vice President of the VEO of Russia, Research Director of the Economic Newspaper Publishing House, honored science worker of the Russian Federation, Doctor of Economics, Professor



A.A. Savin

Deputy Chief Editor of Rossiiskaya Gazeta, honored worker of culture Russian Federation



M.A. Eskindarov

Vice President of the VEO of Russia, Rector of the Financial University under the RF Government, Academician of the Russian Academy of Education, honored science worker of the Russian Federation, Doctor of Economics, Professor



A.D. Nekipelov

Vice President of the VEO of Russia, director of the Moscow School of Economics of the Lomonosov Moscow State University, Academician of the Russian Academy of Sciences



ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБЩЕСТВА И ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Уважаемые читатели!

Новый технологический уклад, о котором так много сегодня говорят с самых разных трибун экономисты и политики, постепенно становится реальностью. Хотя и споров по поводу того, что же станет приоритетами нового общества, — немало. И в этих спорах порой забывается главное — каким образом в эту новую жизнь будут встроены люди, мы с вами?

Что мы приобретем? От чего придется отказаться?

Все более очевидно, что сегодня мировая социально-экономическая система, ее составляющие — экономика, общество, человек — находятся в системном кризисе. Все чаще мы можем наблюдать сбои рыночных механизмов регулирования экономики, не лучше обстоит дело и с институтами государства и демократии. И, что самое тревожное, — люди теряют идейные и духовные ориентиры. Тем более что стремительное проникновение в нашу жизнь различных технологических новинок все чаще заставляет поднимать вопрос: а чем занять тех людей, профессиональную деятельность которых в недалеком будущем могут заместить роботы? Стоит ли

надеяться на безусловный базовый доход, попытки робкой апробации которого проводятся в ряде стран? Или, напротив, — следовать новой идее о том, что сегодня для того, чтобы оставаться на плаву в быстро меняющемся мире, нужно каждый день учиться новому?

Другая тема связана с геронтологией и успехами в медицине, в биотехнологиях. В этой сфере человечество, возможно, также стоит на пороге революционных технологических изменений и открытий, которые приведут к серьезным подвижкам в структуре социума. Уже сейчас идут разговоры о новых методах лечения рака и чуть ли не о вакцинах, которые помогут избежать некоторых видов этого заболевания. Создаются и тестируются системы контроля работы мозга, которые помогают увеличить концентрацию внимания и двигательную активность человека. Ведутся эксперименты по выращиванию искусственных органов, неотличимых от оригинальных. И — многое другое в этом ряду.

Вопросам трансформации общества посвящены недавние форумы, которые прошли на площадках ВЭО России и ЦЭМИ РАН,



деловой форум ЕАЭС «Становление ноономики в процессе смены технологических и мирохозяйственных укладов», а также очередной, третий, международный Московский академический экономический форум (МАЭФ-2021), который состоится 26–27 мая и центральной темой которого объявлена проблема глобальной трансформации современного общества и достижение целей национального развития России в этих условиях.

Очевидно, тема эта волнует все больше специалистов неспроста.

С одной стороны, развитие знания, познание нами мира, своих потребностей и способов их удовлетворения в этом мире — именно это порождает, в свою очередь, изменение институтов общественного устройства и способов организации нашей с вами жизни. С другой — многие специалисты давно говорят о необходимости отхода от современного «мейнстримного» однобокого видения модели развития человечества.

Мы должны спросить себя: а не является ли нынешний кризис свидетельством истощенности и бесперспективности, тупиковости нынешней — основанной на постулатах парадигмы превалярования рынка, собственности и приоритетов прибыли — экономической модели развития социума?

Основой общественного развития является НТП, но сегодня он встроен в весьма неэффективную экономическую повозку: существующие экономические отношения и институты тормозят научно-технический и общественный прогресс.

О каких главных трендах развития, определяемых развитием технологий, мы можем говорить в связи с этим? Первое — превращение знаний в главный источник, ресурс и результат социально-экономического развития. Второе — транзит к шестому технологическому укладу. И наконец, мощь современных технологий создает возможность — пока еще не реализованную, но объективно востребованную: возможность перезагрузки и трансформации всех сфер общественного производства, социально-экономических отношений и институтов. И — разрешения на этой основе накопившихся проблем цивилизации.

Каков в связи с этим путь перехода к новому качеству общественного бытия?

Его направление определяет равнодействующая четырех базовых векторов. Вектор первый касается материальных условий перехода: технологический прогресс уже на уровне шестого уклада создает материальную базу для того, чтобы несимулятивные потребности человека удовлетворялись в полной мере.

Второй вектор заключается в объективно происходящем шаг за шагом изменении базисного механизма формирования и удовлетворения человеческих потребностей — постепенной трансформации экономического способа удовлетворения потребностей в неэкономический.

Третий несет в себе траекторию общественной компоненты цивилизационного развития: человек приобретает все большую социальную ответственность, становясь все более «социальным», все более культурным, думающим о своей общественной миссии, включающей не только ответственность, но и общественное признание, продвигаясь от «зоо» к «ноо» как в отношении формирования своего поведения в обществе, так и в отношении формирования критериальной базы этого поведения, мотивов, нравственно-ценностного ядра.

И наконец, вектор четвертый, касающийся идеологической платформы такого развития в этой «квадриге» ноономики, — солидаризм. Это — синергетический принцип взаимодействия индивидов, социальных групп, институтов, стран, народов. Современная модель экономики и общества основана на получении преимуществ и выгоды для себя, на преваляровании одного субъекта над другим. Но все более востребованный учет интересов других субъектов приводит к необходимости солидарного решения хозяйственных и социальных вопросов. Отметим, что это ярко высветил в том числе пандемический кризис.

России крайне необходим модернизационный рывок. Только так нам можно обеспечить решение задачи реиндустриализации экономики на новой технологической основе на основе знаниеёмкого производства, адекватного для перехода к следующему этапу развития, НИО.2 — на первом этапе модернизации, и дальнейшее продвижение к социально-ориентированному государству, более справедливому устройству общества и ноономике — на последующих этапах.

Сергей Бодрунов

Главный редактор
журнала «Вольная экономика»

TRANSFORMING SOCIETY and TECHNOLOGY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Dear readers:

The new technological order, something economists and politicians have been heralding from various platforms for a while, is gradually becoming a reality. At the same time, disputes keep arising over what the priorities of the new society will be. Amid these disputes, we seem to be occasionally forgetting the most important thing – how will people, like you and me, fit into this new life?

What do we get and what do we have to give up?

It is increasingly obvious that the global socioeconomic system and its components – the economy, society, the person – are struggling with a systemic crisis. We are observing ever more failures of market mechanisms that regulate the economy; state and democratic institutions are not doing any better. And, what is most alarming, people are losing their ideological and spiritual framework. Moreover, the rapid penetration of various technological innovations into our life is increasingly making one think about people whose jobs can soon be replaced by robots – where do they go? Should we count on an unconditional basic income? A number of countries have been making timid attempts to beta-test the concept. Or, on the contrary, should we embrace the new idea that one needs to learn new things every day just to keep afloat in a rapidly changing world?

Another dimension is being suggested by gerontology as well as recent advances in medicine and biotechnology. It is possible that humanity is on the verge of revolutionary technological changes and discoveries here that will later lead to drastic shifts in the structure of society. There are reports on new cancer treatment methods and maybe even vaccines that will help avoid some types of cancer in the future. Brain control systems that help enhance concentration and

motor activity are being developed and tested. Experiments are underway to grow artificial body organs that are indistinguishable from original ones. And there is much more.

Societal transformation has been the subject of several recent forums held by VEO of Russia and CEMI RAS. An EAEU business forum focused on Development of the Noonomy in the process of changing global technological and economic structures. The third International Moscow Academic Economic Forum MAEF-2021 will be held on May 26-27; its participants will discuss global transformation of modern society and ways to achieve Russia's national development goals in these conditions.

Obviously, this topic worries more and more specialists for a reason.

On the one hand, the expansion of knowledge, our progress in understanding the world, our needs and ways to satisfy them in this world – all this naturally triggers a change in social institutions and structure and the way our life is organized.

On the other hand, many experts have long been discussing the need to move away from the modern mainstream one-sided perspective on the model of human development.

We must ask ourselves – what if this new crisis is evidence that the current economic model of societal development is already exhausted and has no prospect – the one based on the postulates of the paradigm of prevalence of the market, property and profit priorities?

Scientific and technological progress is the underlying basis of social development, but today, it is incorporated in a very ineffective economic vehicle – the existing economic relations and institutions are hindering scientific, technological and social progress.

What are the main development trends determined by the development of technology that we can discuss in this regard? The first trend is knowledge becoming the main source, resource and result of socioeconomic advancement. The second is the transition to the so-called sixth technological order. And finally, the power of modern technology creates an opportunity, which is not yet implemented, but is objectively relevant: the possibility of rebooting and transforming all spheres of social production, socioeconomic relations and institutions and eventually, the solution to the accumulated problems of civilization on that basis.

In this connection, what will be the path of transition to a new quality of social life?

Its trajectory should be determined by the resultant of four major vectors.

The first vector concerns the material conditions for this transition: at the sixth-order level, technological progress creates a material basis that is sufficient for non-simulative human needs to be fully satisfied.

The second vector is the objectively occurring step-by-step transformation of the basic mechanism for the formation and satisfaction of human needs – the economic method of meeting our needs is gradually transforming into a non-economic one.

The third one has to do with the social component of civilizational development: a person acquires more and more social responsibility, becoming more and more ‘social,’ more and more cultured; has a tendency to think about their social mission, which is not just responsibility, but also public recognition; and progresses from ‘zoo’ to ‘Noo’ in relation to their behavior in society, as well as to the

formation of reference criteria for that behavior, the core motives, morals and values.

Finally, the fourth vector in this Noonomy ‘quadriga,’ the one that concerns the ideological platform of such development, is solidarism. It has to do with the synergistic principle of interaction between individuals, social groups, institutions, countries, and peoples. The modern model of the economy and society is based on obtaining advantages and benefits for oneself, on the prevalence of one subject over another. But the consideration of other subjects’ interests, which is becoming increasingly relevant, leads to the need for a solidary solution of economic and social problems. The pandemic crisis has highlighted this very clearly.

Russia desperately needs a modernization breakthrough. This is the only way we can achieve a re-industrialization of the economy on a new technological basis – the knowledge-intensive production crucial for a transition to the next stage of development, to NIS.2, at the first stage of this modernization; and further progress towards a socially oriented state, a more equitable structure of society, and towards Noonomy at subsequent stages.

Sergey Bodrunov
Editor-in-chief
The Free Economy Journal

СОДЕР

**10 СТАРЕТЬ
С УДОВОЛЬСТВИЕМ**
СТАРЕНИЕ НАСЕЛЕНИЕ — НЕ ПРОБЛЕМА,
А ДОСТИЖЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

**16 РОССИИ НУЖЕН
ПЛАН**
ГОСПЛАН МОЖЕТ СТАТЬ ХРЕБТОМ
ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКИ

**20 ЭКОНОМИКА
ДАНЫХ**
НОВЫЕ ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ ИСКАЛИ
ЭКСПЕРТЫ ФОРУМА «СТРАТЕГИЯ
ОПЕРЕЖАЮЩЕГО РАЗВИТИЯ ЕАЭС»

**26 БОЛЬШАЯ
ПЕРЕМЕНА**
КАКИЕ ПЕРЕМЕНЫ НЕСЕТ ТЕКУЩИЙ КРИЗИС
И КАК ВЫХОДИТЬ ИЗ НЕГО, ОБСУДЯТ
УЧАСТНИКИ МАЭФ-2021

**30 БИОТЕХ В РОССИИ
ЕСТЬ**
ПРЕМИИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИИ УДОСТОЕНЫ
МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ, РАБОТАЮЩИЕ НА СТЫКЕ
НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И БИОЛОГИИ

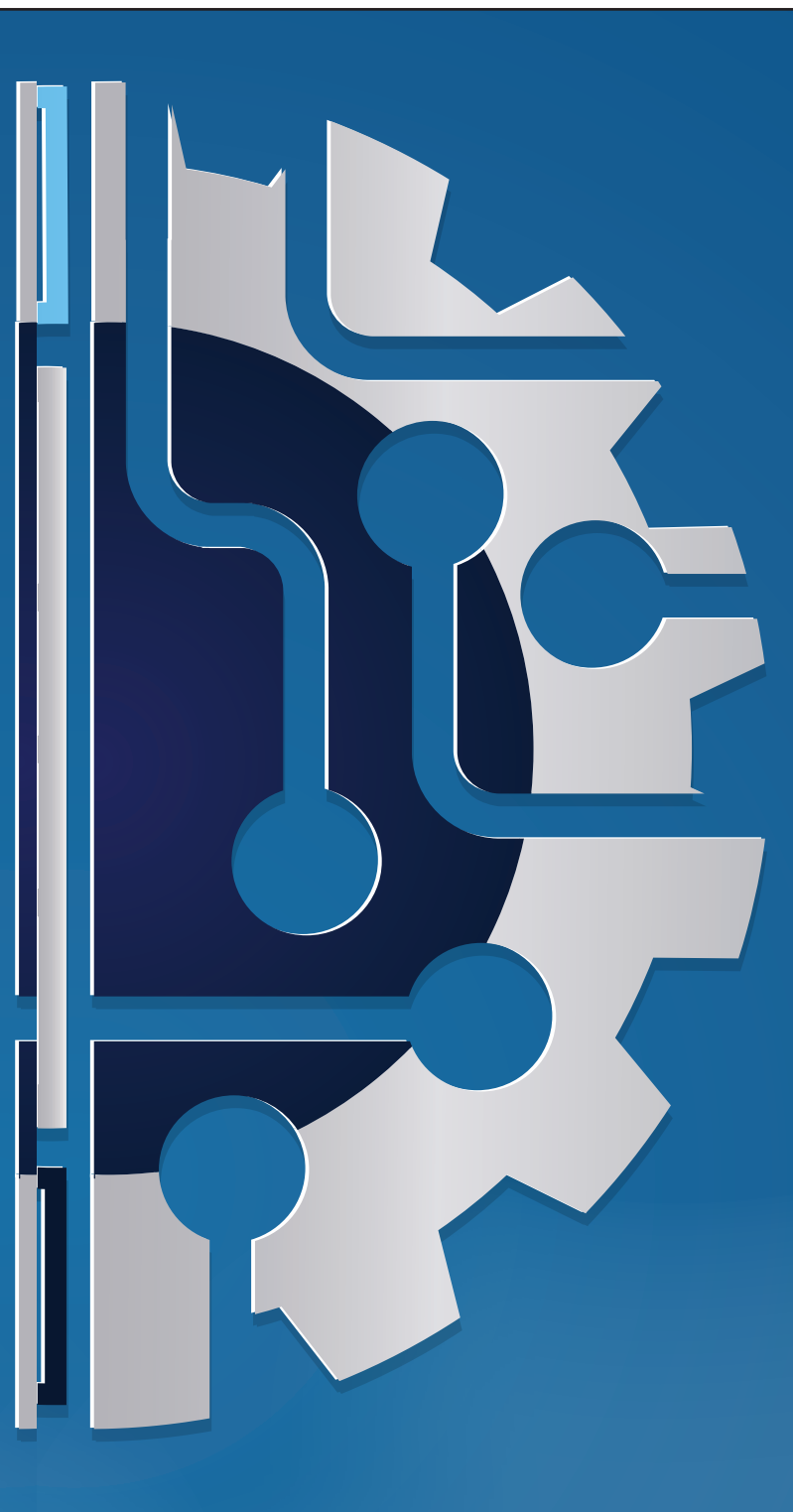
36 RUSSIA'S BIOTECH MAKES A BREAKTHROUGH

**40 УБРАТЬ ПАРНИК
С АТМОСФЕРЫ**
РОССИЯ МОЖЕТ ДОСТИЧЬ УРОВНЯ
УГЛЕРОДНОЙ НЕЙТРАЛЬНОСТИ К 2080 ГОДУ

**48 REMOVING GREENHOUSE FROM
ATMOSPHERE**



ЖАНИМЕ



52 ЦИФРА ПОШЛА
НА ВЗЛЕТ
НОВЫЕ ВЫЗОВЫ УСКОРИЛИ ЦИФРОВИЗАЦИЮ
ВО МНОГИХ ОБЛАСТЯХ

58 DIGITAL SECTOR ON THE RISE

62 ВЛАДИМИР
КВИНТ: НОВАЯ
МОНОГРАФИЯ
О ГЛОБАЛЬНЫХ
ТРЕНДАХ
ТРАНСФОРМАЦИИ
ОБЩЕСТВА

66 ГОСПЛАН
НА 100 ЛЕТ

72 ВЫШЕЛ НОВЫЙ
VIII ТОМ «БЕСЕД
ОБ ЭКОНОМИКЕ»

74 НОВОСТИ САЙТА
«ВЭ»

78 ЭКЛИБРИС «ВЭ»

80 КАЛЕНДАРЬ «ВЭ»

84 «ВЭ» ПОЗДРАВЛЯЕТ





СТАРЕТЬ С УДОВОЛЬСТВИЕМ

Стареть, как это ни удивительно, человек начинает с момента рождения. Он растет, набирается ума, сил, он еще здоров и бодр, но уже к 25 годам многие процессы в его организме либо прекращаются совсем, либо изрядно замедляются.

Тем не менее 44-летних людей, которых в 19-м веке уже называли стариками и старухами, сегодня ВОЗ считает молодыми, а тех, кому от 45 до 60 лет, — людьми среднего возраста. Наши представления о старости изменились в связи с ростом продолжительности жизни, новыми возможностями медицины и новой модой на здоровый образ жизни, физическую активность — вообще, на молодцеватость и «кубики» на животе.

Однако старение принято считать чуть ли не трагедией, многие люди отчаянно борются с его признаками, тратя огромные средства на разные, включая экзотические, способы омоложения, особенно внешности. А вот главный внештатный специалист-гериатр Минздрава России, директор Российского геронтологического научно-клинического центра, профессор Ольга Ткачева считает, что старение населения — это не проблема, а достижение человечества, которое сейчас меняет саму парадигму медицины: разрабатываются технологии адекватного лечения людей пожилого возраста (напомню, его ВОЗ отсчитывает с 61 года и до 75 лет, дальше до 90 лет идет возраст старческий).

В природе существуют организмы, которые живут гораздо дольше человека: гренландский кит (200 лет), гренландская акула (400 лет), гигантская черепаха (300 лет), моллюск циприна исландская (500 лет), а также некоторые рыбы, птицы, черви и микробы. Есть даже практически бессмертные — один из видов медуз, водное беспозвоночное тихоходка, делимые плоские черви, лобстеры, морские ежи... Этот факт заставляет ученых вновь и вновь пытаться открыть тайну долголетия и бессмертия и для человека.

Пока не удалось. Оставим полуфантастические идеи вроде замораживания свежих трупов жидким азотом в надежде, что через 100–200 лет медицина сможет разморозить и оживить их. Или проект по «оцифровке» человеческого мозга, чтобы потом перенести все его извилины в киборга, создав таким образом компьютерного двойника личности. Все это пока звучит почти смешно.



**НАИБОЛЬШАЯ
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ
ЖИЗНИ**

— на 19 процентов больше веганов — отмечена среди пескетарианцев. Так называют тех, кто помимо овощей-фруктов и орехов ест молочные продукты, яйца, рыбу и морепродукты

Тем не менее наука серьезно изучает процессы и причины старения и пришла к выводу, что главная из них — дискретность существования человека, то есть его отделенность от природы. Человек является открытой системой, обменивающейся энергией с окружающим миром, но с возрастом его открытость снижается. Это похоже на превращение реки в болото при уменьшении притока в нее воды. Так и человек «застаивается», и в нем накапливаются невозобновляемые элементы, различные поломки (начиная с генов в молекуле ДНК и заканчивая хрупкостью костей), общая зашлакованность, хотя врачи и не любят это слово, предпочитая говорить о замедлении обменных процессов. Каждые десять лет их скорость сокращается на 7–10 процентов — получается, что у 60-летнего человека она как минимум вдвое меньше, чем у новорожденного.

В результате с возрастом растут камни в почках и печени, желчном и мочевом пузырях, откладываются «шипы» на поверхностях суставов, возникают застойные процессы в кишечнике и сосудах-капиллярах, накапливаются дефекты при делении клеток и т.д. Постепенно организм перестает функционировать нормально и угасает как система.

В 2017 году во Флориде (США) прошла глобальная конференция по проблемам старения, на которой собрались сотни ведущих специалистов мира. Они пришли к однозначному выводу: процесс старения является главной причиной всех возрастных заболеваний: сердечно-сосудистых, рака, остеоартроза, деменции и так далее — список очень обширный. Можно ли остановить или хотя бы замедлить эти

процессы? Можно, говорят ученые, но только заниматься этим надо не после выхода на пенсию, как делают многие, а прямо с молодых лет. Секретов особых нет, и это самое сложное. Главное, о чем твердят доктора, — вести здоровый образ жизни (черт бы его побрал!): много и постоянно двигаться, умеренно питаться, научиться преодолевать все виды стрессов, не поддаваться вредным привычкам, исполнять все функции, которые возложила на нас природа, следить за своим здоровьем и следовать всем прочим «полезным» и оттого скучным советам. Однако другого пути к здоровой, долгой и по-своему счастливой старости, а не к дряхлости, пока наука, увы, не изобрела. И еще раз увы!

Хотя известно более 250 веществ, положительно влияющих на продолжительность жизни, уже понятно, что одной волшебной пилюли, действующей только на механизм старения, не будет. В случае успеха науки геронтологии нас ждет долгий процесс лечения, включающий в себя комбинацию множества препаратов, процедур и даже операций. Правда пока ученые не очень представляют, как все это будет взаимодействовать друг с другом. А ведь главное здесь — не только найти необходимые сочетания веществ и воздействий, но и не спровоцировать возможные побочные эффекты. Наука трудится над этой проблемой.

Уже известно, например, что антивозрастные соединения содержатся в чесноке (петиверицин), розмарине (эвкалиптол), травах, овощах и плодах красно-багрового цвета (кверцетин), рыбе, морепродуктах и дрожжах (астаксантин), зеленом и черном чае (галловая кислота и кверцетин), в крас-



250 ВЕЩЕСТВ

**И СОЕДИНЕНИЙ, ПОЛОЖИТЕЛЬНО ВЛИЯЮЩИХ
НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ, ИЗВЕСТНО НАУКЕ**

ном винограде, вине, ягодах, какао, орехах (ресвератрол), меде (флавоноиды), гранатах (эллаговая кислота), черном перце (пиперин) и т.д. В основном это антиоксиданты, которые подавляют деятельность свободных радикалов кислорода, повреждающих клетки организма. Но для получения выраженного эффекта все эти продукты надо потреблять в очень большом количестве, что маловероятно, поэтому их научились выделять и производить в виде биологически активных добавок (БАД). Для профилактики старения и возрастных болезней рекомендуют принимать также такие лекарства и БАД, как метформин, омега-3 жирные кислоты, ликопин, рапамицин, ресвератрол, витамин D, кофеин, куркумин, женьшень, астрагиноны и др. Но только не все сразу.

Дело в том, что часть этих веществ может понизить активность пищеварительных ферментов, а часть — повысить, поэтому в полной мере эффективными они оказываются лишь тогда, когда их принимают в соответствии с собственной генетической информацией. В России есть несколько компаний, предлагающих дорогое тестирование на риски развития болезней или устойчивость к ним. Насколько эти тесты достоверны, сегодня никто не скажет, но те, кто их проводят, смело советуют, на каких веществах конкретному человеку следует сконцентрироваться. Следовать ли этим советам — личный выбор каждого.

Существует и довольно правдоподобная теория о том, что жизнь продлевает ограничение калорийности еды. По крайней мере, макаки, калорийность рациона которых в экспериментах снижали на 20 процентов, жили именно на 20 процентов



**КРОМЕ РЕЖИМА ПИТАНИЯ
В БОРЬБЕ СО СТАРЕНИЕМ
ВАЖНЕЙШУЮ РОЛЬ
ИГРАЮТ ДВИГАТЕЛЬНАЯ
АКТИВНОСТЬ
И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ
БЛАГОПОЛУЧИЕ**



БОРЬБАСО СТАРЕНИЕМ

помогут чеснок, розмарин, травы, овощи и плоды красно-багрового цвета, рыба и морепродукты, дрожжи, зеленый и черный чай, красный виноград, вино, ягоды, какао, орехи, мед, гранаты и черный перец



дольше. Но ученые не готовы сказать, поможет ли этот метод людям, ведь нужно хорошо понимать, что и как ограничивать. Наиболее симпатичная рекомендация — 5 дней в неделю есть обычный рацион, а один-два дня ограничивать свое питание 500 килокалориями, то есть практически голодать на соках или овощах-фруктах.

Есть и данные о том, что на 9–10 процентов продлевает жизнь вегетарианство. А строгие веганы (люди, которые не употребляют не только мяса, но и рыбы, яиц, молочных продуктов и т.п.) живут дольше даже вегетарианцев на 15 процентов. Тем не менее наибольшая продолжительность жизни — на 19 процентов дольше веганов — отмечена среди пескетарианцев. Так называют тех, кто помимо овощей-фруктов и орехов ест молочные продукты, яйца, рыбу и морепродукты.

Но кроме режима питания в борьбе со старением важнейшую роль играют двигательная активность и психологическое благополучие. Для поддержания физических кондиций совершенно необязательно заниматься профессиональным спортом или сверхнагрузками в фитнес-зале. Вполне достаточно умеренной, но регулярной активности, но зато с ранних лет и до конца жизни. Это могут быть доступные варианты: комплекс ежедневной гимнастики дома, длительные прогулки быстрым шагом, со скандинавскими палками или без них, с чередованием с легкими пробежками или без них, езда на велосипеде, самокате, роликовых коньках, зимой — беговые лыжи и коньки (все эти виды активности — с защитой крупных суставов, конечно). Гнаться за дорогим снаряжением и шикарной спортивной эки-

пировкой совершенно необязательно, главное — заниматься регулярно, не давая себе поблажки. А это как раз самое сложное.

Что касается психологического благополучия, тут еще сложнее. С годами груз стрессов, жизненных невзгод, конфликтов и прочих гадостей накапливается, нервная система изнашивается, на психику влияют и проблемы со здоровьем. Но бороться с унынием, плохим настроением, ухудшением памяти необходимо. Кому-то помогают увлечения — цветоводство, танцы, пение, рисование, даже макраме и вышивание. Кто-то находит себя в общественной активности — помощи сиротам, другим старикам, волонтерстве и пр. Кто-то осваивает непростые техники аутотренинга, йоги, систем оздоровления Востока.

Но не стоит забывать, что, например, при тяжелой депрессии, первых признаках деменции поможет только врач. И тут государство пришло на помощь пожилым: в национальный проект «Демография» включен федеральный проект «Старшее поколение», в регионах реализуется приоритетный проект «Активное долголетие». На них впервые в истории нашей страны выделены немалые средства, и сегодня медицина пожилого возраста стремительно развивается, по всей стране открываются гериатрические кабинеты и центры.

— Специально для представителей старшего поколения действует программа диспансеризации и профилактического наблюдения, — рассказывает главный специалист-гериатр Минздрава РФ, профессор Ольга Ткачева. — Пройти ее можно в любой территориальной поликлинике, причем абсолютно бесплатно. В прошлом году были подготовлены и приняты клинические рекомендации по недостаточности питания у пожилых. Призываю пациентов старше 60 лет, особенно с хроническими заболеваниями, обращаться за медицинской помощью к врачам-гериатрам, которые «заточены» на лечение людей пожилого возраста.

Кроме того, в этом году началась реализация большой программы профилактики падений и переломов, которая подразумевает повышение физической активности людей старшего поколения, профилактику и лечение остеопороза, а также адекватное современное лечение перелома шейки бедра. Прежде он был практически приговором, а сегодня таким пациентам должны проводить оперативное лечение так же быстро, как и тем, у кого случился инфаркт миокарда — в течение 24–48 часов. Ежегодно увеличивается процент высокотехнологичных вмешательств пожилым: стало обычным делом протезирование крупных суставов пациентам старше 80 лет, стентирование коронарных артерий, вживление электрокардиостимуляторов людям старше 80 и даже 90 лет.

Все это еще раз доказывает: старение — не повод для отчаяния, а естественный период жизни, который тоже можно и нужно прожить интересно, бодро, с пользой для себя и близких. Недаром этот возраст часто называют «серебряным», а серебро, как известно, отличается высокой плотностью и пластичностью одновременно.



РОССИИ НУЖЕН ПЛАН

Госплан может стать хребтом восстановления экономики России





В год столетия Госплана необходимость его возрождения в том или ином виде стала практически очевидной — без долгосрочного планирования оперативные действия становятся не только бесполезными и избыточными, но и вредными. О том, как планировать и что получит экономика, рассуждали российские экономисты и ученые в ходе международной научной конференции «Планирование в рыночной экономике: воспоминания о будущем» (к 100-летию создания Госплана)», которая прошла 25–26 марта.

2021 год — год столетия Госплана. Созданный в эпоху индустриализации в СССР Госплан достиг своего расцвета и угас, оказавшись неспособными противостоять натиску новых идей и веяний. Спустя 30 лет стало очевидным, что вместе с Госпланом была отложена в дальний угол и сама возможность видеть за пределами оперативного реагирования на современные угрозы. Экономика России как будто утратила ориентиры, а без них оказался невозможным не только рост, но и дальнейшее выживание страны в целом. Для того чтобы в полной мере осознать это, России уже пришлось заплатить высокую цену. Чего только стоит потерянные десятилетия, когда казалось, что вместе с нефтью и газом из страны утекают и идеи, предлагающие альтернативу.

Лучше всего трагичность развития России без плана удалось описать заведующему кафедрой экономической теории и политики РАНХиГС, академику РАН, доктору экономических наук, профессору Аделу Аганбегяну: «Мы попали в стагнацию, потому что за три года — 2013-й, 2014-й и 2015-й — наши государственные инвестиции снизились на 31%, инвестиции крупных госкорпораций —

на 30%, инвестиции в консолидированном бюджете — на 22%, инвестиционный кредит госбанков в основном на 27%. И, несмотря на рост частных инвестиций, общие инвестиции снизились на 11%. И поэтому на пустом месте при самых благоприятных условиях для экономического роста мы оказались в стагнации. Это рукотворная стагнация. Подумайте, если бы у нас был план, скажем, на 2010–2015 годы, можно себе представить, что в этом плане будет снижение госинвестиций на 31%? Ну невозможно такой план составить! Потому что план составляется на основе аналитики. Любой вам скажет, что если вы снизите госинвестиции, которые половина всех инвестиций, на такой процент, то у вас будет спад, в лучшем случае — стагнация».

Исправить отсутствие стратегического планирования не смогла даже благоприятная внешняя среда — выйти на путь устойчивого развития нам не помогли ни высокие цены на нефть, ни относительная доступность досанкционных дешевых денег. «Вот именно сейчас, в наши дни, существенно возрастает интерес к институту планирования как к институту, позволяющему структуриро-



вать, организовывать человеческую деятельность для достижения поставленных целей», — подчеркнул важность воссоздания стратегического планирования в современной России президент Вольного экономического общества России Сергей Бодрунов. По его мнению, попытки вернуться к стратегическому планированию уже есть. Это и госпрограммы, и нацпроекты, и стратегические цели, которые устанавливает президент Владимир Путин. Однако, обращает внимание он, «у нас, хотя и принят Федеральный закон № 172 «О стратегическом планировании в России», не создана система комплексного планирования».

Те документы, которые сейчас выдаются за стратегические, за те, которые должны определять социально-экономическое настоящее и будущее государства, в лучшем случае являются таковыми только по своей форме. «Главная проблема в том, что план, планирование и программирование является абсолютно подчиненным элементом по отношению к бюджетному процессу, — выделил спорный момент зампред, главный экономист ВЭБ.РФ Андрей Клепач. — То есть бюджет и система бюджетного планирования должны опираться на госпрограммы, и это было закреплено не только в законе «О государственном планировании», но и во всей нормативной базе по госпрограммам. Тем не менее, по факту, у нас госпрограммы мало чем отличаются от бюджетной росписи и достаточно механически фиксируются под те параметры, которые расписаны в бюджете».

И это притом, что у России есть уникальный опыт масштабного стратегического планирования, накопленный за годы советской власти Госпланом! «В ситуации рассогласованности, когда президент ставит одни задачи наращивания нормы накопления, а правительство формирует программы, чтобы отчитаться о том, что эти задачи как-то планируются реализовывать, а денежно-кредитная политика ориентирована на обслуживание валютно-финансовых спекулянтов, — это как лебедь, рак и щука, так сказать: телега стоит на месте. Что мы, собственно говоря, и наблюдаем все эти годы, несмотря на то, что есть все возможности выйти на темпы роста 8% в год», — дополнил текущую картину по подготовке и исполнению стратегических документов министр по интеграции и макроэкономике Евразийской экономической комиссии, академик РАН, вице-президент ВЭО России Сергей Глазьев.

Страны, которым удалось сохранить и трансформировать опыт макроэкономического планирования с учетом изменений в технологическом укладе, а это прежде всего Китай, Южная Корея, Япония,



Франция, отчасти США, смогли не только совершить экономическое чудо, но и удержать высокие темпы развития, несмотря ни на какие внешние потрясения. «Наш мир сейчас таков, когда придется задумываться государству о тех вещах, которые неизбежно связаны с планированием, особенно для стран, которые стали жертвами рыночного фундаментализма, и собственно к таким странам относится Россия», — констатирует научный руководитель Института экономики РАН, доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАН Руслан Гринберг.

Несмотря на все промахи, Россия все еще обладает всеми возможностями для опережающего роста, но для этого необходимо практически невозможное: всем общественным институтам прийти к согласию и составить долгосрочный план. «Одна из важнейших задач, безусловно, для стратегического планирования — это определение возможностей ориентации на внешний и внутренний рынок, — резюмировал опыт стран мира в стратеги-

ческом планировании руководитель Центра методологических и историко-экономических исследований Института экономики РАН, доктор экономических наук, профессор Георгий Гловели. — При помощи стратегического планирования выращивать отрасли, которые будут выпускать продукцию с высокой эластичностью спроса по доходу — и тем самым каким-то образом повторить блестящий успех японского плана 1960-х годов, плана удвоения доходов граждан, или плана Икэда».

Важно отметить, что ученые не склонны считать планирование идеологическим инструментом. Любой бухгалтер подтвердит, что с планом по доходам и расходам планировать будущую деятельность гораздо легче. Другое дело, что если небольшая фирма может себе позволить короткий горизонт планирования, в том числе в силу ограниченных возможностей по управлению внешней средой, то государство обязано смотреть за горизонт 3–5 лет. В противном случае Россия рискует следовать не своим, а чужим планам.

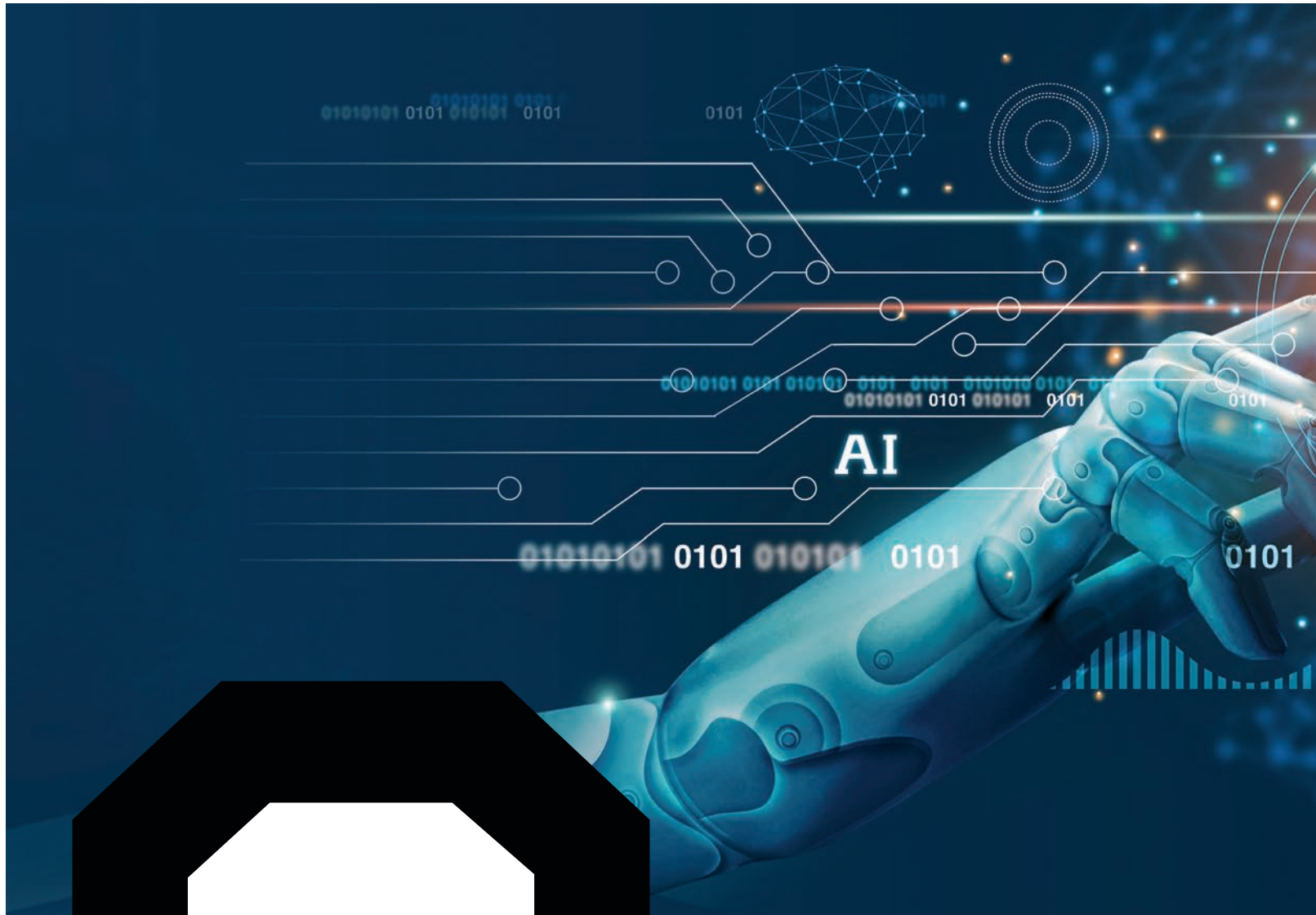
**РОССИЯ ОБЛАДАЕТ
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ДЛЯ РОСТА,
НО ИНСТИТУТАМ РАЗВИТИЯ НАДО
ПРИЙТИ К СОГЛАСИЮ**



ЭКОНОМИКА ДАННЫХ



Экономическая нестабильность и общая неопределенность прошлого года не обошли стороной и Евразийский регион. Пандемия обострила все проблемы, в том числе недостаточную промышленную кооперацию, барьеры в передвижении капиталов, товаров и услуг, трудовых ресурсов. Новые векторы развития искали эксперты ежегодного делового форума «Стратегия опережающего развития Евразийского экономического союза».



Сквозной темой форума, который прошел 21 апреля 2021 года в Москве, стала ноономика — новая модель управления долгосрочным экономическим развитием.

Необходимость смены парадигмы развития назрела давно. «Не было бы коронавируса, случился бы другой толчок, который вывел бы экономику и общество из состояния равновесия. В терминологии Нассима Талеба, «черный лебедь» уже давно кружился над нами», — отметил Сергей Бодрунов, автор концепции ноономики, президент Вольного экономического общества России, президент Международного Союза экономистов. По его словам, сегодня неопределенность будущего и хаотизация экономических отношений на всех уровнях резко возрастают. Выход ученые видят в переходе к альтернативному пути развития — новому индустриальному обществу второго поколения (НИО-2). Основа этой грандиозной трансформации — процесс технологического развития. «Мощь современных технологий создает возможность пока еще не реализованную, но объективно востребованную:



возможность перезагрузки и трансформации всех сфер общественного производства, социально-экономических отношений и институтов», — подчеркнул Сергей Бодрунов.

Участники форума согласились с тем, что новый этап евразийской экономической интеграции будет связан с цифровизацией. Технологии дают огромные возможности для экономического рывка, особенно отстающим странам. Это видно на примере Китая, который в прошлом году стал единственной страной «двадцатки», показавшей рост ВВП, а в первом квартале этого года в Поднебесной зафиксирован рост около 30% даже в промышленности.

У России и других стран ЕАЭС достаточно опыта и знаний, чтобы совершить технологический рывок, полагает член коллегии (министр) по интеграции и макроэкономике Евразийской экономической комиссии, академик РАН Сергей Глазьев: «Можно выстраивать систему управления экономическим развитием, опираясь на активизацию нашего научно-технического и интеллектуального потенциала и формируя адекватные требованиям

МАСШТАБНАЯ ЦИФРОВИЗАЦИЯ СТАВИТ ВОПРОС ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ, И ЗДЕСЬ ЕАЭС ПРЕДСТОИТ БОЛЬШАЯ РАБОТА

К 2025 ГОДУ РЕАЛИЗАЦИЯ ЦИФРОВОЙ ПОВЕСТКИ ЕАЭС УВЕЛИЧИТ СОВОКУПНЫЙ ВВП НА 10,6 ПРОЦЕНТА



времени систему управления и институты, которые объединяют людей, ресурсы, научно-технический потенциал в процессах успешного экономического развития».

По прогнозам Всемирного банка, к 2025 году потенциальный экономический эффект реализации цифровой повестки ЕАЭС способен увеличить совокупный ВВП интеграционного объединения на 10,6%. Это примерно вдвое больше, чем способно обеспечить цифровое развитие государств — членов ЕАЭС без общей цифровой повестки, без общих цифровых платформ и сервисов, отметил заместитель министра экономического развития России Дмитрий Вольвач.

Реализация общей цифровой повестки, как ожидается, к 2025 году обеспечит для стран — членов ЕАЭС 1 миллион новых рабочих мест в области информационно-коммуникационных технологий, что увеличит занятость в этой отрасли на 66,4% и приведет к дополнительному росту общей занятости на 2,46%. «Отрасль ИКТ является не только драйвером новой экономики, но также и очень

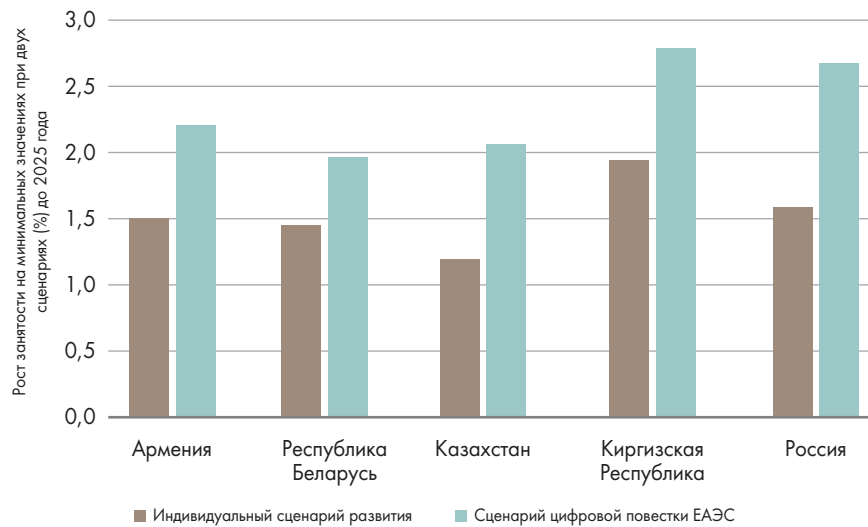
серьезным драйвером в области роста доходов граждан. Это одна из базовых отраслей, которая в тяжелый год пандемии сохранила не только уровень зарплаты, но даже обеспечила прирост и уровня зарплат, и количества людей, получающих доходы в этом секторе экономики», — добавил Дмитрий Вольвач.

Основные приоритеты по формированию единого цифрового пространства ЕАЭС были определены в 2016 году. Среди них — развитие нормативно-правовой базы и гармонизация законодательства государств — членов интеграционного объединения, увеличение взаимного товарооборота за счет электронной торговли, реализация совместных проектов по цифровой трансформации экономик стран Союза.

Сегодня страны ЕАЭС реализуют совместные технологические проекты в нескольких областях, в частности на таможне. Действует электронное оформление транзитных деклараций, планируется оцифровка транспортных документов, обсуждается применение электронных навигационных пломб.



Влияние цифровой экономики на рост занятости на минимальных значениях при двух сценариях (%) до 2025 года



2–4 МИЛЛИОНА
НОВЫХ РАБОЧИХ МЕСТ МОЖЕТ БЫТЬ СОЗДАНО
К 2025 ГОДУ
 ПРИ СРЕДНЕМ 30-ПРОЦЕНТНОМ ПРОНИКНОВЕНИИ
 ШИРОКОПОЛОСНОГО ДОСТУПА В ИНТЕРНЕТ В ЕАЭС

Последнюю технологию первый заместитель руководителя Федеральной таможенной службы России Руслан Давыдов назвал очень перспективной: «Технологии позволяют считывать пломбы в любом месте, где нет интернета, по Bluetooth с определенных устройств. У нас в России уже почти 14 тысяч электронных пломб».

Масштабная цифровизация ставит вопрос защиты персональных данных. Здесь ЕАЭС предстоит большая работа. Необходимо сделать так, чтобы оборот данных был свободным, но в то же время учесть возможные риски их утечки. Предстоит определить, какие данные можно будет свободно использовать при их обезличивании (это понятие тоже только предстоит регламентировать), а какие будут полностью закрыты и жестко регулироваться, рассказал член коллегии (министр) по внутренним рынкам, информатизации, информационно-коммуникационным технологиям Евразийской экономической комиссии Гегам Варданян. Соглашение об обороте данных между странами Союза предполагается принять к 2025 году.

ТЕМ ВРЕМЕНЕМ



Александр Широ́в,

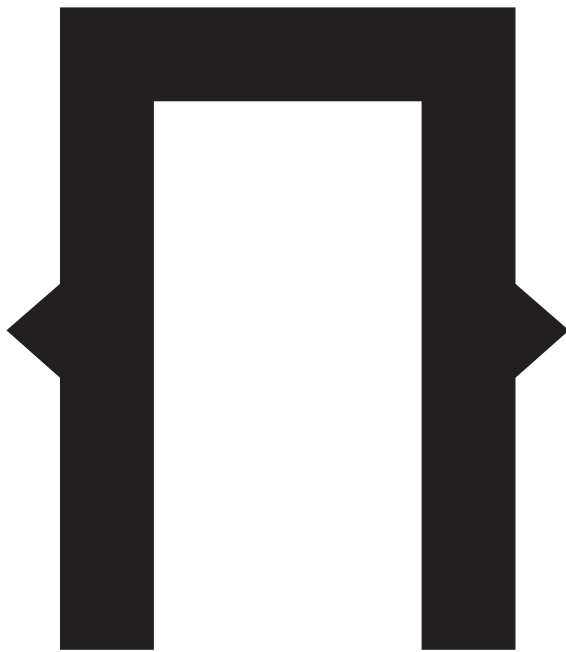
Директор Института народнохозяйственного прогнозирования РАН, член-корреспондент РАН, доктор экономических наук

Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН оценил, как фактор евразийской интеграции отражается на экономическом развитии стран Союза. Наибольшее значение он имеет сегодня для Армении и Республики Беларусь, рассказал на форуме директор института Александр Широ́в — от текущей интеграции на евразийском пространстве эти страны имеют примерно 15% ВВП. Киргизской Республике фактор интеграции обеспечивает около 7% ВВП, Республике Казахстан — около 4%, России — почти 1,5% ВВП.

В то же время эксперты видят риски в том, что динамизм в евразийской интеграции стал утрачиваться. Более перспективными становятся взаимоотношения не внутри Союза, а двусторонние контакты между отдельными странами и с внешним миром. «Мы должны посмотреть, каким образом мы можем вернуть динамизм экономическому развитию, каким образом мы можем сделать наше интеграционное объединение вновь эффективным. С этой точки зрения наиболее перспективным является сотрудничество в научно-технологической сфере», — подчеркнул Александр Широ́в.



БОЛЬШАЯ ПЕРЕМЕНА



ПАНДЕМИЯ КАК КАТАЛИЗАТОР

Неслучайно темой третьего международного Московского академического экономического форума заявлена «Глобальная трансформация современного общества и национальные цели развития России».

Экспертное и научное сообщество давно говорит о необходимости трансформации и экономики и общественного устройства. Кризис и пандемия сделали очевидной хрупкость мировой экономической системы. Пары-тройки месяцев карантина оказалось достаточно, чтобы финансовое благополучие множества людей и государств пошатнулось.

«Перед национальными правительствами, экспертным и научным сообществами встала непростая задача — создать новые стратегические карты, учитывающие ключевые тенденции социально-экономического развития, и заложить в них потенциал институциональных изменений, основы экономических, общественных и социальных процессов будущего. Эта необходимость продиктована временем — современные проблемы нельзя решать в логике

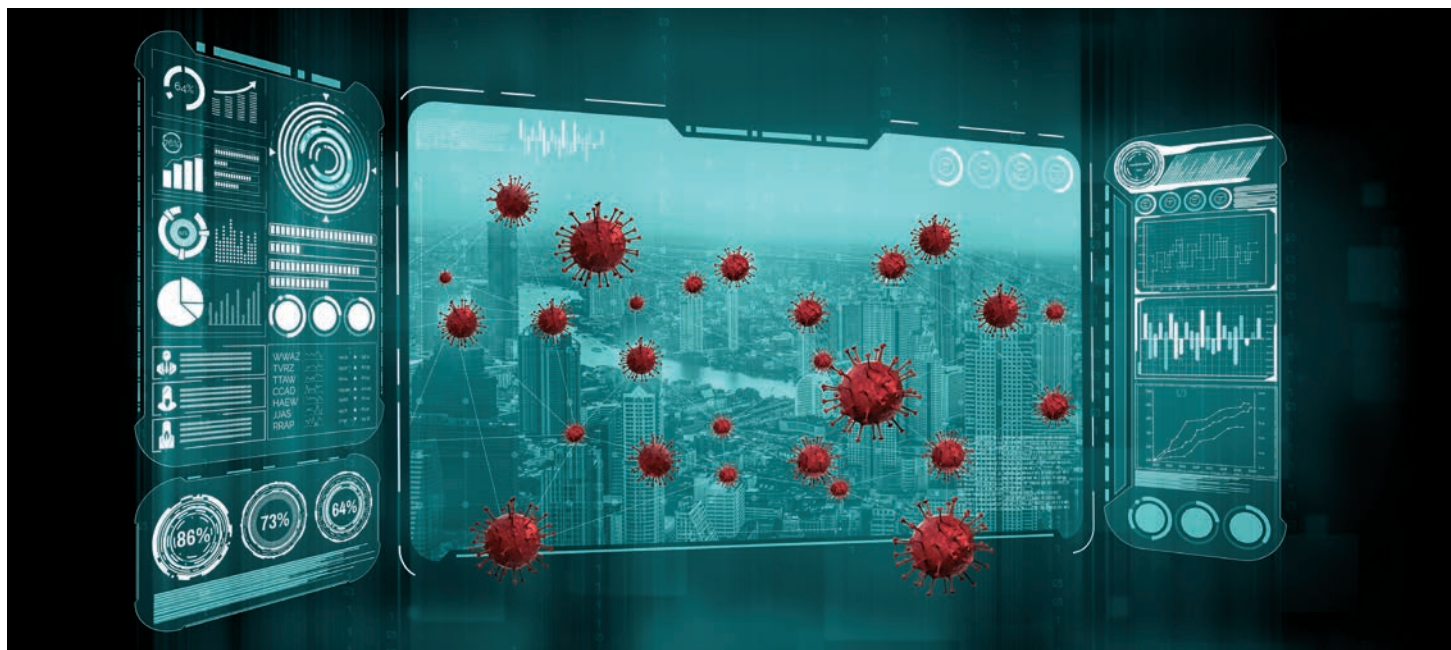
Какие глобальные перемены несет текущий кризис, как Россия и мир будут выходить из него и какие возможности он открывает, обсудят участники третьего Московского академического экономического форума (МАЭФ-2021), организованного Российской академией наук, Вольным экономическим обществом России и Международным Союзом экономистов. Форум состоится 26 и 27 мая 2021 года.

прежних подходов», — отмечает сопредседатель МАЭФ-2021, президент ВЭО России и Международного Союза экономистов Сергей Бодрунов.

Контур и специфику грядущей глобальной трансформации, катализатором которой стала пандемия, в общих чертах описывает сопредседатель программного комитета МАЭФ, президент ИМЭМО имени Е.М. Примакова РАН Александр Дынкин. Ученый отмечает, что кризис изменит мир: ускорит распространение сетей 5G, интернета вещей, изменит образовательные практики и подходы к пространственной экономике, работе на дому и по временным контрактам. «Предстоит найти и решение критических проблем социальной дифференциации, неравенства, образовательных и квалификационных разрывов. Будут оптимизироваться практики предоставления безусловного базового дохода.

Продолжится «товарная» деглобализация, будут переосмысливаться, в том числе с точки зрения политической устойчивости, глобальные цепочки поставок. Концентрация инфекционных угроз в мегаполисах заставит по-новому посмотреть на пределы их роста, возможности малых городов, развитие транспортной инфраструктуры. Цифровые сервисы в медицине, образовании, госуслугах, торговле и развлечениях получают широкое распространение. Смещение фокуса экономического развития от материального производства и потребления в сферу нематериального производства и услуг придаст ускорение цифровой, информационной глобализации, повысит цену и конкуренцию за интеллектуальные ресурсы», — констатирует академик РАН в статье «Кризис очищает путь в новый технологический глобальный мир».

В рамках Форума будут обозначены институциональные контуры будущего общества и инструменты, которые позволят приблизиться к нему, обобщены идеи и предложения экспертного и научного сообще-



МАЭФ-2021

обозначит институциональные контуры будущего общества

ства по вопросам социально-экономического развития России и путям достижения целей национального развития.

Архитектура Форума включает пленарные сессии, пленарные конференции в Российской академии наук, на площадках ведущих вузов, а также региональные и межрегиональные конференции, конгрессы, круглые столы, молодежные секции в различных субъектах РФ.

26 мая в Большом зале РАН состоится открытие Московского академического экономического форума и две пленарные сессии. 27 мая пройдут шесть основных пленарных конференций МАЭФ-2021 на площадках ведущих вузов страны. Региональные площадки МАЭФ будут работать 17–25 мая 2021 года.

Наука как конкурентное преимущество

Эксперты МАЭФ-2021 вновь вернутся к вопросу развития фундаментальной науки в России и увеличения инвестиций в нее, который уже поднимался на Форуме в прошлом году. События прошлого года ярко подсветили такую необходимость. Ведущие экономики мира развиваются благодаря научно-технологическому прогрессу, чтобы не остаться в стороне от мировых научных и технологических трендов, необходимо развивать фундаментальную науку в стране, убежден сопредседатель МАЭФ-2021, президент РАН Александр Сергеев.

По словам президента РАН, фундаментальная наука — это конкурентное преимущество России, она всегда занимала приоритетное место и в России, и в Советском Союзе. С ее помощью страна двигалась вперед, подчеркнул академик.

Выступая на прошлогоднем Форуме, Александр Сергеев обратил внимание на еще один важный момент: для того чтобы фундаментальная наука предложила быстрые, правильные и эффективные решения для выхода из кризиса, нужно правильно сосредоточить финансовые ресурсы в науке.

Научное сообщество давно называет недостаточное финансирование и отсутствие настроенной коммуникации отрасли с бизнесом основными причинами, по которым Россия пока не совершила заметный технологический прорыв. Необходимо довести бюджетное финансирование фундаментальных исследований до уровня США, Японии, Южной Кореи и развитых стран Европы, полагают ученые. В странах, с которыми Россия должна конкурировать, внутренние затраты на исследования и разработки превышают — во многих случаях заметно — 2% ВВП. В России же траты на фундаментальные исследования находятся на уровне 0,15% ВВП.

Поддержка фундаментальных исследований может иметь значительные социально-экономические эффекты, говорят ученые. «Результаты фундаментальных исследований, имплементированные в реальный сектор экономики, позволяют существенно уменьшить потенциальные экономические риски», — подчеркнул сопредседатель МАЭФ-2021 Сергей Бодрунов.

Московский академический экономический форум работает уже третий год подряд — это площадка, которая объединяет экспертов и ученых из большинства регионов России и из-за рубежа, а в текущей ситуации особенно важна конструктивная дискуссия с привлечением широкого круга специалистов для выработки консолидированной позиции по вопросам социально-экономической политики.

В мероприятиях МАЭФ-2020 приняло участие около 2000 человек из 62 регионов России и 10 стран мира — США, Великобритании, Канады, Австрии, Германии, Узбекистана, Казахстана, Вьетнама, Республики Беларусь и Эстонии.



СОПРЕДСЕДАТЕЛИ МАЭФ

Александр Сергеев,
президент РАН, академик РАН

Сергей Бодрунов,
президент ВЭО России, президент Международного
Союза экономистов, директор Института нового
индустриального развития имени С.Ю. Витте

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ ПРОГРАММНОГО КОМИТЕТА МАЭФ

Абел Аганбегян,
академик РАН, заведующий кафедрой экономической
теории и политики РАНХиГС

Александр Дынкин,
вице-президент ВЭО России, президент ИМЭМО
имени Е.М. Примакова РАН, академик РАН

Борис Порфирьев,
член Президиума ВЭО России, научный руководитель
Института народнохозяйственного прогнозирова-
ния РАН, академик РАН

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ МЕЖДУНАРОДНОГО КОМИТЕТА МАЭФ

Александр Бузгалин,
вице-президент ВЭО России, директор Центра совре-
менных марксистских исследований философского
факультета МГУ имени М. В. Ломоносова

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ ОРГАНИЗАЦИОННОГО КОМИТЕТА МАЭФ

Руслан Гринберг,
вице-президент ВЭО России, научный руководитель
Института экономики РАН, член-корреспондент
РАН

Владимир Иванов,
член Правления ВЭО России, заместитель прези-
дента РАН, член-корреспондент РАН

Маргарита Ратникова,
вице-президент, директор ВЭО России, вице-прези-
дент Международного Союза экономистов





БИОТЕХ В РОССИИ ЕСТЬ

По итогам прошлого года лауреатами премии Президента России в области науки и инноваций для молодых ученых стали научные коллективы, совершившие открытия на стыке новых технологий и биологии. Журнал «Вольная экономика» выяснил, как их изобретения изменяют жизнь человека.



See below for the English version of the article





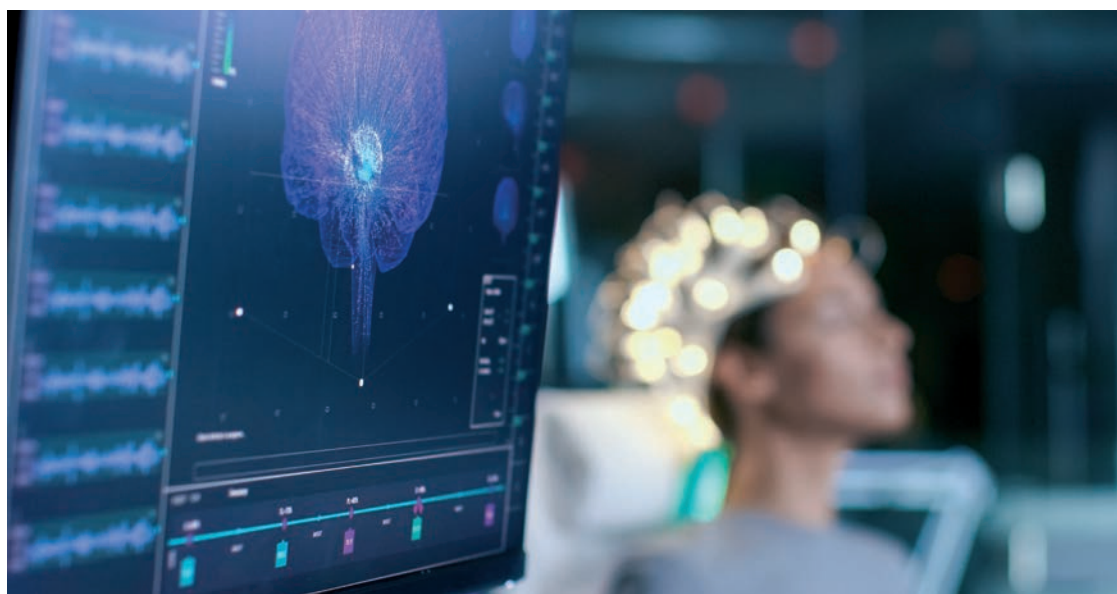
В

В феврале президент Владимир Путин вручил награды лауреатам премии Президента Российской Федерации в области науки и инноваций для молодых ученых за 2020 год. В этом году все лауреаты совершили открытия или изобретения на стыке технологий, медицины и биологии. Разработки каждого из них способны стать прорывом в изучении человеческого организма и лечении сложных заболеваний.

Так, Кирилл Антонец и Антон Нижников, кандидаты биологических наук, сотрудники Всероссийского НИИ сельскохозяйственной микробиологии открыли амилоидные белки у растений и симбиотических бактерий. Это поможет решить целый комплекс проблем и задач — от лечения забо-

леваний, вызванных влиянием этого типа белков до создания сверхпитательных семян бобовых растений.

«Механизм аллергенности вициллина, который содержится в бобовых, потенциально может быть связан с открытыми нами амилоидными свойствами этого белка, — рассказал руководитель научного коллектива, доцент кафедры генетики и биотехнологии СПбГУ, заведующий лабораторией в ВНИИСХМ Антон Нижников. — Мы показали, что запасные белки, которые являются основным резервуаром питательных веществ для зародыша, накапливаются в семенах в виде амилоидов. В перспективе изучение этих механизмов может помочь создать менее аллергенные сорта гороха,





арахиса и других бобовых». Кроме того, в будущем станет возможным создание культур растений со сверхпитательными семенами. Это станет возможным, когда ученые научатся снижать образование амилоидов в семенах растений.

И наконец, амилоиды связаны с рядом заболеваний — так называемых амилоидозов, — вызванных аномальной агрегацией белка. Это более 40 болезней человека: часть из них тяжело лечится, а другая — неизлечима. Это еще один стимул для дальнейших исследований амилоидов.

Свой подход к лечению злокачественных опухолей предложили Евгений Долгова, Екатерина Поттер и Анастасия Проскурина, кандидаты биологических наук, сотрудники ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения РАН».

Ученые представили препарат «Панаген», который применяется в курсах химиотерапии. Он производит двойной эффект: защищает системы кроветворения от негативных последствий химиотерапии и активирует адаптивный иммунный ответ. «После химиотерапии образуются остатки опухолевых клеток, дендритные клетки их поглощают и обучают иммунную систему организма бороться с опухолью, таким образом опухоль разрушается», — рассказала Анастасия Проскурина.

Вторая технология «Каранахан» (в пер. с санскр. — «убивающий причину») воздействует и на общую массу клеток опухоли, и на стволовые клетки. «Пилотные клинические испытания технологии “Каранахан” прошли в онкодиспансере Новосибирска на пациентках с раком молочной железы. Одна женщина прошла курс и находится

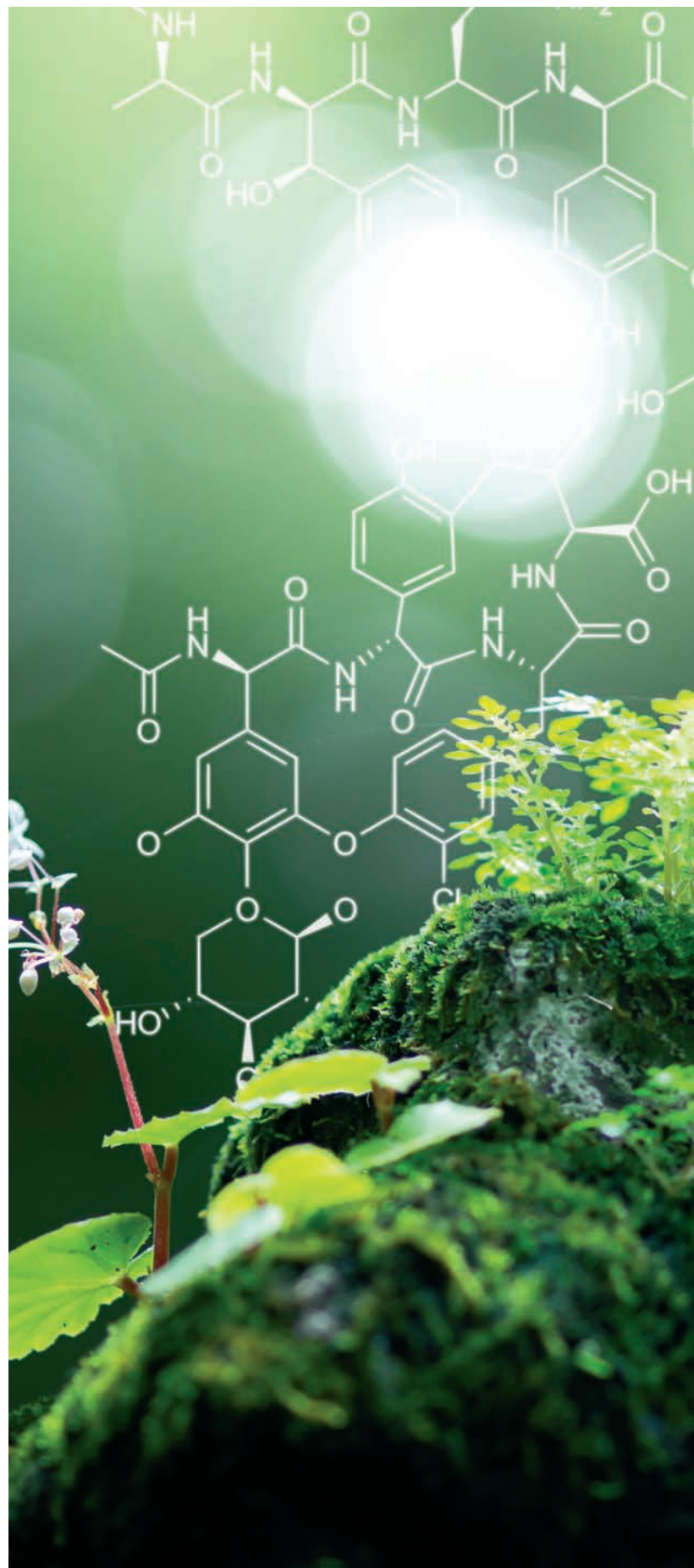


УСЛОВИЯ, В КОТОРЫХ СЕГОДНЯ РАБОТАЮТ МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ, ЧАСТО БЫВАЮТ ЛУЧШЕ ЧЕМ В ЗАПАДНЫХ УНИВЕРСИТЕТАХ

под наблюдением, но положительные изменения уже начинаются. Вторая пациентка с четвертой стадией заболевания прошла лечение больше двух лет назад: у нее ушли метастазы, и за это время рецидивов не было», — добавил заведующий лабораторией индуцированных клеточных процессов, доктор биологических наук Сергей Богачев, научный руководитель коллектива ученых. Оба препарата еще проходят клинические испытания, сроки их поступления в продажу неизвестны.

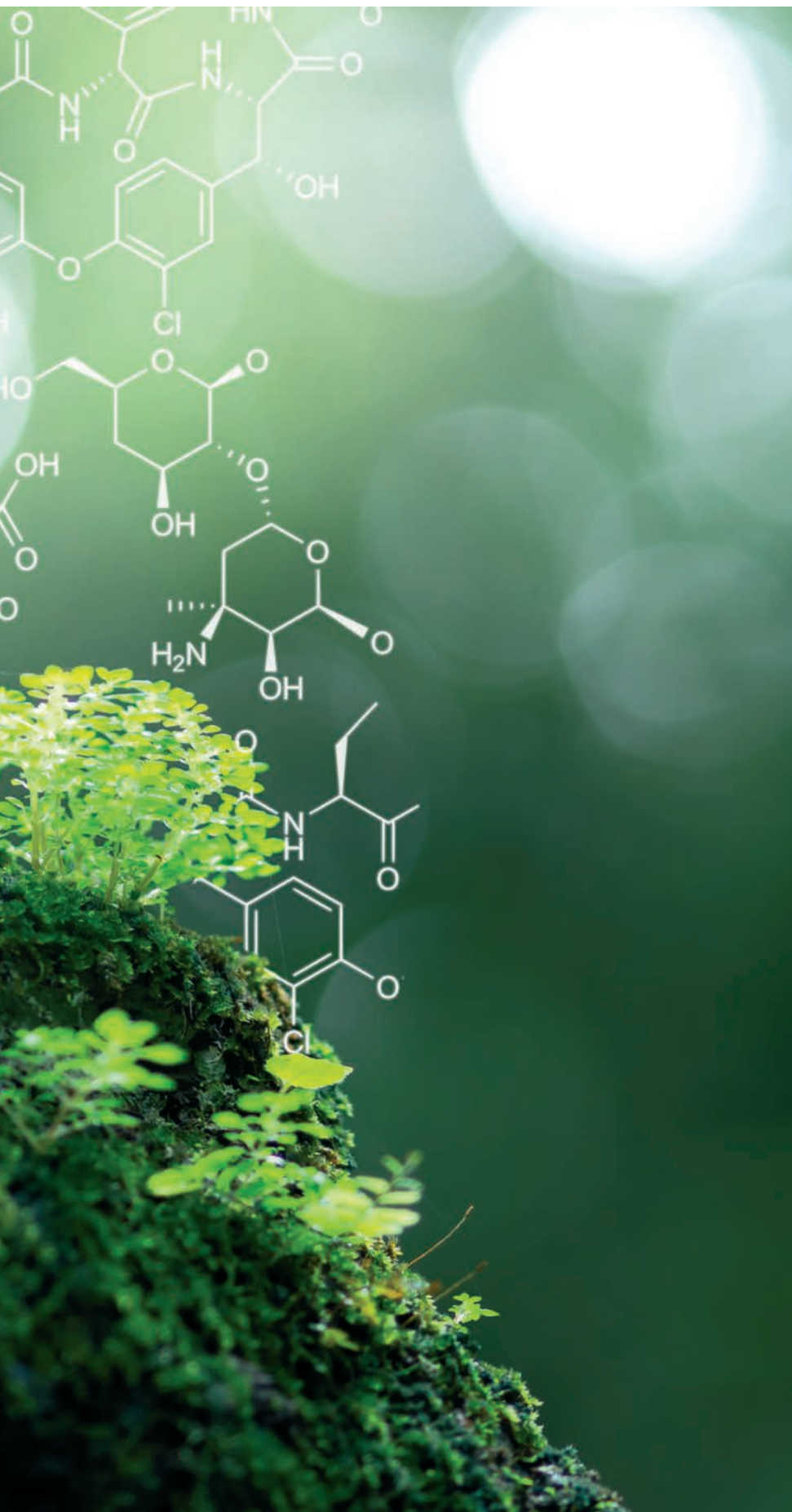
Интерфейсы взаимодействия человеческого мозга с компьютером разработал Владимир Максименко, кандидат физико-математических наук из АНО «Университет Иннополис». Это поможет контролировать нормальную и патологическую активность мозга. «Мы научились оценивать концентрацию внимания человека во время решения задач», — рассказал, в чем суть его разработки, Владимир Максименко. — Это очень востребовано в тех отраслях, где человеку необходимо быть сконцентрированным очень долго и где падение его концентрации может стоить очень дорого. Это, например, пилоты, водители, диспетчеры. Для этих людей, возможно, во-первых, применять тренажеры по концентрации внимания, а во-вторых, можно в процессе их трудовой деятельности оценивать их текущий уровень концентрации внимания».

Открытие Евгения Хайдукова, кандидата физико-математических наук, заведующего лабораторией ФГУ Федерального научно-исследовательского центра «Кристаллография и фотоника» РАН открывает широкие возможности в воссоздании живых тканей. Для «Вольной экономики» Евгений перечислил лишь несколько направлений, в которых сейчас ведутся исследования на базе созданной им новой функциональной наноплат-





See below for the English version of the article



формы на основе материалов, обладающих антистоксовой фотолюминесценцией. Среди них: сверхчувствительные оптические системы визуализации, способные регистрировать фотолюминесцентные наноконструкции как на уровне одиночных клеток, так и организма; биосовместимые фотолюминесцентные наночастицы (проникают в организм, что позволяет в режиме реального времени видеть, как работают органы человека); новый фотодинамический метод лечения меланомы с использованием витамина В2. Уже создана супрамолекулярная наноконструкция для терапии опухолевых тканей светом ближнего инфракрасного диапазона, способным проникать глубоко в биоткани.

«Разработан и апробирован новый класс антиконтрафактных нанометок, которые позволяют решать широкий спектр задач по защите разнообразных продуктов (нефть, денежные знаки и др.) от подделок. Найден способ их масштабного синтеза. Метки, созданные на базе неорганических фторидных нанокристаллов, обладают информационно емким «спектральным почерком», который невозможно подделать в силу заложенных физических принципов», — рассказал Евгений Хайдуков.

Отрадно, что молодые ученые продолжают вести свои научные разработки. По словам Евгения Хайдукова, условия, в которых им приходится работать в плане финансового обеспечения, даже более привлекательны, чем за рубежом. «Для того чтобы реализовать свои научные идеи, свои научные программы, в России сейчас гораздо больше финансовых возможностей. Они шире, потому что у нас есть фонды, которые при выполнении определенных критериев начинают считать, что на то, о чем ты говоришь, имеет смысл тратить деньги налогоплательщиков, что стоит дать тебе возможность проверить эту идею. Поверьте, на Западе близко ничего такого нет, чтобы молодой ученый моего формата получил деньги на проверку своих идей, — это просто какая-то небывалица», — рассказал Евгений Хайдуков. И напротив, у нас, в отличие от Запада, по словам ученого, практическое внедрение финансируется по остаточному принципу.



RUSSIA'S BIOTECH *makes a* BREAKTHROUGH

At the end of last year, research teams that made discoveries at the intersection of new technology and biology were awarded Russian Presidential Prizes in Science and Innovation for Young Scientists. The Free Economy Journal found out how their inventions will change people's lives.



In February, President Vladimir Putin signed an Executive Order awarding 2020 Presidential Prizes in Science and Innovation for Young Scientists. That year, all the winners made discoveries or inventions at the juncture of technology, medicine and biology. Each of their projects can become a breakthrough in studying the human body and treating difficult diseases.

Kirill Antonets, PhD (Biology), and Anton Nizhnikov, PhD (Biology), both researchers at the National Research Institute of Agricultural Microbiology, discovered amyloid proteins in plants and symbiotic bacteria and described their functional importance.

Their discovery will help solve an entire range of problems, from the treatment of diseases caused by the influence of this type of proteins to the creation of super-nutritious leguminous seeds.

“The allergenicity mechanism of vicilin – a storage protein found in leguminous seeds – could potentially be related to that protein’s amyloid properties that we discovered,” said Anton Nizhnikov, head of the research team, Associate Professor at the Department of Genetics and Biotechnology, St. Petersburg State University, and head of a laboratory at the Agricultural Microbiology Institute. “We have shown that storage proteins, which are the main reservoir of nutrients for the embryo, accumulate in seeds in the form of amyloids. In the long term, studying these

mechanisms could help create hypoallergenic varieties of peas, peanuts and other legumes.” In addition, there are significant prospects to develop crops with super nutritious seeds in the future, when scientists learn how to slow down the formation of amyloids in plant seeds.

Finally, amyloids have been linked to about 40 diseases caused by abnormal protein aggregation called amyloidosis. Some of them are difficult to treat, while others are incurable. This is another reason for further research on amyloids.

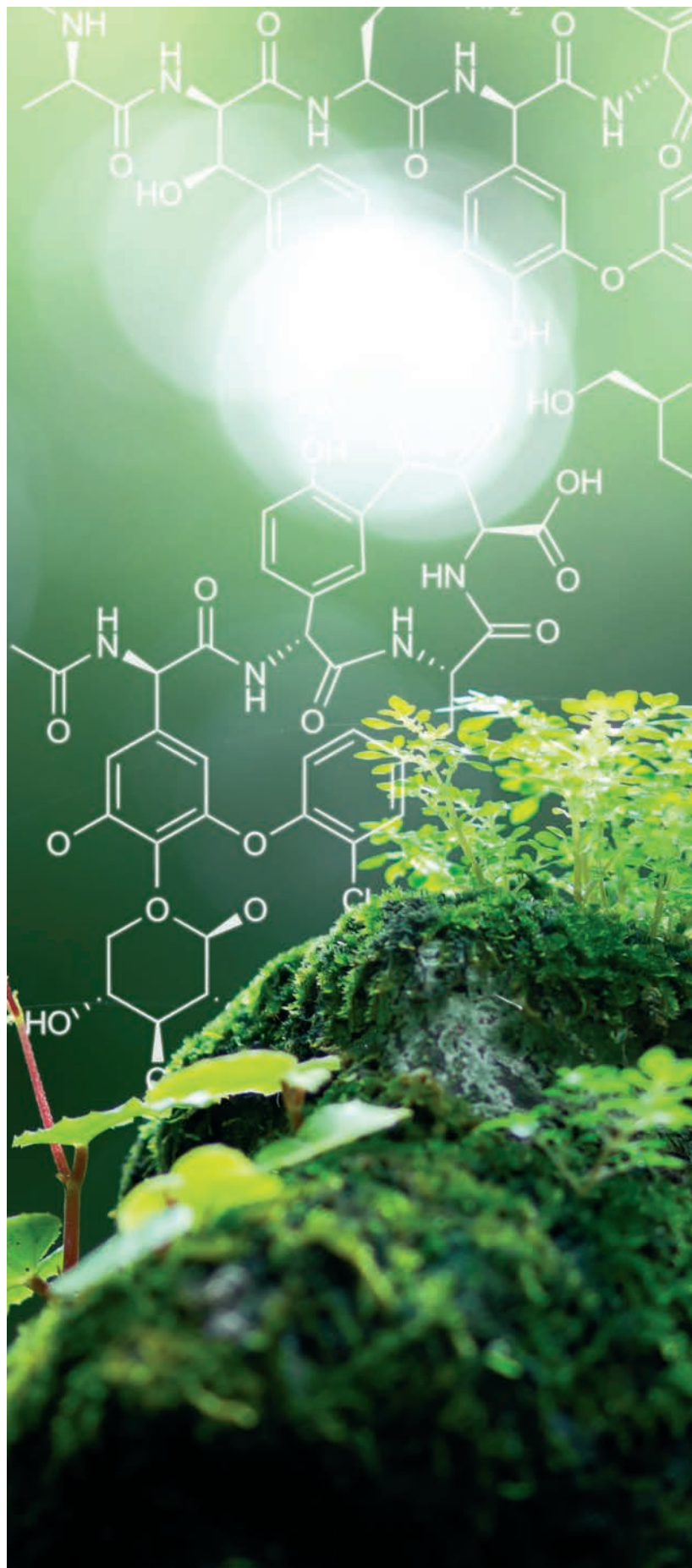


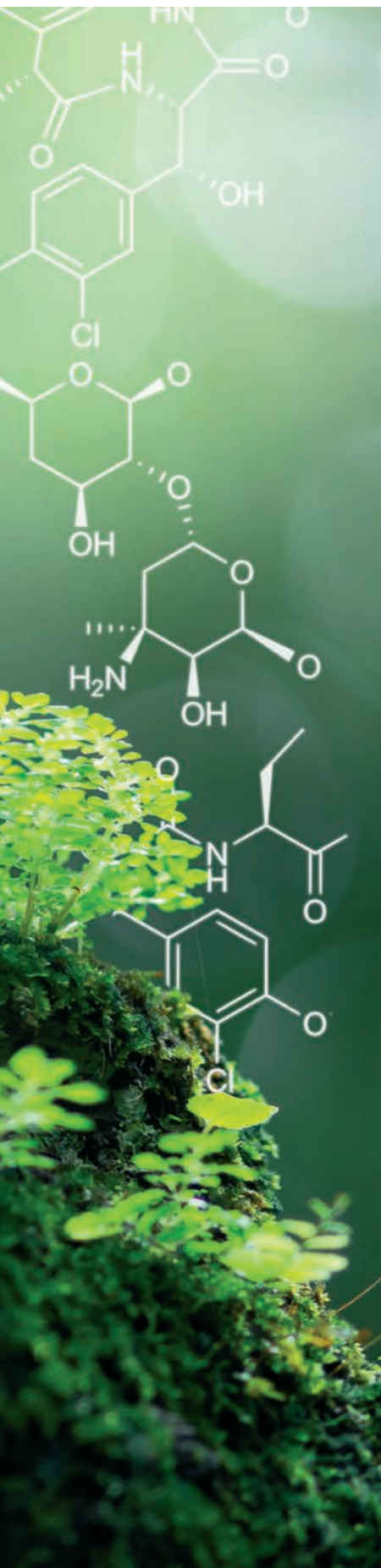


Yevgenia Dolgova, PhD (Biology), Yekaterina Potter, PhD (Biology) and Anastasia Proskurina, PhD (Biology) from Federal Research Center Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, formulated a new ideology to treat patients with malignant tumors based on a time-coordinated performance of innovative medication with nucleic acids and cross-linked cytostatic agents.

The team presented the new Russian medication called Panagene to be used together with chemotherapy. It mitigates the negative consequences of chemotherapy on the hematopoietic system and at the same time helps activate adaptive anti-tumor immunity. "Human dendritic cells absorb the remains of tumor cells killed by chemotherapy and train the immune system to fight the tumor, which is eventually destroyed," Anastasia Proskurina explained.

The second technology called Karanakhana [Sanskrit – "killing the source"] is a unique method for destroying tumor cells, including cancer stem cells. "Pilot clinical trials have been carried out in Novosibirsk on patients with breast cancer. One woman has completed the course and is being monitored, but positive changes are already beginning. Another patient with fourth-stage cancer was treated more than two years ago. The treatment made her metastases disappear, and she has not had any relapses since then," Doctor of Biology Sergei Bogachev, head of the induced cellular processes lab and the team's leader, added. Both drugs are still undergoing clinical trials; it is yet unknown when they will be available for sale.





THE CONDITIONS IN WHICH YOUNG SCIENTISTS WORK TODAY ARE OFTEN BETTER THAN THOSE IN WESTERN UNIVERSITIES

Vladimir Maksimenko, PhD (Physics and Mathematics), who represents the autonomous non-profit organization of the Inopolis University, developed interfaces for human brain – computer interaction, to control normal and pathological brain activity. “We have learned how to evaluate a person’s level of focus while solving tasks,” he explains. “This technology is in great demand in the industries that require long periods of concentration and where a slip of attention may have very high costs. This is important for pilots, drivers and dispatchers, to name a few. First, we can implement focus training for such jobs and, second, their level of concentration can be monitored as they perform their duties.”

A discovery by Yevgeny Khaidukov, PhD (Physics and Mathematics), Head of Laboratory at the Crystallography and Photonics Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences, opens up numerous opportunities for recreating live tissue. Yevgeny listed only a few areas for us where research is ongoing based on the new functional nanoplatform he developed. The nanoplatform works based on materials that exhibit anti-Stokes photoluminescence. These materials include ultra-sensitive optical visualization systems that can register photoluminescent nanocomplexes, both at the level of individual cells and the entire organism; biocompatible photoluminescent nanoparticles (they penetrate an organism

which allows seeing how human organs function in real time); and a new photodynamic treatment for melanoma using vitamin B2. Another development is supramolecular nanostructure for treating tumor tissues with near-infrared light that can penetrate deeply into biological tissue.

“We developed and tested a new class of anti-counterfeit nano-tags that help protect a wide range of products such as oil, money, etc. We found a method for their large-scale synthesis. Tags based on non-organic fluoride nanocrystals have a data-intensive spectral signature that is impossible to fabricate due to their inherent physics,” Yevgeny Khaidukov explained.

It is great to see young scientists continuing their research and development. According to Yevgeny Khaidukov, the funding they can expect here is even more attractive than in other countries. “Russia has much better financial opportunities for research and scientific programs. There are foundations in Russia which, once you have met certain criteria, start to believe that the research you propose is worth taxpayer money and you should be given a chance to test your ideas. Trust me, the situation in the West is not even close. For a young scientist like me to get money just to test his theory sounds like a fairytale.” He adds that the reverse is also true: while funding for practical implementation in the West is generous, here in Russia practical applications only receive leftover funds.



УБРАТЬ ПАРНИК С АТМОСФЕРЫ

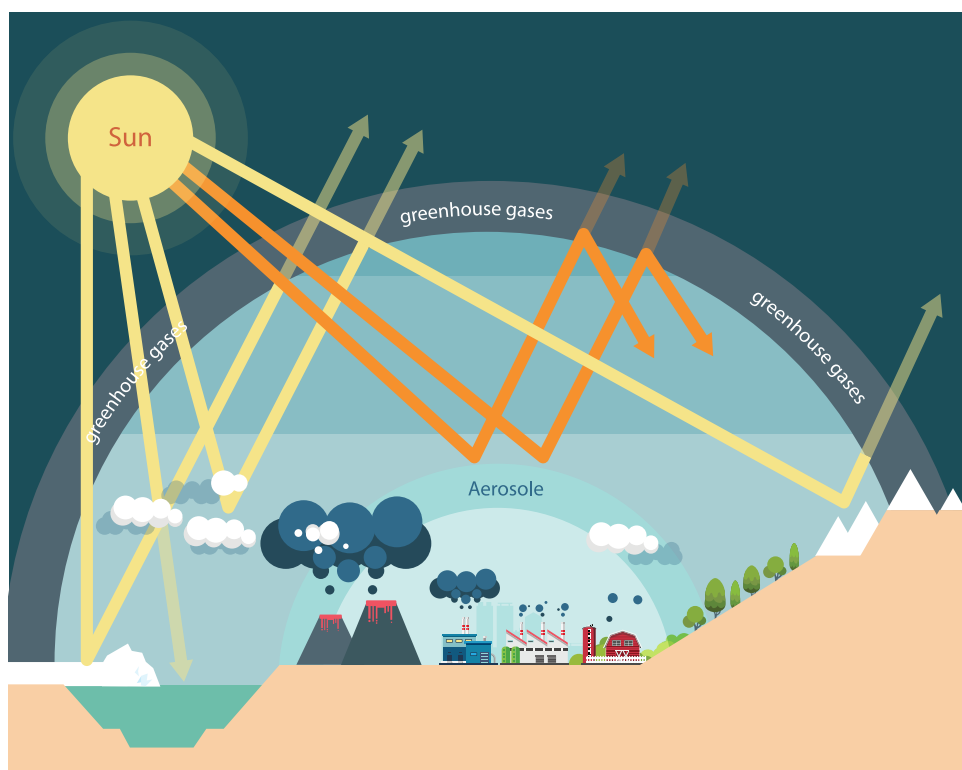
Россия может достичь уровня углеродной нейтральности к 2080 году

На климатическом саммите, который был организован США и прошел в виде двухдневного мероприятия в формате видеоконференции 22–23 апреля, президент России Владимир Путин предложил четырехступенчатый план, который призван решить часть вопросов изменения климата. Свои пути борьбы с этим процессом предложили и лидеры других стран, при этом ясно одно: декарбонизация мировой экономики отразится не только собственно на климате, но и серьезно изменит саму экономику в целом.



See below for the English version of the article





Взаимосвязь климатической повестки дня и мировой экономики вполне очевидно вытекает из одного простого факта: по данным 69-го выпуска Statistical Review of World Energy от British Petroleum в 2019 году только на первую пятерку стран по объемам выброса CO₂ приходилось 58,8 процента. Больше всего выбросов производит Китай, его доля составляет 28,8 процента, на втором месте США с долей 14,5 процента, на третьем — Индия с долей 7,3 процента. Россия, исходя из бюллетеня ВР, находится на четвертом месте с долей 4,5 процента.

Есть и другие, немного более тревожные, данные: эмиссию углекислого газа оценивают и во Всемирном банке. По подсчетам этой организации, первая пятерка главных «загрязнителей» занимает долю 59,7 процента.

Всем давно ясно, к чему приводит углекислый газ в атмосфере — к парниковому эффекту. Но что такое парниковый эффект в деталях?

Прежде всего, стоит знать, что он на Земле присутствовал всегда, более того — без парникового эффекта средняя температура на поверхности нашей планеты составляла бы всего -19,5 °С, а не +13–15 °С, как сейчас. Все дело в том, что основным парниковым газом на нашей планете является совсем не углекислый,

а водяной пар (36–72 процента). CO₂ находится только на втором месте с долей от 9 до 26 процентов, почетное третье место занимает метан (4–9 процентов), а на четвертом — озон (3–7 процентов).

Что касается углекислого газа, то с ним тоже не все просто: его концентрация в атмосфере и без участия человека серьезно снижалась во время ледниковых периодов и резко вырастала во время межледниковий. В то же время доля человечества в эмиссии этой составляющей парникового эффекта оценивается разными учеными примерно в 8–10 процентов от общего объема. И более того, в настоящее время около 57% производимого человечеством углекислого газа удаляется из атмосферы растениями и океанами.

Казалось бы, ничего страшного? Но нет, вся проблема заключается в том, что сжигание ископаемого топлива, вырубка лесов и техногенные пожары привели к тому, что суммарное увеличение техногенных объемов углекислого газа за 18 лет достигло 3% от его ежегодного естественного цикла. Как результат, диоксид углерода постепенно аккумулируется в атмосфере, и еще 12 лет назад, например, в 2009 году, его концентрация на 39% превысила доиндустриальное значение.

Президентом России Владимиром Путиным в ходе климатического саммита



ПРЕЗИДЕНТ РОССИИ ВЛАДИМИР ПУТИН НА КЛИМАТИЧЕСКОМ САММИТЕ ПРЕДЛОЖИЛ ПЛАН, КОТОРЫЙ МОЖЕТ РЕШИТЬ ПРОБЛЕМУ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ

был предложен план из четырех шагов, которые в совокупности приведут к решению проблемы глобального потепления. Во-первых, заявил президент, важно задумываться не только о сокращении эмиссии CO₂, но и работать над поглощением углекислого газа. В этой сфере у нашей страны большой задел — экосистема России позволяет вывести из атмосферы до 2,5 миллиарда тонн в год. Во-вторых, не стоит забывать о том, что большое влияние на парниковый эффект оказывает эмиссия метана, поэтому необходимо наладить полноценный всепланетный мониторинг этого процесса. В-третьих, над проблемой изменения климата надо работать общими усилиями, и в этом ключе Россия готова предложить определенный набор проектов для совместной работы и предоставить преференции тем иностранным компаниям, деятельность

которых заключается в инвестициях в чистые технологии. И наконец, в-четвертых, необходимо осознать, что борьба с изменениями климата должна идти рука об руку с такими процессами, как снижение уровня бедности во всем мире и сокращение экономических разрывов между странами.

Теме климатической политики и ее влияния на развитие экономики России было посвящено заседание Секции управления экономикой в Центральном доме ученых, которое состоялось 11 марта.

Академик РАН Борис Порфирьев, в частности, напомнил, что в Парижском соглашении подчеркивалась необходимость увязки с целями устойчивого развития, и прежде всего борьбой с нищетой.

«Еще одна очень важная цель, которая в соглашении была зафиксирована, — адаптация к изменению климата, и эта



цель равнозначна снижению выбросов», — подчеркнул он.

Дальше, считает Порфирьев, целевая функция соглашения была подменена функцией так называемого нетто-нулевого выброса к 2050 году, в способе достижения во главу угла был поставлен только низкоуглеродный выброс, адаптация же оказалась на задворках, в результате чего началась гонка «за нулем». Главными же способами достижения этого нуля являются полное вытеснение угля и газа, резкий рост генерации ВИЭ, а также ориентация на АЭС и большие ГЭС.

«На сегодняшний день только 28 стран представили свои стратегии в ООН, это всего 14 процентов от общего числа подписантов Парижского соглашения. Но при этом 80 процентов стратегий предусматривают увязку целей соглашения с целями устойчивого развития — снижением бедности, уровня неравенства. Увязка с национальными целями устойчивого развития зафиксирована в 84 процентах стратегий», — оценил докладчик. Что же касается России, то к отечественной стра-

тегии в этом контексте социально-экономического развития возникает целый ряд требований.

Надо помнить о том, что лекарство может быть хуже болезни, считает Борис Порфирьев.

«Во главу угла прежде всего должен быть поставлен приоритет национальных интересов, которые все-таки никак не коррелируют с декларациями об углеродной нейтральности, которые многие страны провозгласили, но тоже не спешат к этому идти. России при этом очень важно учесть свои достижения в области снижения выбросов. Мы почти на 50 процентов, считая и вклад лесов, снизили выбросы по сравнению с 1990 годом. Ни одна страна такого не добилась — Европа, например, снизила только на 24%. Мы играем значительную роль в поглощении парниковых газов с помощью лесных и водно-болотных экосистем. Ценность наших экосистем при этом растет, потому что леса Амазонки продолжают, несмотря на все усилия, очень большими темпами вырубать», — заметил он.





РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ БЕДНОСТИ ДОЛЖНО ИДТИ РУКА ОБ РУКУ С РЕШЕНИЕМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ



СНИЖЕНИЕ ВЫБРОСОВ

парниковых газов Россией с 1990 года составило 50 процентов, считая вклад лесов, находящихся на территории нашей страны



Использование в промышленности горючих полезных ископаемых: угля, нефти, природного газа



Легковой и грузовой автомобиль



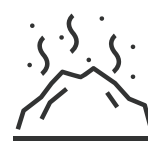
Пожары, вырубка лесов, которые поглощают углекислый газ и выделяют кислород



Рост населения увеличивает спрос на товары и услуги — растет промышленное производство



Агрохимия и удобрения содержат азот — один из парниковых газов



Разложение и горение мусора на полигонах способствуют увеличению парниковых газов



Вопросы динамики выбросов должны быть жестко увязаны с вопросами динамики экономического роста, потому что без динамично развивающейся экономики нет роста ВВП, нет роста доходов, и, в результате, нет ресурсов ни на что, включая снижение выбросов, резюмировал Борис Порфирьев.

Андрей Колпаков, старший научный сотрудник Института народнохозяйственного прогнозирования Российской академии наук (ИНП РАН) в свою очередь заметил, что России необходимо стимулировать меры, которые будут работать на снижение прямых, а не косвенных выбросов.

«Есть нюанс, например, с электроэнергетикой. В России в 2019 году на производство товаров, являющихся ключевыми позициями экспорта в ЕС, было израсходовано около 45 млрд кВт•ч электроэнергии (4% общей выработки в стране). Только за счет ВИЭ обеспечить такой объем потребностей невозможно. В то же время Россия

располагает значительными мощностями больших ГЭС, а также АЭС, которые, как и ВИЭ, являются безуглеродными источниками электроэнергии и суммарно вырабатывают более 400 млрд кВт•ч. А это на порядок превышает объемы электроэнергии, содержащиеся в отечественных товарах, экспортируемых в ЕС», — привел он данные оценок ИНП РАН.

«Мы пытались оценить и обратное влияние на экономику страны от снижения выбросов парниковых газов», — рассказал Андрей Колпаков. — В случае, например, агрессивного сценария, в рамках которого мы можем прийти к углеродной нейтральности к 2050 году, мы теряем почти 2 процентных пункта ежегодного прироста ВВП, это очень серьезная цена для экономики. Разумный же сценарий, например, предполагает структурно-технологическую модернизацию экономики, которая позволяет снизить удельную углеродоемкость нашего ВВП более щадящими методами и позволяет нам выполнить требова-

ния Парижского соглашения в части удельных, но не абсолютных показателей». По мнению Колпакова, потенциально наша страна может выйти на углеродную нейтральность к 2080 году. «Необходимым условием для выполнения Парижского соглашения является устойчивый рост российской экономики в течение 15–20 лет. Это позволит довести долю безуглеродной генерации в производстве электроэнергии не менее чем до 80%, уровень электрификации легкового и грузового автопарка — не менее чем до 90%, а производство в угольном и нефтяном секторах экономики должно быть сокращено на 50% в сравнении с уровнем 2020 года. Кроме того, необходимо создать инфраструктуру улавливания и захоронения CO₂ мощностью 250 миллионов тонн, а также заместить топливо и тепло на электроэнергию и водород во всех возможных сферах, например, в металлургии на 75%, а в бытовом секторе на 80%», — резюмировал Андрей Колпаков.



CO₂

ТОП-5 СТРАН ПО ВЫБРОСАМ CO₂ В МЕГАТОНН/ГОД И ДОЛЯ В ОБЩЕЙ ЭМИССИИ В % В 2019 ГОДУ

Страна	Млн тонн в год	Доля в процентах
Китай	9825,8	28,8
США	4964,7	14,5
Индия	2480,4	7,3
Россия	1532,6	4,5
Япония	1123,1	3,3

Данные: 69-й выпуск Statistical Review of World Energy от British Petroleum

ИЗМЕНЕНИЕ СРЕДНЕГОДОВОВОГО ТЕМПА ПРИРОСТА ВВП ЗА 2020–2021 ГОДЫ ОТНОСИТЕЛЬНО БАЗОВОГО СЦЕНАРИЯ

Углеродная нейтральность	-0,4
Агрессивный	-1,8
Разумный	-0,2



REMOVING GREENHOUSE FROM ATMOSPHERE

Russia may reach carbon neutrality by 2080



At the Leaders' Summit on Climate organized by the United States as a two-day videoconference on April 22–23, Russian President Vladimir Putin proposed a four-step plan to address some of the climate change issues. The other leaders offered their countermeasures as well. One thing is clear: decarbonization of the world economy will not only have an impact on the climate itself but will also seriously change the economy in general.

The link between the climate agenda and the world economy stems from one simple fact: according to the 69th edition of Statistical Review of World Energy by British Petroleum, in 2019, the top five countries for largest carbon dioxide emissions accounted for 58.8% of all CO₂ produced. China produces 28.8%, followed by the United States with 14.5% and India with 7.3%. According to the BP bulletin, Russia is the fourth largest producer with 4.5%.

There is other, slightly more alarming data, coming from the World Bank that also evaluates CO₂ emissions and reports that the major 'contaminators' account for 59.7%.

Everybody knows that carbon dioxide is the cause of the greenhouse effect. But what is essentially the greenhouse effect?

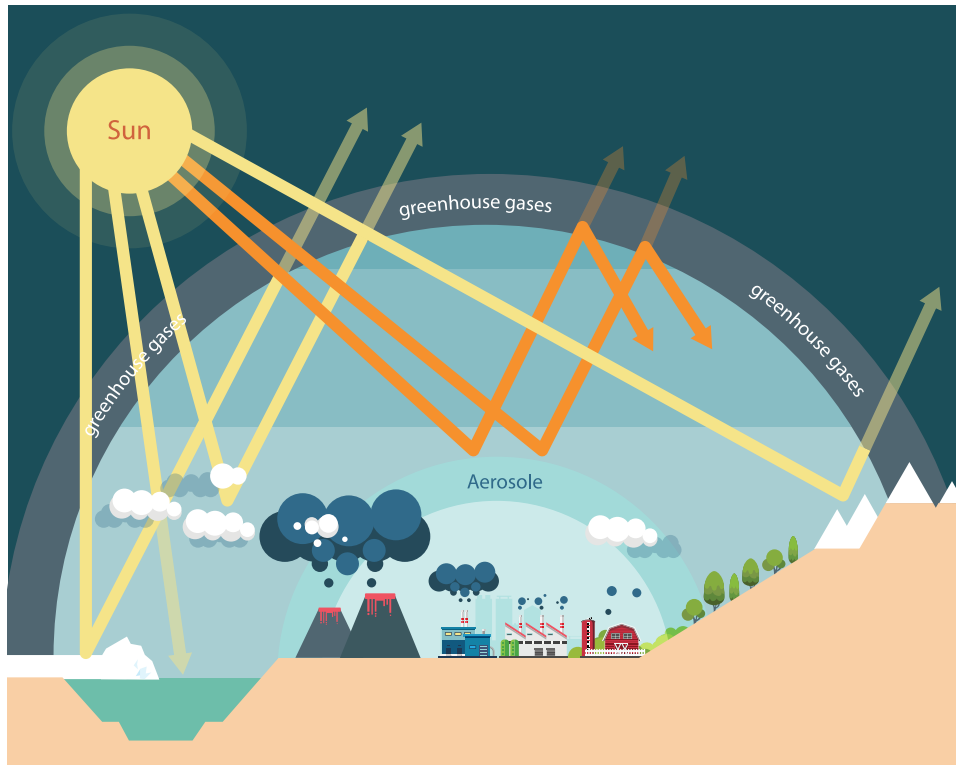
First of all, it should be understood that the greenhouse effect has always existed; moreover, without the greenhouse effect, the

average temperature on Earth's surface would be only -19.5°C rather than $+13$ to $+15^{\circ}\text{C}$ as it is today. The fact is the major gas contributing to the greenhouse effect is water vapor (36–72%), CO₂ accounting for only 9–26%, followed by methane (4–9%) and ozone (3–7%).

As concerns carbon dioxide, there are certain nuances as well. Even without human impact, its concentration in the atmosphere decreased dramatically during ice ages and soared during interglacial periods. At the same time, scientists estimate that humans have contributed to around 8–10% of the total CO₂ emissions as a component of the greenhouse effect. Furthermore, currently around 57% of man-produced carbon dioxide is removed from the atmosphere by plants and oceans.

It may seem like nothing too serious but it is not that easy. The problem is that, due to





burning hydrocarbon fuels, deforestation and industrial fires, in the past 18 years, the total increase in man-caused CO₂ emissions has reached 3% of its annual natural cycle. As a result, carbon dioxide is gradually accumulated in the atmosphere. Even 12 years ago, in 2009, its concentration was 39% higher than before the industrial revolution.

President Vladimir Putin proposed four steps during the climate summit which, if implemented consistently, should handle the global warming. First, he said, it is important to not only reduce CO₂ emissions but work towards absorbing CO₂ as well. Our country has significant resources for it, as the Russian ecosystem can remove up to 2.5 billion tons of carbon dioxide from the atmosphere per year. Second, we should not forget that methane emissions also contribute to the greenhouse effect to a great extent; therefore, it is necessary to establish a full-fledged global monitoring of this process as well. Third, countering the climate change requires joint effort – and Russia is ready to propose a range of projects for cooperation and offer incentives to the foreign companies that invest in clean technology. Finally, as the fourth step, we need to realize that fighting the climate change is contingent upon alleviating poverty and reducing the economic gaps between countries.

An session on public economy administration at the Central House of Scientists on March 11 also focused on the

climate policy and its effect on the Russian economic development.

Member of the Russian Academy of Sciences Boris Porfiriyev, in particular, reminded his colleagues that the Paris Agreement stresses the importance of linking climate policies with sustainable development goals and especially the goal of alleviating poverty.

“There is one more very important goal that was recorded in the agreement, which is to adapt to the climate change. This goal essentially means reducing emissions,” he stressed.

Porfiriyev also believes that the target function of the agreement was replaced with the function of achieving so-called net zero emissions by 2050. When it comes to ways to achieve this goal, the priority was only given to low-carbon emissions while adaptation was left behind, resulting in a race for zero emissions. The main ways to achieve the zero are to fully replace coal and gas, to drastically increase the generation of renewable energy, as well as choose in favor of NPPs and large HPPs.

“As of today, only 28 countries have presented their strategies to the UN, which is only 14% of the total number of Paris Agreement signatories. Eighty percent of the strategies link the agreement targets to the sustainable development goals such as alleviating poverty and reducing inequality. Eighty four percent of the strategies link the



SINCE 1990,

the reduction of greenhouse gas emissions by Russia has been 50 percent, including the contribution of forests located on the territory of our countries



POVERTY PROBLEMS MUST BE TACKLED TOGETHER WITH ENVIRONMENTAL PROBLEMS, WHICH TODAY REQUIRE INCREASED ATTENTION DUE TO THE DETERIORATION OF THE ENVIRONMENTAL SITUATION IN THE WORLD

agreement to national sustainable development goals,” the speaker reported.

As for Russia, there is a whole range of requirements for the national strategy in this context of socioeconomic development.

It should be remembered that the cure may be worse than the disease, says Boris Porfiriev.

“We must prioritize national interests which are in no way correlated with the carbon neutrality declared by many countries (despite them also being hesitant about achieving it). It is crucial for Russia to take into account its own accomplishments in emission abatement. We have curbed emissions by almost 50% since 1990, including the contribution of our forests. No other country has been able to achieve the same result. For example, Europe has only curbed its emissions by 24%. Russia plays a significant part in absorbing greenhouse gases by its forest, water and marsh ecosystems. That said, the value of our ecosystems is growing while the Amazon rainforest continues to be rapidly logged despite all the efforts,” he noted.

The emission dynamic must be strictly tied to the economic growth dynamic because without a dynamically developing economy,

there is no GDP or income growth and, as a result, there are no resources for anything, including emission reduction, Boris Porfiriev concluded.

Andrei Kolpakov, senior research fellow at the Institute of Public Economy Forecasting at the Russian Academy of Sciences, noted, on his part, that Russia needs to stimulate measures that would help cut direct rather than indirect emissions.

“One of the nuances concerns electric energy. In 2019, Russia spent around 45 bln kWh, or 4% of the country’s total output, on producing the goods that constitute the key export to the EU. It is impossible to meet the same demand with renewable energy. At the same time, Russia has sufficient capacity provided by hydropower plants and nuclear power plants which, like renewable energy, are carbonless energy sources and in aggregate produce over 400 bln kWh. This is substantially higher than the amount of energy spent on exports to the EU,” he said quoting data obtained by the Institute of Public Economy Forecasting.

“We tried to evaluate the reverse effects of reducing greenhouse gases on the Russian economy,” Andrei Kolpakov added. “If we pursue an aggressive scenario that can help

us achieve carbon neutrality by 2050, we will lose almost 2% of the annual GDP growth, which is a very serious cost for the economy. A reasonable scenario implies structural and technological upgrade of the economy that allows reducing the specific carbon intensity of Russia’s GDP using less harsh methods and meeting the requirements of the Paris Agreement in terms of relative rather than absolute indicators.”

Kolpakov believes that potentially, our country may reach carbon neutrality by 2080.

“The necessary prerequisite for meeting the Paris Agreement is the sustainable growth of the Russian economy for 15 to 20 years. This will allow increasing the share of carbonless power generation to at least 80% and the share of electric vehicles among cars and trucks to at least 90% while the production in the coal and oil sectors of the economy must be reduced to 50% of the 2020 level. Additionally, we need to create infrastructure for capturing and burying CO₂ with a capacity of 250 mln tons as well as replace fuel and heat with electric energy and hydrogen in every possible area – for example, by 75% in metal production and by 80% in household consumption,” Andrei Kolpakov concluded.



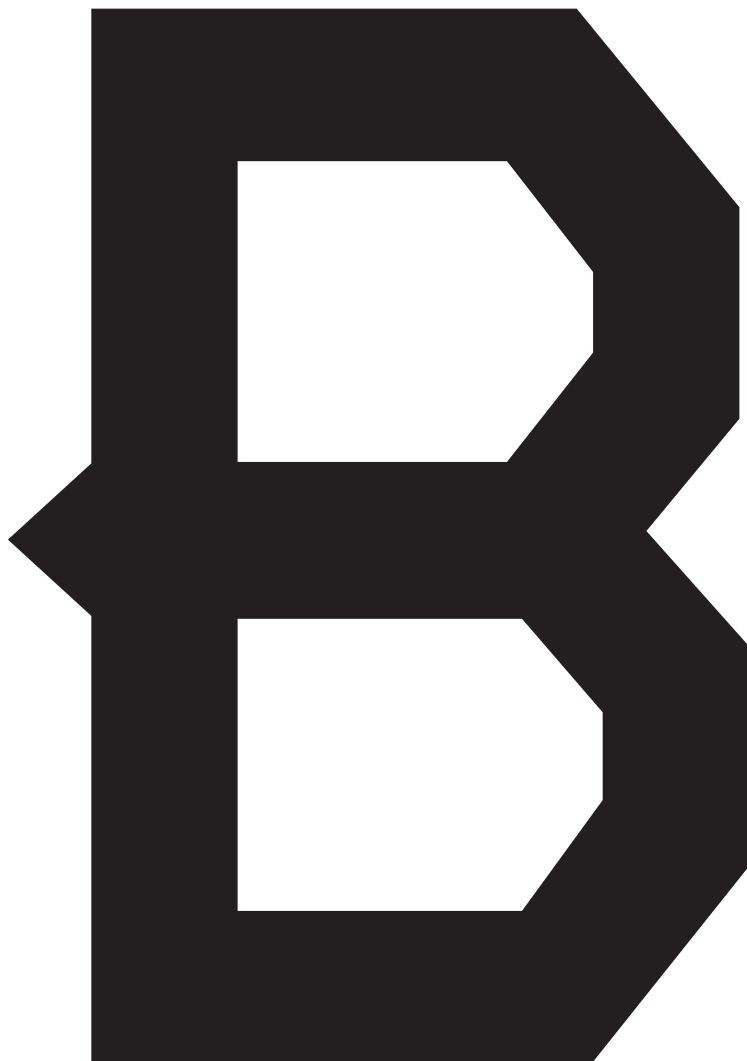
ЦИФРА ПОШЛА НА ВЗЛЕТ





See below for the English version of the article





За прошедший с начала пандемии год политики, бизнесмены, ученые не раз отмечали, что новые вызовы ускорили цифровизацию во многих областях. Путь, который раньше занял бы от трех до пяти лет, пришлось пройти за несколько месяцев, а то и недель. Технологии перестали быть отдаленными показателями из госпрограммы «Цифровая экономика», а стали необходимым условием выживания в конкурентной среде.

Все на удаленку

Внезапный карантин в марте прошлого года заставил массово и в рекордно сжатые сроки перевести в онлайн бизнес-процессы, коммуникации, потребление. Если ты не работаешь онлайн, ты не работаешь вообще, ведь большинство учреждений в конце марта 2020 года обязаны были перевести сотрудников на дистанционный режим работы. В онлайн ушли школы и университеты, мероприятия. Все это привело к резкому росту спроса на видеосвязь. Только за одну неделю марта 2020 года приложения для видеосвязи скачали 62 миллиона человек во всем мире, посчитали эксперты App Annie. Zoom в апреле 2020 года скачивали в 30 раз чаще, чем в апреле 2019-го (по данным Bernstein Research).

В России Zoom тоже популярен, несмотря на то, что есть отечественные аналоги (TrueConf, «Яндекс.Телемост» и др.). По заказу Минпросвещения разработан сервис «Сферум», который должен заменить Zoom школьникам и преподавателям.

Еще одна востребованная технология — удаленный доступ через интернет к компьютерам и серверам из любой точки мира. В разгар карантина, во II квартале 2020 года, выручка самого известного из подобных сервисов — немецкой компании TeamViewer — выросла на 45% по сравнению с аналогичным периодом 2019 года. А количество пользователей с июля по сентябрь прошлого года увеличилось на треть.

К неудовольствию сотрудников, вырос спрос на программы удаленного контроля за компьютерами (Time Doctor, innerActiv, Hubstaff и др.). Персонал американского финансового холдинга Axos Financial, как писал Bloomberg, получил такое письмо от босса: «Мы следим за тобой. Смотрим, что ты набираешь на клавиатуре, какие сайты посещаешь. Каждые десять минут делаем скриншот твоего экрана. Так что работай — или будь готов столкнуться с последствиями».

Далеко не каждая компания располагала ресурсами для того, чтобы быстро нарастить свои вычислительные мощности. Поэтому при переходе на удаленку вырос спрос на облачные сервисы — за первое полугодие 2020 года этот рынок в России прибавил 30%, оценили в «ТМТ Консалтинг». Облачные сервисы нужны для таких востребованных сервисов, как телемедицина, госуслуги, элек-





тронная торговля, онлайн-мероприятия и др.

«Даже самые консервативные компании срочно начали разрабатывать и внедрять цифровые инструменты, потому что в полной мере ощутили, что проигрывают технологичным компаниям в конкурентной борьбе. Около двух третей запросов на облачную инфраструктуру имеют комплексный характер — проекты с администрированием, информационной безопасностью, автоматизированным управлением, с резервированием и так далее», — отмечал управляющий директор Stack Group (M1Cloud) Евгений Горохов.

Магазин на Экране

Режим самоизоляции заставил ретейлеров и рестораторов массово переводить продажи в онлайн. В марте 2020 года Delivery Club отметил рост спроса на 22%, а спрос на курьеров за год, по оценкам SuperJob, вырос в три раза. Исследование Data Insight и AWG показало, что важнейшей становится опция покупки через смартфон — у отдельных крупных ретейлеров на этот канал приходится уже 80 процентов продаж. Продавцы меняют логистику и цепочки поставок, развивают сайты и мобильные приложения, переводят в онлайн программы лояльности. «Мы видим, что огромные, как скалы, ретейл-сети внезапно оказываются у разбитого корыта пустых торговых центров. Магазины, никогда даже не интересовавшиеся онлайн-торговлей, вынуждены были строить ее буквально за

недели “на коленке”, — рассказывал партнер компании Data Insight Федор Вирин.

Покупателю сегодня уже недостаточно просто выбрать и купить товар онлайн. Эксперты прогнозируют рост спроса на цифровых двойников — с их помощью можно, например, виртуально «примерять» одежду. Такие технологии уже есть у российских разработчиков. В их основе — 3D-сканирование и нейронные сети, которые позволяют создать и использовать параметрическую модель человека. Такие модели можно использовать не только при покупке одежды, но и в приложениях, связанных со здоровьем и фитнесом, развлечениями и др.

60 МЛН
РОССИЯН В ПРОШЛОМ ГОДУ СОВЕРШИЛИ ХОТЯ БЫ ОДНУ ПОКУПКУ В ИНТЕРНЕТЕ, ПО ДАННЫМ АССОЦИАЦИИ КОМПАНИЙ ИНТЕРНЕТ-ТОРГОВЛИ (47,2 МИЛЛИОНА В 2019 ГОДУ)





МЕЖДУ ТЕМ



Гузелия Имаева,
генеральный директор Аналитического
центра НАФИ

За последние три года россияне стали в три раза чаще оплачивать покупки бесконтактным способом с помощью смартфонов и в два раза чаще — с помощью других умных устройств: смарт-часов и браслетов. Самым распространенным платежным средством остается банковская карта, она есть у большинства россиян (82%), свидетельствуют результаты исследования Аналитического центра НАФИ.

«Преобразование смартфона в «цифровой кошелек» уже произошло, люди не только оплачивают смартфоном покупки, но и хранят в них карты лояльности, другие документы, — отметила генеральный директор Аналитического центра НАФИ Гузелия Имаева. — «Бесконтактность» распространяется не только на платежи, но

и на другие услуги и сервисы. Например, на некоторых АЗС возможна бесконтактная заправка автомобиля без выхода водителя из салона».

В этом году россияне продолжают наращивать безналичные платежи. В I квартале их доля в расходах людей достигла 59,4%, посчитали СберИндекс и «Платформа ОФД». Это исторический максимум. По сравнению с IV кварталом 2020 года рост составил 3,5 п.п., а за год показатель прибавил 6,3 п.п. Это самый заметный рост с 2018 года, опережающий даже динамику во время острых стадий распространения коронавируса.

Чаще всего россияне платят безналично в ресторанах (79,1%), за одежду (73,6%) и электронику (71,1%), а также в супермаркетах (64,6%).



ФИНАНСЫ БЕЗ КОНТАКТА

Еще до пандемии лидером по внедрению технологий стал финансовый сектор. В мобильных приложениях сегодня доступно большинство услуг банков, страховщиков, инвесткомпаний. В прошлом году финансисты продолжили цифровизацию бизнеса. «В условиях пандемии мы перевели в онлайн все сервисы, которые ранее предоставлялись только при личном обращении в отделения, например, поиск ошибочных платежей и закрытие счетов. Существенно расширили функционал мобильного приложения. В нем, в частности, появились графики и прогнозы платежей, детализация фактических расходов, возможность изменить персональные данные», — рассказал председатель правления Банка «Хоум Кредит» Дмитрий Пешнев-Подольский.

А в ВТБ решили свести к минимуму контакты клиентов даже с собственным гаджетом. В феврале этого года банк запустил в мобильном приложении голосового ассистента, с помощью которого можно перевести деньги. В перспективе голосовой ассистент поможет купить билеты на самолет или поезд, забронировать номер в гостинице, заказать столик в кафе.

Не отстают и страховщики. По данным Всероссийского союза страховщиков и AC&M-Consulting, покупали страховой полис онлайн 47%, а урегулировали страховой случай онлайн 14% клиентов страховых компаний. Страховщики активно используют роботов. Например, в «Капитал Лайф Страхование Жизни» в личном кабинете можно получить дистанционную диагностику с использованием медицинских роботов, функционирующих на основе нейросетей и искусственного интеллекта. Это позволяет выявлять риски, связанные со сложными заболеваниями, на ранней стадии.





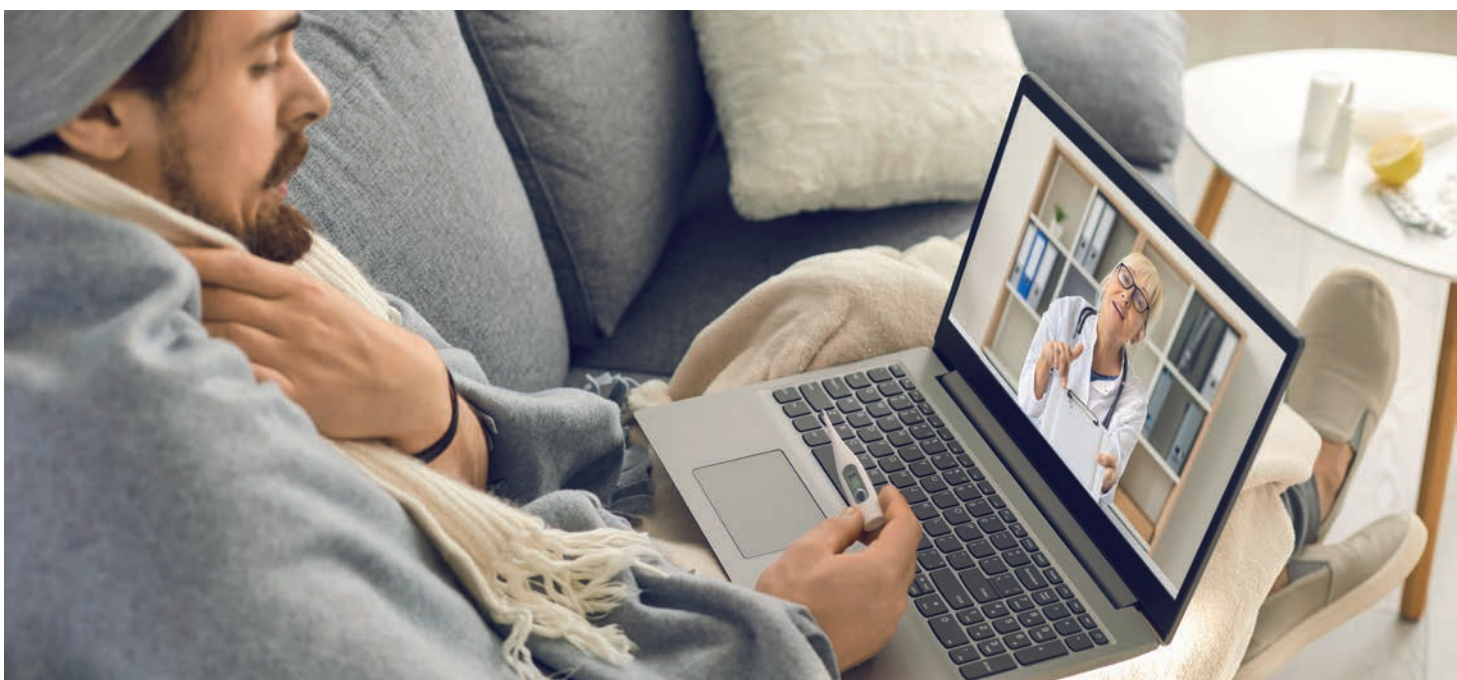
ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В ПРОШЛОМ ГОДУ СТАЛО ТЕМОЙ НОМЕР ОДИН, ПОЭТОМУ ТЕХНОЛОГИИ В ЭТОЙ СФЕРЕ РАЗВИВАЛИСЬ НАИБОЛЕЕ АКТИВНО

Важнее Всего — ЗДОРОВЬЕ

Здравоохранение в прошлом году стало темой номер один, поэтому неудивительно, что и здесь технологии развивались очень активно. Вынужденная изоляция в период пандемии подстегнула развитие рынка телемедицины. По оценкам VEV Ventures (дочерняя компания ВЭБ.РФ), в ближайшие пять лет среднегодовой темп прироста составит около 116%. К 2025 году рынок телемедицины может вырасти в 60 раз — до 96 миллиардов рублей.

Крупнейший российский сервис цифровой медицины «Доктор рядом» в 2020 году увеличил число дистанционных консультаций на 293%. Самыми востребованными оказались терапевты (40% обращений, прежде всего связанных с коронавирусом). В этом году сервис планирует развивать технологии: например, внедрить чат-бот для первичного сбора анамнеза и направления пациента к врачу соответствующего профиля, рассказал гендиректор компании «Доктор рядом» Денис Швецов. Технологии помогут и в системе контроля качества медицинских карт, оценке корректности назначенного врачами лечения для выявления ошибок и лишних назначений.

Потенциал роста у телемедицины большой. По данным «Ромир», пока только четверть россиян знакомы с этой системой онлайн-консультаций, а треть пока ничего не знают о телемедицине.





DIGITAL SECTOR ON THE RISE

A year into the coronavirus pandemic, politicians, businessmen and researchers have repeatedly noted that the new challenges have boosted digitalization in many areas. The processes that would otherwise have taken between three and five years took months or even weeks. Technologies have ceased to be long-term indicators from the Digital Economy state program but have become a necessary condition for surviving in the competitive environment.

E



EVERYONE IS GOING REMOTE

The abrupt lockdown introduced last March resulted in huge and urgent transition of business, communication and consumption processes to online format. Not working online means not working at all as most institutions had to shift to remote-work mode in late March 2020. Schools and universities switched classes to online learning, and events moved online as well. This led to a soaring demand for video chat and conferencing apps. According to App Annie experts, such apps were downloaded by 62 million people during one week in March 2020 alone. Zoom is the most popular one, with the number of downloads increasing 30-fold in April 2020 as compared to April 2019, according to Bernstein Research.

Zoom is popular among Russian users as well despite available domestic alternatives such as TrueConf, Yandex.Telemost and others. At the order from the Russian Ministry of Education, an educational platform named Sferum was created aiming to replace Zoom for school students and teachers.

Another relevant technology provides remote online access to computers and servers from any part of the world. In the midst of the lockdown during the last year's second quarter, Germany company TeamViewer, which is known for the most popular remote access software, saw its revenues growing by 45% as compared to the similar period in 2019, while the number of users increased by one third from July through September last year.

To workers' displeasure, a raise has been observed in demand for employee monitoring and time tracking software such as Time Doctor, innerActiv, Hubstaff and others. Bloomberg reported that an email sent from the boss to employees of Axos Financial Inc. said, "We are watching over you. We are recording what you type on the keyboard. We are looking at the websites you just

visited. And every 10 minutes, we will take screenshots of your computer. So work on it, or you'll have to face the consequences."

Not every company had resources for prompt boosting their computing capacities. The mass transition to remote-work mode led to a greater demand for cloud-based services: during last year's first six months, this market indicated a 30% growth in Russia, TMT Consulting estimated. Cloud services are requested by such relevant services as telemedicine, government services, e-commerce, online events, and others.

"Even the most conservative companies started to immediately develop and introduce digital tools as they obviously felt they were losing the competition to more technologically-advanced companies. About two thirds of requests for cloud infrastructure are comprehensive and involve projects in administration, data security, computer-assisted management, backups, and others," Stack Group (M1Cloud) Managing Director Yevgeny Gorokhov noted.

AN INCREASE HAS BEEN OBSERVED IN DEMAND FOR CLOUD SERVICES IN RUSSIA, WITH THE MARKET INDICATING A 30 PERCENT GROWTH DURING THE LAST YEAR'S FIRST SIX MONTHS

ONLINE SHOPPING

The lockdown pushed numerous retailers and restaurateurs to move their sales online. In March 2020, Delivery Club noted a 22% growth in demand in the industry, while a demand in delivery services increased threefold, as estimated by SuperJob. A research by Data Insight and AWG revealed that making purchases online with the use of mobile devices has become the most important option, with certain top retailers conducting as much as 80% of sales through this channel. Sellers are adapting their logistics and supply chains to new conditions, developing their websites and mobile apps and switching to online loyalty programs. “We see retail chains, huge like rocks, left high and dry in empty shopping malls. Those shops that had never been interested in online sales had to organize the process from scratch within weeks,” Data Insight Partner Fyodor Virin said.

Today, it is not enough for a customer to choose and buy a product online. Experts forecast a growth in the demand for digital twins, which for instance can be used for trying on clothes online. Russian developers have already created such technologies based on 3D scanning as well as neural networks that allow building a real-time digital counterpart of a person. Such models can be used not only for purchasing clothes but also in health, fitness and entertainment apps.



MEANWHILE



Guzelia Imayeva,
General Director of the Analytical Center NAFI

In the past three years, the number of purchases made by Russian citizens on a smartphone has increased threefold, and those made with the use of smart watches and bracelets have grown twofold. Bank cards remain the most commonly used payment method, with 82% of Russians having credit or debit cards, according to a research by NAFI Analytical Center.

“Smartphones have already turned into ‘digital wallets’: people use them to make purchases and store loyalty cards and other documents,” NAFI Analytical Center General Director Guzelia Imayeva. “Along with contactless payments, there are also other services provided through non-contact methods: for instance, some gas filling stations

offer contactless fueling service for motorists.”

This year has seen an increasing number of Russian citizens making non-cash payments. In the first quarter, their amount totaled 59.4% of citizens’ expenses reaching an all-time high, according to SberIndex and Platforma OFD. The increase was 3.5 percentage points as compared to the fourth quarter of 2020, and 6.3 percentage points over last year. This has been the most substantial growth since 2018; it even exceeds the rates observed during the coronavirus pandemic peaks.

Most non-cash payments are made in restaurants (79.1%), at clothing shops (73.6%) and electronics stores (71.1%), and in supermarkets (64.6%).

CONTACTLESS Financial SERVICES

Even prior to the pandemic, the financial sector was a leading one as regards introduction of new technologies. Today, most services offered by banking, insurance and investment companies are available through mobile apps. Last year, financial sector players continued their efforts in business digitalization. “Amid the pandemic, we started using digital formats for all services that had been offered in person only at the bank’s branch offices, such as retrieving missed payments and closing accounts. We have also considerably expanded the scope of services provided through our mobile app, which now has graphs and charts for payments, detailed information on actual expenses, and an option to update your data,” Home Credit & Finance Bank CEO Dmitry Peshnev-Podolsky said.

VTB Bank chose to minimize clients’ contacts even with their own gadgets: in February, the bank launched a virtual assistant for money transactions in its app. In the future, the intelligent virtual assistant will help users purchase plane or train tickets, book a hotel room, and reserve a table in a café

Insurance companies are also keeping pace with the changing conditions. According to data from the All-

Russian Insurance Association and AC&M-Consulting, 47% of clients purchased certificates of insurance online, and 14% chose to settle insurance claims online as well. Companies also make active use of teleoperated robotic systems. For instance, Kapital Life Insurance clients can receive telediagnosis assistance via their personal account, with the use of medical robotic systems based on AI and neural networks. This helps detect risks of serious diseases at an early stage.

HEALTH IS WEALTH

Last year, health was a hot topic – so it's not big surprise that related technologies were actively advancing as well. Amidst the pandemic, the imposed lockdown spurred development of the telemedicine market. VEB Ventures, a subsidiary of VEB.RF, has estimated that within the next five years the average annual growth will amount to 116%, and by 2025, the market is expected to growth 60-fold and total some RUR 96 bln (\$1.3 bln).

Last year, Russia's largest digital medicine service, Doktor Ryadom, increased the number of its remote consultations by 293%. General practitioners were the most demanded, with 40% of appointments, most of them related to COVID-19. This year, the service plans to develop technologies such as introducing a chatbot



for initial patient intake and arranging appointments with a specialist, Doktor Ryadom General Director Denis Shvetsov said. Technologies will also be helpful for monitoring the quality of medical records, assessing whether the assigned treatment was correct and detecting errors and redundant prescriptions, if any.

Telemedicine has a vast growth potential. According to data by Romir, today only 25% of Russians know about this system of online consultations, while one third of Russian citizens are clueless about telemedicine so far.



ВЛАДИМИР КВИНТ: НОВАЯ МОНОГРАФИЯ О ГЛОБАЛЬНЫХ ТРЕНДАХ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕСТВА



Владимир Квинт,

*доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой экономической
и финансовой стратегии Московской
школы экономики МГУ имени
М.В. Ломоносова, иностранный член
РАН, заслуженный работник Высшей
школы Российской Федерации*



В марте 2021 года вышла из печати монография «Стратегирование трансформации общества: знание, технологии, ноономика», авторами которой являются заведующий кафедрой экономической и финансовой стратегии Московской школы экономики МГУ имени М.В. Ломоносова, иностранный член РАН, доктор экономических наук, профессор Владимир Квинт и президент ВЭО России, директор Института нового индустриального развития им. С. Ю. Витте, эксперт РАН, доктор экономических наук, профессор Сергей Бодрунов. В монографии отражены оценки и взгляды соавторов на тренды трансформации общества в современную эпоху, на предопределяемые этими трендами стратегические приоритеты и цели общественного развития и стратегические пути их достижения для реализации национальных интересов. Журнал «Вольная экономика» поговорил с Владимиром Квинтом о том, как шла работа над монографией и какие основные проблемы современного общества она вскрывает.

– Что послужило толчком к созданию монографии?

Владимир Квинт: Толчком к созданию этого научного труда послужила необходимость выделения объективных целевых ориентиров как ноономики, так и стратегии. И там, и там во главе угла должен стоять человек, его качество жизни, причем не только материальной, но и эмоциональной. Поэтому совпадение таких интересов, которые пытаются реализовать ученые через два этих научных направления, привело к симбиозу ноономики и стратегии, который отражен во всех необходимых аспектах в нашем общем исследовании, с разной степенью глубины, конечно, как в любой монографии, но отражен.

– В чем новизна вашего совместного научного труда?

Владимир Квинт: Дело в том, что оба этих научных направления, ноономика и стратегия,

практически абсолютно новые. Термин «ноономика» и понятие ввел Сергей Дмитриевич Бодрунов, а стратегия как наука в отличие от практики стратегирования — новая наука, ей всего лишь около двухсот лет. Ее зарождение произошло в России, в Санкт-Петербурге, в 1817 году благодаря усилиям генерала Генриха Жомини. Он опубликовал первую теоретическую работу по этой теме, на второй странице которой было написано «по Высочайшему повелению», то есть по повелению Александра I.

Мне удалось найти эту практически забытую книгу, и мы выпустили ее факсимильное издание ровно через 200 лет, в 2017 году. Мы уже давно сотрудничаем с Сергеем Дмитриевичем Бодруновым, и результатом этого взаимодействия, основанного на исследованиях ноономики и стратегии как двух наук, которые имеют практическое воплощение в одних и тех же социальных и экономических ориентирах, явилась эта монография. Объективной основой взаимодействия, если хотите.

МЫ ДОЛЖНЫ ВЫБИРАТЬ ТЕ ИНДУСТРИИ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ТЕОРИИ НООСФЕРЫ И ТЕОРИИ НООНОМИКИ, КОТОРЫЕ В БОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ ОРИЕНТИРОВАНЫ НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ, НА БЕРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ЗЕМЛЕ, ВОЗДУХУ И ОСОБЕННО К ВОДЕ



В МОНОГРАФИИ

отражены оценки и взгляды соавторов на глобальные тренды трансформации общества в современную эпоху, на предопределяемые этими трендами стратегические приоритеты и цели общественного развития и стратегические пути их достижения для реализации национальных интересов

– *Какие основные проблемы современного общества она вскрывает?*

Владимир Квинт: Для того чтобы построить грамотную и в то же время эффективную стратегию, необходимо понимать, как разрабатывается стратегия. Это не здравый смысл ни в коем случае — это очень вредная категория стратегии, поверхностное суждение!

Стратегия должна выделять ценностные ориентиры объекта стратегирования, будь то личностная стратегия, корпоративная, региональная, национальная, глобальная — это не важно. Важны именно ценностные ориентиры — к реализации каких ценностей стремится объект?

Затем на основе выявления этих ценностей строится система интересов. Далее под каждый интерес разрабатывается система стратегических приоритетов, и на повестку дня любой стратегии могут становиться только те стратегические приоритеты, которые, во-первых, обеспечены конкурентными преимуществами. Во-вторых, после того как вы выявляете конкурентные преимущества (без них нет смысла реализовывать стратегию), необходимо проанализировать, есть ли возможность обеспечения реализации этого приоритета всеми необходимыми видами ресурсов — материальными, финансовыми, трудовыми и инфраструктурными.

Если все это совпадает, то стратегия имеет объективные возможности эффективно реализоваться. А дальше слово за ноономикой. Важно, чтобы такая стратегия в первую очередь была ориентирована на социальные ценности, которые ведут к тому, о чем я ранее уже сказал, — к повышению интеллектуального, материального, эмоционального уровня жизни.

Именно ноономика дополняет эти категории экологической ориентацией, потому что она в значительной степени связана, например, с теорией ноосферы Вернадского.

– *Какие должны быть выделены стратегические приоритеты сегодня, необходимо достаточные для реализации национальных интересов России?*

Владимир Квинт: Я говорил об объективных ориентирах любой страны, любого региона в стране, корпорации, человека, жителя планеты. Что же касается России, то возникает более уточненная система ценностей и ориентиров.

Естественно, мы должны сначала говорить о безопасности. Во главу угла практически любой стратегии — и российской в первую очередь — ставится постулат безопасности. У нас очень непростая ситуация в стране — идет сокращение населения, скоро динамика достигнет 1 миллиона человек в год, это огромная цифра, это длительный процесс, который является результатом как объективных, так и субъективных моментов, ошибок в социально-экономической стратегии, которые реализовывались и были несовершенны. Или, наоборот, когда страна развивалась без стратегии.

В любой стране есть системы стратегических контуров, в которые объединяются приоритеты. Повторю: во-первых, это безопасность, не только с оборонной точки зрения, но и безопасность жизнедеятельности человека. Есть глобальные тренды, которые не всегда позитивны, но и негативны, тот же ковид — типичный пример негативного глобального тренда.

Дальше идет контур непосредственно человека и его качества жизни. Есть глобальный технологический тренд, сейчас это цифровизация. До нее были компьютеризация, роботизация и цифровизация — интегрированная категория. Сегодня все говорят о цифровой экономике, но настанет время, когда она настолько расширится, что станет обычной экономикой, и после этого уже появится новый тренд.

Мы должны говорить об основных экономических категориях и о том, как они раскрываются с точки зрения ноономики и стратегии. Это категории кооперации, межрегиональной, корпоративной, интернациональной, глобальной. Мы должны говорить о специализации, и так далее, и так далее...

Затем мы должны выбирать те индустрии под воздействием теории ноосферы и теории ноономики, которые в большей степени ориентированы на здоровый образ жизни, на бережное отношение



к земле, воздуху и особенно к воде. Тем более что вода — это самый главный стратегический ресурс XXI века. Не газ, не нефть, не золото, а чистая питьевая вода, которая находится в большом дефиците даже в такой стране, как Россия!

Какие основные враги этих категорий?

Это, во-первых, инерционное мышление, отсутствие инициативы, во-вторых — поверхностный здравый смысл, когда люди думают, что все как было, так и будет всегда. Но это далеко не так!

Именно с этими моментами должны бороться и ноономика, и стратегия, но ноономика более теоретическая наука, и на практике она не может быть реализована без продуманной стратегии. Вот таким образом и происходит симбиоз этих научных направлений.

– Каким вы видите продолжение темы, которая была затронута в вашей монографии?

Владимир Квинт: Эта монография, конечно, только закладывает интегральное направление исследований в этой области, по сути, первые шаги по тропинке, даже не по аллее в парке и тем более не по скоростному шоссе.

Направлений развития темы, поднятой в нашей совместной с Сергеем Дмитриевичем монографии, много. Например, по всем направлениям стратегических приоритетов повышения качества жизни, которые, в свою очередь, связаны с изменением структуры экономики, изменением оценки технологических направлений, с изменениями социальной политики.

**ВО ГЛАВУ УГЛА ПРАКТИЧЕСКИ ЛЮБОЙ
СТРАТЕГИИ — И РОССИЙСКОЙ В ПЕРВУЮ
ОЧЕРЕДЬ — СТАВИТСЯ ПОСТУЛАТ
БЕЗОПАСНОСТИ**

КТО-КОГО?

„Либо погибнуть, либо догнать передовые страны и перегнать их также экономически... Либо погибнуть, либо на всех парах устремиться вперед. Так поставлен вопрос историей“

ТЕМПЫ РОСТА ПРОИЗВОДСТВА ЗА 5 ЛЕТ В С.С.С.Р. И В КАПИТАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАНАХ.

ДОБЫЧА КАМЕННОГО УГЛЯ

Страна	1927/28	1932/33
С.С.С.Р.	100	211,8
Франция	100	115
Германия	100	112
Соед. Штаты	100	109
Англия	100	105
Весь мир (без С.С.С.Р.)	100	105

ВЫРОБОТКА СТАЛИ

Страна	1927/28	1932/33
С.С.С.Р.	100	250,4
Франция	100	140
Германия	100	127
Соед. Штаты	100	118
Англия	100	111
Весь мир (без С.С.С.Р.)	100	109

ПОТРЕБЛЕНИЕ ХЛОПКА

Страна	1927/28	1932/33
С.С.С.Р.	100	184,5
Франция	100	111
Германия	100	108
Соед. Штаты	100	108
Англия	100	105
Весь мир (без С.С.С.Р.)	100	109

ТРАНСПОРТ

Страна	1927/28	1932/33
С.С.С.Р.	100	186,6
Франция	100	108
Германия	100	108
Соед. Штаты	100	108
Англия	100	105
Весь мир (без С.С.С.Р.)	100	109

ДОБЫЧА НЕФТИ

Страна	1927/28	1932/33
С.С.С.Р.	100	191,5
Франция	100	162
Германия	100	153
Соед. Штаты	100	162
Англия	100	153
Весь мир (без С.С.С.Р.)	100	160,0

Место в 1927/28	С.С.С.Р.		Франция		Германия		Соед. Штаты		Англия		Весь мир (без С.С.С.Р.)	
	1927/28	1932/33	1927/28	1932/33	1927/28	1932/33	1927/28	1932/33	1927/28	1932/33	1927/28	1932/33
1 место	516.620	542.700	241.547	253.050	14.502	18.450	6.770	7.330	1.274.767	1.364.000	119.464	193.133
2 место	150.835	173.460	9.398	13.157	2.904	3.003	437.280	459.144	234.314	281.100	25.000	25.000
3 место	82.427	75.000	8.727	10.400	2.705	3.014	310.672	326.207	234.314	281.100	13.5	20.7,8
4 место	34.574	67.640	4.154	9.163	1.682	3.104	150.600	253.059	150.600	253.059	5,1	2,6
5 место												

РАЗМЕРЫ ПРОИЗВОДСТВА в 1927/28-1932/33 (в тысячах тонн)

ЭЛЕКТРО-СНАБЖЕНИЕ

1927/28	1932/33
430	4314

РАЗМЕРЫ ПРОИЗВОДСТВА в 1927/28-1932/33 (в миллиардах кВт. час.)

„Пятилетний план развития народного хозяйства СССР обеспечивает такие темпы производства, какие невозможны и недоступны уже капитализму. По темпу своего развития наша промышленность вообще, наша социалистическая промышленность в особенности, обгоняет и перегоняет развитие капиталистических стран“

ДОГНАТЬ И ПЕРЕГНАТЬ

СТАЛИН

ГОСПЛАН

На 100 ЛЕТ

Государственная общеплановая комиссия при Совете труда и обороны РСФСР (Госплан РСФСР) была учреждена декретом Совнаркома РСФСР 22 февраля 1921 года. В 2021 году отмечается 100 лет со дня его создания, целью которого была разработка «единого общегосударственного хозяйственного плана на основе одобренного VIII Съездом Советов плана электрификации и для общего наблюдения за осуществлением этого плана». Учреждение получило название Госплан СССР после создания СССР в 1922 году.

В самом начале своего существования Госплан СССР играл скорее консультативную роль, занимаясь координацией планов союзных республик и выработывая единый общий план. Но уже с 1925 года началось формирование годовых планов развития народного хозяйства СССР, которые назывались «контрольные цифры». Также в начале своей деятельности Госплан СССР занимался изучением положения в экономике и составлением докладов по определенным проблемам, например по восстановлению и развитию угледобывающих регионов. Разработка же единого экономического плана страны началась с выпуска ежегодных контрольных цифр, директив на 1925–1926 годы, которыми и были определены ориентиры по всем отраслям экономики.

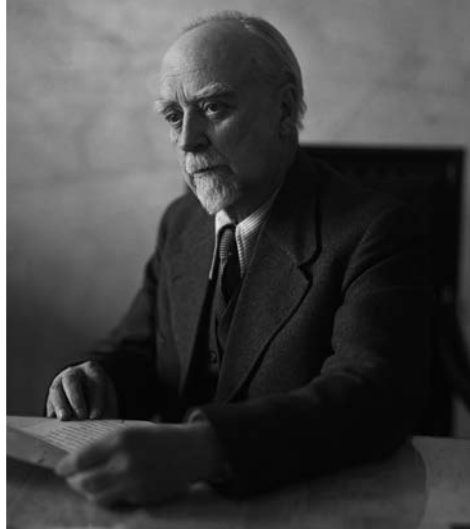
ГЛЕБ КРЖИЖАНОВСКИЙ

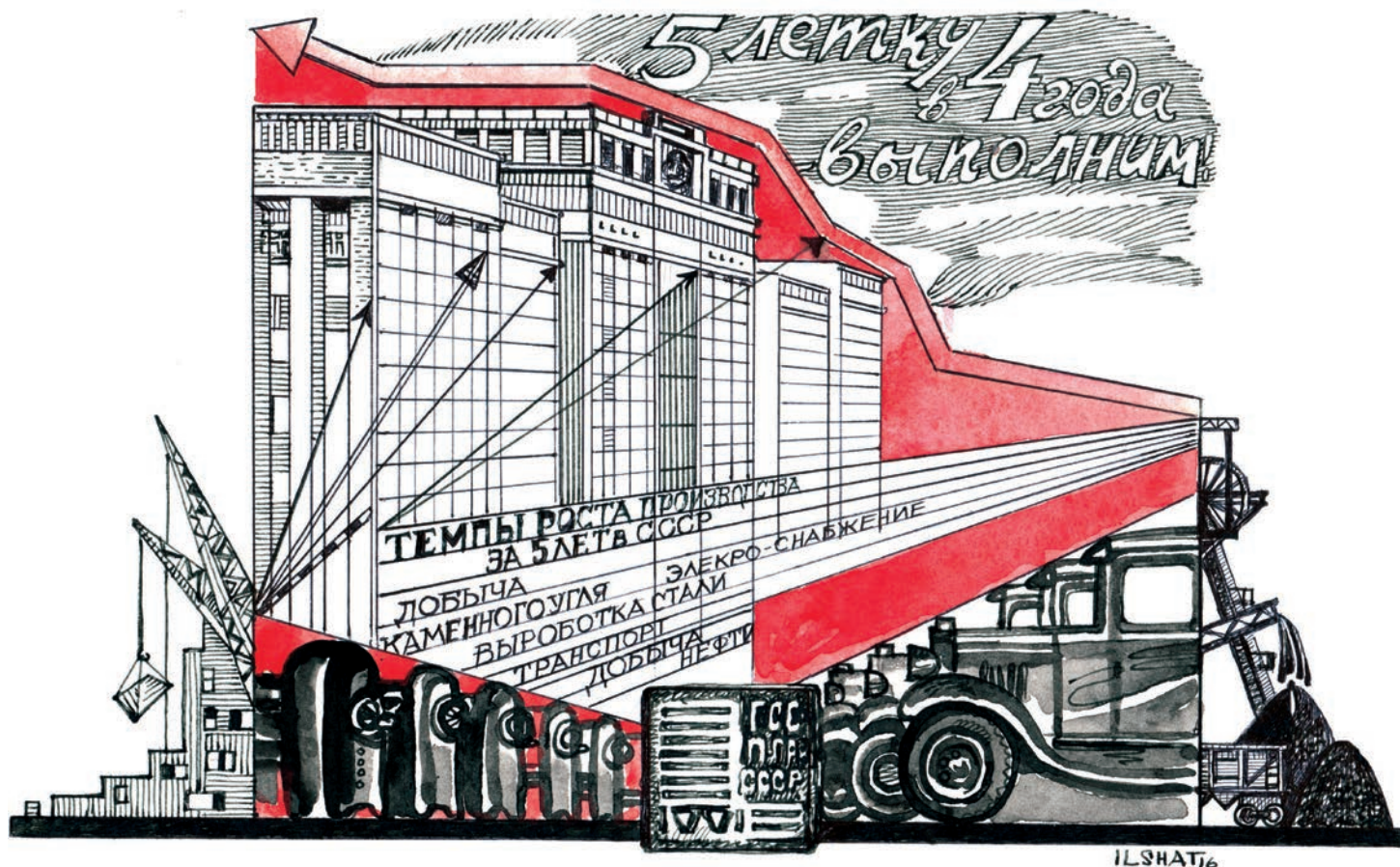
в качестве первого председателя Госплана отличался прогрессивными взглядами и был адептом идеи децентрализованного планирования в экономике

Первым председателем Госплана стал Глеб Кржижановский. В этом качестве он подтвердил на практике прогрессивность идеи концентрации производства и распределения энергии на базе крупных электростанций и районных энергетических систем. Именно он выдвинул идею составления пятилетнего плана в двух вариантах: минимальном и максимальном, в рамках которой приближение реальных экономических показателей к минимальным должно сигнализировать о проблемах народного хозяйства, а максимальный вариант пятилетнего плана учитывал все благоприятствующие факторы.

При этом во время перехода от нэпа к плановой экономике Кржижановский стоял на позициях децентрализованного планирования, спровоцировав неизбежный конфликт с другой линией — централизованного планирования, и в итоге в 1930 году Госплан возглавил Валериан Куйбышев, руководивший этим учреждением до 1934 года.

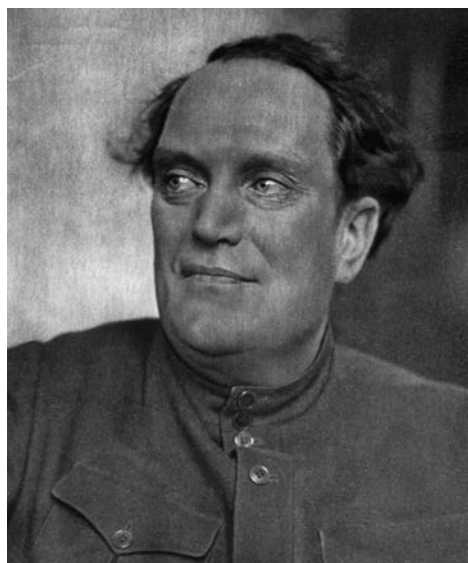
На первых порах в аппарате Госплана было 40 экономистов, инженеров и другого





ВАЛЕРИАН КУЙБЫШЕВ

был руководителем Госплана с 1930 по 1934 год и считал, что план должен трансформировать экономику и исходить из будущих структурных изменений, возможностей выпуска продукции и жесткой дисциплины



персонала, к 1923-му в нем насчитывалось уже 300 сотрудников, а к 1925 году по всему СССР была создана сеть подчиняющихся Госплану СССР планирующих организаций. При этом к 80-м годам XX века численность сотрудников уже достигла 3200 человек, а в структуре учреждения насчитывалось более 70 отделов: отраслевых (их было больше всего), сводно-функциональных (капитальных вложений, финансов, материальных балансов, труда и так далее).

Руководство Госпланом к тому времени осуществляли председатель и 15 его заместителей и коллегия, которая собиралась практически каждую неделю и в которую входили зампреды и начальники основных сводных и сводно-функциональных отделов числом 22–25 человек. Кроме того, при Госплане СССР действовала Государственная экспертная комиссия, пять научно-исследовательских институтов, Высшие экономические курсы, вычислительный центр, печатался журнал «Плановое хозяйство».

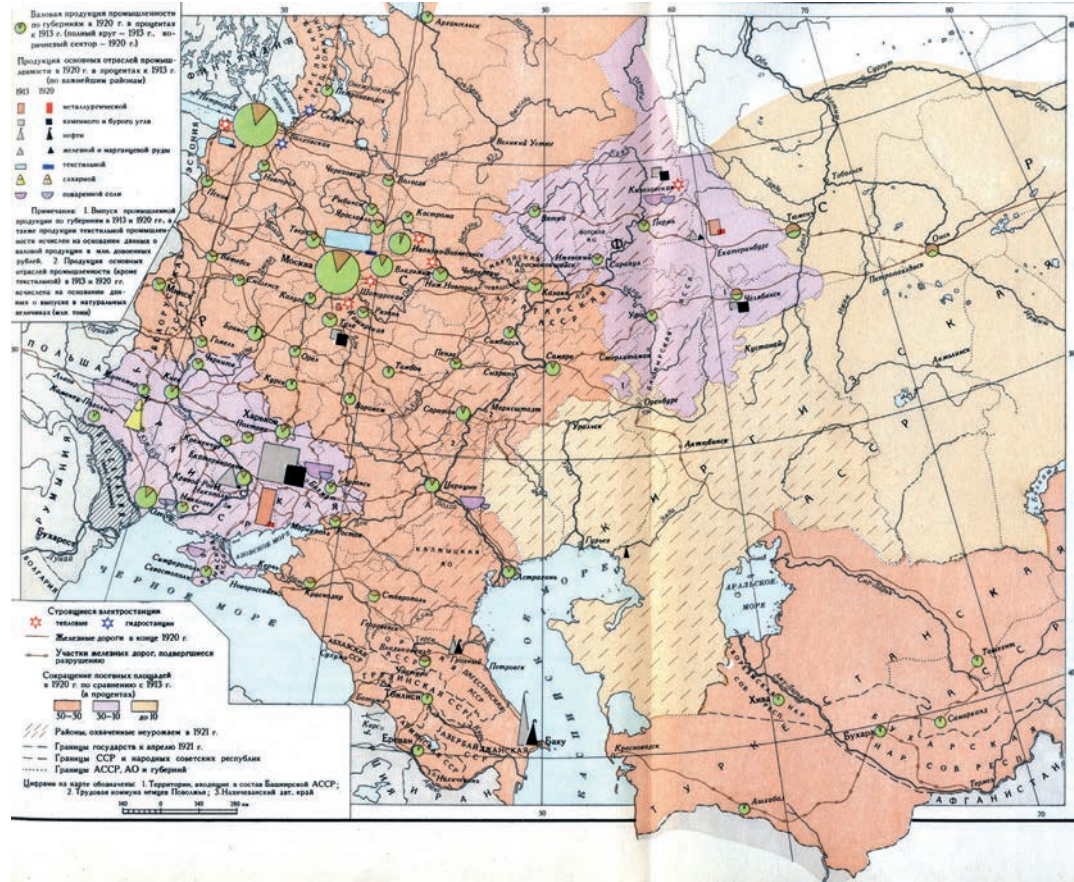
Таким образом, Госплан СССР объединял в себе прежде всего функции высшего экспертного органа в экономике и научно-координационного центра.

Под руководством Госплана были реализованы масштабные программы индустриализации, которая в кратчайшие сроки пре-

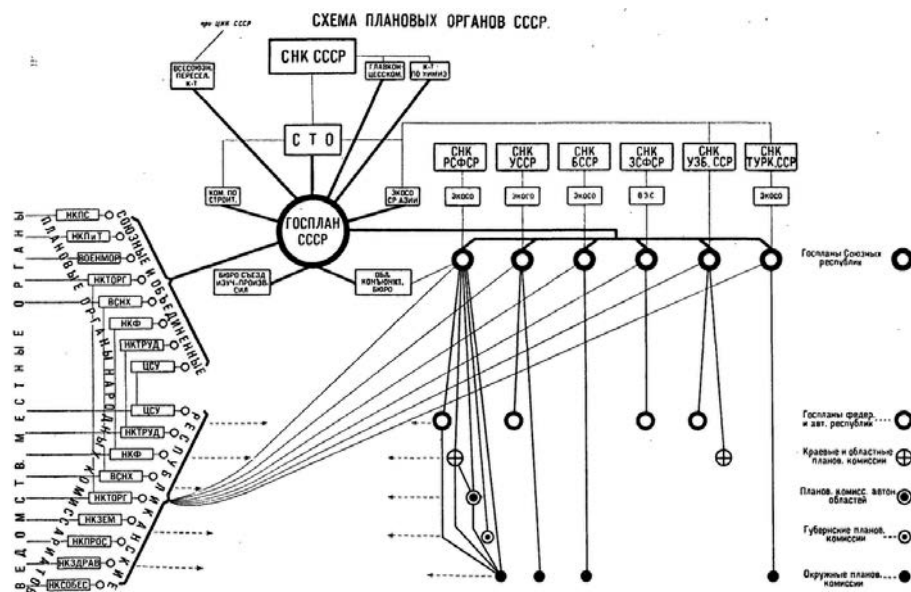
вратила СССР из преимущественно аграрной страны в ведущую мировую индустриальную державу. В ходе первой пятилетки (1928–1932) были построены 1500 крупных предприятий, в числе которых автомобильные заводы в Москве (АЗЛК) и Нижнем Новгороде (ГАЗ), Магнитогорский и Кузнецкий металлургические комбинаты, Сталинградский и Харьковский тракторные заводы, многие другие предприятия.

В итоге на январском пленуме ЦК ВКП(б) в 1933 году было заявлено о выполнении первого пятилетнего плана за 4 года и 3 месяца. В результате выполнения уже второго пятилетнего плана развития народного хозяйства СССР было введено в действие 4500 крупных государственных промышленных предприятий. Всего за время своего существования Госплан спланировал 13 пятилеток.

Свои коррективы внесла Великая Отечественная война. Постановлением Государственного Комитета Обороны СССР от 7 августа 1941 года на Госплан была возложена задача обеспечения эвакуации и мобилизации промышленности СССР. За июль – ноябрь 1941 года на восток страны было перебазируется более 1500 промышленных предприятий и 7,5 миллиона чело-



К 80-М ГОДАМ XX ВЕКА ЧИСЛЕННОСТЬ СОТРУДНИКОВ ГОСПЛАНА ДОСТИГЛА 3200 ЧЕЛОВЕК, В СТРУКТУРЕ НАСЧИТЫВАЛОСЬ БОЛЕЕ 70 ОТДЕЛОВ И 5 НИИ





ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ГОСПЛАНА

с начала 1970-х годов занимался формированием Автоматизированной системы плановых расчетов, в основу которой была заложена отечественная экономико-математическая модель межотраслевого баланса



век — рабочих, инженеров, техников и других специалистов. Эвакуация промышленных предприятий осуществлялась в восточные районы РСФСР, а также в южные республики страны — Казахстан, Узбекистан, Таджикистан.

А после войны, в 1945 году, началась активная работа над советским атомным проектом, для управления работами в рамках этой задачи был создан Спецкомитет. Госплану отводилась особая роль в его деятельности. Также на Госплан возлагались задачи снабжения организаций атомной отрасли, ответственным за их выполнение был назначен руководитель Госплана Николай Вознесенский.

В 1949 году органы государственной безопасности начали организацию крупнейшей серии политических процессов в послевоенный период — так называемого «Ленинградского дела». Руководитель Госплана Вознесенский должен был стать ключевой фигурой заговора по свержению советской власти и отделению России от СССР, сделав столицей нового государства Ленинград. Результатом принятия

постановления Совета Министров СССР от 5 марта 1949 года «О Госплане СССР» и постановления Политбюро от 11 сентября 1949 года «О многочисленных фактах пропажи секретных документов в Госплане СССР» стала существенная кадровая чистка в аппарате Госплана СССР.

Председатель Госплана Николай Вознесенский был снят со всех постов, выведен из Политбюро ЦК, исключен из ЦК ВКП(б) и из членов ВКП(б). 27 октября 1949 года арестован, 1 октября 1950 года — расстрелян.

24 ноября 1962 года Госплан СМ СССР был преобразован в Совет народного хозяйства СССР. В тот же день образован новый Госплан СМ СССР на базе Государственного научно-экономического совета СМ СССР. Позднее Госплан еще несколько раз переименовывался. В самом конце советской власти, 1 апреля 1991 года, он был преобразован в Министерство экономики и прогнозирования СССР, которое уже 14 ноября того же года было упразднено в связи с фактическим распадом государства.



Для реализации поставленных перед Госпланом задач необходимо было разработать соответствующий метод, и он был разработан и применялся все годы существования этой организации. В рамках балансового метода выявлялись ресурсы для каждого вида продукции, затем они сопоставлялись с потребностями в нем. Такая работа строилась на огромном объеме статистических данных, включающих в себя нормативы расходов, балансы производственных мощностей и так далее. С 1970-х годов широкое применение получила модель межотраслевого баланса.

Стоит отметить, что в балансировании показателей народного хозяйства были как свои плюсы, так и свои минусы. Так, многие упрекают экономику СССР в ориентации на тяжелую и оборонную промышленность, в то время как производство товаров и услуг для населения находилось на низком уровне. Еще один упрек — в огромном дефиците не только товаров и услуг, но и, например, угля и продовольствия. При этом, если в балансах имеющиеся ресурсы не могли обеспечить потребностей государства, то потребности не подвергались корректировке, корректировались нормы потребления.

От выполнения плана полностью зависело существование каждого отдельного предприятия, благосостояние и руководства, и простых работников. Поэтому часто целью для коллектива становилось не повышение эффективности или качества выпускаемой продукции, а выполнение показателей. Плановые задания исключали всякую самостоятельность, притом что число самых различных изобретений, направленных на улучшение производства, было огромным, но они часто не внедрялись, так как могли помешать выполнению плановых задач.

Преемником Госплана СССР условно можно считать Министерство экономического развития и торговли РФ.

ДВА ЗДАНИЯ ГОСПЛАНА

на Охотном ряду и в Георгиевском переулке сегодня занимает Государственная Дума РФ



ПОЧТА СССР

отображала здание, которое занимал Госплан в 1930-х годах, на своих почтовых марках, а также посвящала их юбилейным датам организации

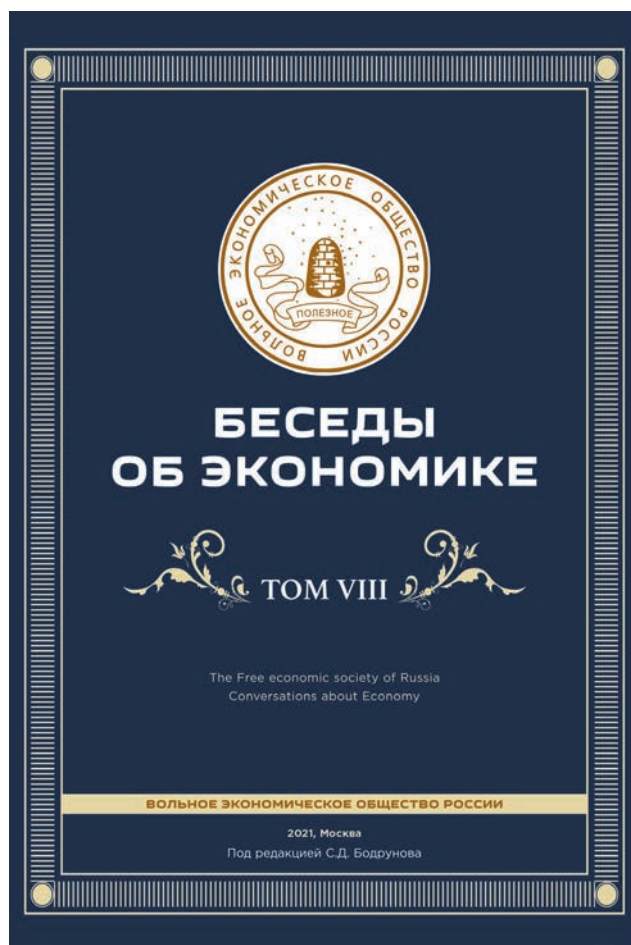
ГАРАЖ ГОСПЛАНА

на Авиамоторной улице был построен в новаторском стиле позднего конструктивизма в 1930-х годах



От Госплана в Москве сохранились несколько примечательных зданий. В 1936 году Госплан переехал в новое здание, располагавшееся тогда по адресу Охотный ряд, дом 3. Это яркий пример имперского стиля. Следующим зданием Госплана СССР было 16-этажное здание, выходящее на Георгиевский переулок, в 1965–1969 годах. Оно совершенно иное по стилю, полностью состоит из стекла и бетона. Здания на Охотном ряду и в Георгиевском переулке соединены 4-этажным корпусом-переходом. В настоящее время в этих зданиях расположена Государственная Дума. Также для Госплана СССР в 1936 году по проекту выдающегося архитектора К.С. Мельникова на Авиамоторной улице в Москве был построен гараж в стиле позднего конструктивизма, в настоящее время известный как гараж Госплана и являющийся памятником истории и культуры.

ВЫШЕЛ НОВЫЙ VIII ТОМ «БЕСЕД ОБ ЭКОНОМИКЕ»



Вышел новый VIII том «Бесед об экономике» — научно-популярного издания для широкого круга эрудированных читателей, в котором крупнейшие экономисты России обсуждают самые актуальные социально-экономические проблемы.



В томе собраны наиболее интересные дискуссии, состоявшиеся на площадках ВЭО России и в рамках авторского телевизионного проекта президента ВЭО России Сергея Бодрунова — «Дом “Э”», который еженедельно выходит в эфире телеканала «Общественное телевидение России». Идеи, анализ и оценки, изложенные в книге, нередко становятся частью различных государственных программ развития.

О переходе человечества к новому технологическому укладу и о том, какой должна быть стратегия этого перехода для нашей страны, сегодня много говорится с самых разных трибун.

Для этого, конечно, необходима хотя бы минимальная стабильность в экономике нашей страны, стабильность цен и условий существования, для того чтобы знаниеёмкие изменения могли не просто упасть на эту почву, но и закрепиться, прорасти в ней. Сегодня это в определенной степени достигнуто. Россия выбирается из кризиса с минимальными потерями, она пережила две волны пандемии коронавируса, и, несмотря на то, что мы, как многие наши европейские соседи, рискуем войти в третью, ее масштаб и последствия для экономики могут быть снижены как вакцинацией населения, так и той поддержкой, которую оказывает правительство промышленности и социуму.

При этом до сих пор на множество вопросов нет однозначных ответов.

Каковы особенности нашей страны и ее экономики, позволяющие использовать ее сильные стороны и решить, как быть со слабыми? Как бороться с тем, что в условиях современного «глобализованного» мира слабость и экономиче-

ские болезни одного государства могут перекинуться на всю экономико-социальную цепочку взаимодействий, им созданных? Что из прежних наработок стоит развивать в первую очередь, какие из них способны обеспечить России достойное место в новой картине технологического пространства и хозяйственного мироустройства?

Именно в соответствии с этими вопросами очередной том «Бесед об экономике» состоит из четырех частей.

С каким багажом Россия подошла к текущей ситуации, что у нас с бедностью, как себя чувствует средний класс и как будет учиться следующее поколение, принимая во внимание все более часто встречающийся формат дистанционного образования, — размышления на эти темы содержатся в дискуссиях, составляющих первую часть тома.

Вторая часть, подкрепленная презентацией доклада ООН «Мировое экономическое положение и перспективы, 2021», логически вытекает из первой. Ее дискуссии посвящены сегодняшнему положению дел и касаются вопросов текущего кризиса, его промежуточных итогов, особенностей и перспектив выхода под лозунгом «Кризис — время возможностей». Так ли это?

Третья часть посвящена ответу на вопрос «Какой путь развития выбрать России в современном мире». В ней размещены дискуссии на темы, связанные с тем, какая эпоха должна прийти на смену эпохе глобализации, как построить экономику на доверии, поднимаются темы путей цивилизационного развития и того, по какому из них пойдет наше общество. Немаловажной является и тема социальной инженерии и того, как ей противостоять.

Наконец, четвертая часть VIII тома «Беседы об экономике» включает в себя дискуссии, участники которых обсуждают то, что из существующего уклада мы можем «взять с собой» в новое технологическое общество, в чем традиционно сильна наша страна. И тут находится место обсуждению перспектив цифровизации сельского хозяйства и технологическим решениям для здравоохранения, поднимаются вопросы качества и количества питьевой воды, а также того, что будет, например, с туристической отраслью, которая серьезно пострадала во время пандемии коронавируса, и эта «болезнь» отрасли еще не закончилась.

Материалы, составившие этот том, представляют собой не только беседы — это и философские размышления о текущем состоянии дел, и доклады о том, каково сегодня мировое экономическое положение и какие перспективы ожидают мировую экономику. Вольное экономическое общество России находится на острие этой темы: эксперты ВЭО России, а это весьма представительная группа крупнейших макроэкономистов страны, в ходе сложных дискуссий, непростых консультаций подготовили и направили в правительство России документ под названием «Новые пути России (к вопросу о стратегии развития России)». Сейчас готовится дополнение к этому документу.

ПОЧЕМУ ПРОВАЛИЛСЯ НАЦПРОЕКТ «ДЕМОГРАФИЯ»?



Правительство выделяет все больше денег на нацпроект «Демография». С 2018 года траты бюджета увеличились вдвое — с 360 млрд рублей до 690 млрд рублей, а целевые показатели продолжают ухудшаться: рождаемость падает, смертность растет. Почему так происходит и какие меры могут затормозить убыль населения?

«Низкая рождаемость глубоко укоренена в современном образе жизни и характерна для всех стран такого уровня развития, как Россия. Рассчитывать на коренные изменения в демографическом поведении людей сейчас нереально, да никто и не ожидает возврата к высокой рождаемости прошлых эпох», — говорится в докладе ВШЭ «Демографические вызовы».

Кроме того, в России снижается численность женщин репродуктивного возраста. «Страна входит в период очень неблагоприятных изменений возрастной структуры населения. Одно из следствий этих изменений — небывалое сокращение числа потенциальных матерей, в ближайшие 15 лет сокращение будет непрерывным, к началу 2030-х годов число женщин в наиболее важных материнских возрастах от 20 до 40 лет, по сравнению с пиком 2010–2012 годов, сократится на

7–8 миллионов, то есть примерно на треть», — полагают эксперты ВШЭ.

Демограф Алексей Ракша убежден, что в России можно выйти на коэффициент рождаемости 1,8–1,9 ребенка на женщину, но для этого нужно увеличить расходы на демографическую и семейную политику, в том числе распространить материнский капитал на третьего ребенка.

Алексей Ракша также предложил ввести безусловный базовый доход для всех детей до достижения ими совершеннолетия или до окончания вуза в размере одного прожиточного минимума в месяц. Но не сразу. «В первую очередь на тех детей, которые родятся в этом году и в следующем. В первый год понадобится 100 млрд рублей, во второй — 300 млрд рублей, в третий — 500 млрд рублей и так далее. Это в том случае, если за выплатами обратятся все. Это постепенно увеличит расходы на семейную и демографическую политику до 4–5% ВВП в год, позитивно скажется на социально-психологическом климате, повысит уверенность в завтрашнем дне у людей и позволит отменить все остальные ежемесячные пособия, что радикально упростит администрирование и сэкономит деньги».

УЧЕНЫЕ ИНП РАН НАЗВАЛИ УСЛОВИЯ ВЫХОДА ИЗ КРИЗИСА

Вышел новый выпуск квартального прогноза Института народнохозяйственного прогнозирования РАН (ИНП РАН). По оценкам его авторов, в рамках инерционного сценария рост ВВП составит 3,2% в 2021 году.

Эксперты ИНП РАН полагают, что сохранение нейтральной динамики государственных расходов в 2021 году может потенциально стать одним из факторов торможения экономической активности во втором полугодии, когда эффект от мер поддержки, оказанных правительством системообразующим предприятиям в конце 2020 года, станет ослабевать.

«Сворачивание стимулирующей политики с высокой вероятностью приведет к возврату к темпам экономического роста в 1,5–2%. При этом более низкий уровень мирового спроса на углеводороды станет фактором, дополнительно сдерживающим рост», — сообщается в прогнозе.

По оценкам ученых ИНП РАН, несмотря на меры государственной поддержки, реальные доходы населения сократились по итогам 2020 года на 3,5%. Напомним, за последние восемь лет они упали почти на 9%.

Эксперты полагают, что следует поддержать доходы россиян. Это позволит реализовать значительный потенциал роста внутреннего потребительского спроса, который сохранился у средне- и низкодоходных групп населения. Это должно стать тем фактором роста, который поможет преодолеть последствия кризиса.

«Ограниченные по своему масштабу действия по увеличению заработных плат в бюджетном секторе, расширению уровня социальной поддержки малообеспеченных семей могли бы стать необходимым условием для опережающего роста потребления населения в 2021 году», — полагают авторы прогноза.

В пользу ускоренного восстановления спроса говорит наличие отложенного спроса населения, низкие ставки по депозитам, сохранение ограничений на выезд за границу. По оценкам экспертов ИНП РАН, это обеспечивает потенциал роста потребления домашних хозяйств на 5%, а может быть, и выше.

Рост спроса населения позволит загрузить производственные мощности, ориентированные на внутренний спрос, и обеспечить мотивацию для инвестиций в той части экономики, которая прямо не зависит от действий государства, поясняют авторы прогноза.





ПРЕДПРИНИМАТЕЛИ РАССКАЗАЛИ, ЧТО МЕШАЕТ РАЗВИТИЮ БИЗНЕСА В РОССИИ

Большинство российских предпринимателей считают, что развитию бизнеса мешают избыток отчетности, монополизация рынка, высокие налоги и экономическая ситуация в стране, сообщает ТАСС. Об этом свидетельствуют результаты опроса сервиса аутсорсинга бухгалтерии «Кнопка», который был проведен среди 800 владельцев бизнеса в возрасте от 18 до 60 лет.

Четверть опрошенных (22,4%) называет монополизацию рынка главной помехой для развития своего дела. Бизнесу мешает отсутствие «нормальной конкуренции», соглашается сопредседатель «Деловой России», заместитель председателя Общественного совета Минпромторга РФ Антон Данилов-Данильян.

По словам эксперта, следует переориентировать деятельность антимонопольных органов исключительно на госсектор, который составляет более 70% российской экономики.

«Государству надо начинать с себя, а не заниматься генерированием десятков тысяч антимонопольных дел против малого и среднего бизнеса (прим. эксперта — около 42 тысяч за 2019 год). Важно ограничить права следствен-

ных и силовых органов в расследовании коммерческих и корпоративных споров и оспаривании результатов контрольных мероприятий. Если суд присудил участнику соответствующего спора платеж и не увидел очевидных попыток к мошенническим действиям, не должно быть передачи дел в следственные органы для дальнейшего расследования», — рассказал Антон Данилов-Данильян в рамках научного форума Вольного экономического общества России «Абалкинские чтения».

Каждый четвертый предприниматель (24,8%) считает, что ведению бизнеса в России мешает огромное количество отчетности, сложная бухгалтерия и отсутствие помощи от налоговой. 21,7% респондентов уверены, что не дают развиваться бизнесу высокие налоги. При этом уровень налогообложения больше всего беспокоит москвичей — 31,7% столичных компаний указали именно этот вариант, отмечается в материалах исследования.

Кроме того, предпринимателей волнует политическая и экономическая ситуация в стране: 20,4% опрошенных считают, что именно это останавливает развитие их дела.

РОССИЯН С НИЗКИМ ДОХОДОМ МОГУТ ОСВОБОДИТЬ ОТ НДС

Депутат Сергей Катасонов внес на рассмотрение Госдумы законопроект о введении новой прогрессивной шкалы налога на доходы физических лиц (НДФЛ), при которой от налога освободят россиян, зарабатывающих менее 204 тыс. руб. в год. За счет отмены НДФЛ они смогут дополнительно получать в среднем по 1,7 тыс. руб. в месяц или по 21 тыс. руб. в год. В документе говорится, что сейчас таких налогоплательщиков около 9 млн человек, или 14%. Это перераспределит налоговую нагрузку и поможет в борьбе с бедностью, считает депутат.

Директор центра налоговой политики экономического факультета МГУ Кирилл Никитин полагает, что к слабо прогрессивной шкале налогообложения переходить пора. «Это не вопрос справедливости. Во-первых, налогообложение и справедливость слабо связаны. Во-вторых, люди, у которых крайне низкие доходы, продолжают пользоваться общественными благами — той же бесплатной медициной, детскими садами. Это вопрос эффективности. Не нужно брать последние деньги, а потом думать, как эти последние деньги возвращать. Бессмысленно гонять деньги, взимая налоги с крайне низких доходов, а потом возвращая их в виде социальной поддержки через бюджет, фонды, — рассказал эксперт в программе ВЭО России «Дом Э», посвященной будущему налоговой системы в России. — Чем через большее количество бюджетов прогнаны деньги, тем больше затрачено на их обслуживание, тем больше так или иначе «прилипают»

в хорошем или плохом смысле. Перспективы развития нашей системы прогрессивной шкалы налогообложения не в увеличении этой шкалы до 17–25%, они в первую очередь лежат в плоскости снижения НДФЛ на крайне низкие доходы».

Катасонов разделит налогоплательщиков на пять групп. Для второй, которая зарабатывает от 17 тыс. руб. до 417 тыс. руб. в месяц (от 204 тыс. руб. до 5 млн руб. в год), ставка НДФЛ должна остаться на нынешнем уровне — 13%, считает парламентарий. Согласно документу, это самая многочисленная группа, в нее входят около 54 млн человек, или 86% от всех налогоплательщиков.

Для граждан с более высокими доходами налог должен увеличиться, считает Катасонов. Налогоплательщики из третьей группы с доходами от 5 млн руб. до 10 млн руб. в год должны будут платить 625 тыс. руб. плюс 15% от суммы, превышающей 5 млн руб. Для россиян из четвертой группы с доходами от 10 млн руб. до 100 млн руб. в год депутат предложил установить налоговую ставку 1,3 млн руб. плюс 25% с суммы, превышающей 10 млн руб. Для тех, кто зарабатывает более 100 млн руб., — 23,8 млн руб. плюс 35% с суммы, превышающей 100 млн руб.

По мнению парламентария, инициатива перераспределит налоговую нагрузку с россиян, которые зарабатывают менее 17 тыс. руб. в месяц и среднего класса в сторону более доходных групп населения и увеличит поступления налоговых доходов в бюджетную систему на 9%.



ЭКСЛИБРИС



**ДАРОН АДЖЕМОГЛУ,
ДЖЕЙМС А. РОБИНСОН**
«УЗКИЙ КОРИДОР»

М.: АСТ, 2021

Авторы международного бестселлера «Почему одни страны богатые, а другие бедные» в своей новой книге исследуют, как одни страны развиваются и обеспечивают свободу гражданам, а другие впадают в деспотизм или беззаконие.

Свобода возникает, когда между государством и обществом, между элитами и гражданами устанавливается хрупкое и постоянное равновесие. Но как им научиться не только конкурировать, но и сотрудничать? Как пройти ведущим к свободе узким коридором, зажатым между деспотизмом и анархией? И почему этот коридор столь узок?

Отвечая на такие вопросы, авторы помогают нам понять прошлое и настоящее, а также заглянуть в будущее.



ВЛАДИСЛАВ ИНОЗЕМЦЕВ
«ЭКОНОМИКА БЕЗ ДОГМ. КАК США СОЗДАЮТ НОВЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОРЯДОК»

М.: Альпина Паблишер, 2021

В своей новой книге экономист Владислав Иноземцев оценивает основные тренды развития глобальных финансов и описывает признаки «новой экономики»: власти США и стран Европы поощряют инновации и не ограничивают денежную эмиссию, используя деньги в качестве инструмента антикризисного регулирования, пока Китай и нефтедобывающие страны остаются в плену отживших идей о сбалансированном бюджете и значимости валютных резервов. В новой финансовой реальности западные страны более не нуждаются в ограничении долговой нагрузки. Не предвидится и краха доллара, а следовательно, конца американской гегемонии. Книга Иноземцева сочетает жанры исторического очерка и экономического исследования и будет интересна широкому кругу читателей.



ДЭВИД ШПИГЕЛЬХАЛТЕР
«ИСКУССТВО СТАТИСТИКИ. КАК НАХОДИТЬ ОТВЕТЫ В ДАННЫХ»

М.: Манн, Иванов и Фербер, 2020

Как статистика помогает нам лучше понимать мир? И как можно приходиться к уверенным умозаключениям, когда у нас нет идеальных и полных данных?

На эти вопросы отвечает «Искусство статистики» — одна из самых содержательных и при этом доступных книг по теме: с блестящими примерами, интересным изложением, наглядными графиками, определениями, формулами и программным кодом в приложениях.

Дэвид Шпигельхалтер познакомит вас с ключевыми принципами и показателями, которые помогают извлекать из данных знания о мире и отвечать на вопросы о нем. Он делает это на примерах из реальной жизни, показывая, как статистика способна помочь определить самого удачливого пассажира на «Титанике», выяснить, можно ли было раскрыть серийного убийцу Гарольда Шипмана раньше, рассчитать количество деревьев на нашей планете, определить необходимое количество участников для достоверного медицинского исследования, вычислить количество безработных в стране и ответить на десятки других вопросов о нашем мире. Вопросы, на которые нельзя ответить без применения статистики.



ВЛАДИМИР ТАРАНКОВ
«ЭНЦИКЛОПЕДИЯ РЕДКИХ
АНТИКВАРНЫХ КНИГ О ФИНАНСАХ
РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ»
 М.: Бослен, 2021

Впервые в истории книгопечатания в России издана «Энциклопедия редких антикварных книг о финансах Российской империи». Энциклопедию составили 320 редких антикварных, в том числе старопечатных, книг на темы денег, финансов, налогов, банков, кредита, векселей, страхования, бирж, народного хозяйства, торгового права, бухгалтерского учета и статистики не только Российской империи, но и всего мира. Каждый включенный в энциклопедию книжный памятник содержит нестареющие идеи, сохраняющие свою значимость и актуальность, и более того, сегодня идет процесс их переосмысления.

Включенные памятники демонстрируют, кем был построен фундамент современной экономики, какие цели и задачи стояли перед авторами-новаторами, начиная с XVI столетия, что они внесли в мировую сокровищницу науки и практики и чем мы активно пользуемся поныне.



ЛЮК БОЛТАНСКИ, АРНО ЭСКЕР
«ОБОГАЩЕНИЕ. КРИТИКА
ТОВАРА»
 М.: Издательство Института Гайдара, 2021

Люк Болтански и Арно Эскер воссоздают преобразование капитализма в Западной Европе начиная с последней четверти XX века, которое отмечено деиндустриализацией и усилившейся эксплуатацией ресурсов. Размах этого преобразования обнаруживается лишь при сближении областей, которые зачастую рассматриваются по отдельности: искусства, особенно пластические, культура, торговля антиквариатом, создание фондов и музеев, индустрия роскоши и туризм. Все они основаны на эксплуатации прошлого.

Этот тип экономики Болтански и Эскер называют экономикой обогащения. Такая экономика основана не столько на производстве новых вещей, сколько на извлечении прибыли из торговли вещами, которые предназначены в основном богатым и которые образуют для богатых, торгующих этими вещами, источник обогащения.



ПОЛ КОЛЛИЕР
«БУДУЩЕЕ
КАПИТАЛИЗМА»
 М.: Издательство Института Гайдара, 2021

Всвоей страстной и полемической книге известный экономист Пол Коллиер намечает весьма оригинальные и морально обоснованные способы борьбы с новым расслоением общества — экономическим, социальным и культурным, — но делает это не с жаром «новых старых» идеологов, а с прагматической трезвостью. Он пишет и о том, как разные формы этого расслоения проявились в его собственной жизни: юноша из рабочего города Шеффилда поступил в Оксфорд, а половину своей профессиональной жизни провел не в Великобритании, а в Африке. В этой книге он также признает некоторые «ошибки и пропуски» своего профессионального цеха. Развивая как собственные рецепты, так и идеи некоторых из наиболее видных мировых ученых, работающих в сфере социальных наук, автор показывает нам, как спасти капитализм от него самого, а нам — сбросить интеллектуальный багаж XX века.



АНДРЕЙ МОВЧАН, АЛЕНСЕЙ МИТРОВ
«ПРОКЛЯТЫЕ ЭКОНОМИКИ»
 М.: АСТ, 2021

Авторы изучают феномен экономических катастроф в разные исторические периоды — от Древнего Египта до современности. Особое внимание уделяется «ресурсному проклятию»: на ярких и увлекательных примерах из истории разных стран

авторы показывают, как полезные ископаемые, географическое положение, традиции, проблемные соседи и даже сами люди могут становиться проклятием и приводить к гибели экономики. Исследовательский труд будет интересен всем, кого увлекли работы философа и футуриста Юваля Ноя Харари, рассуждения о рисках и «антихрупкости» Нассима Талеба, а также предыдущий бестселлер Андрея Мовчана «Россия в эпоху постправды».

100

ЛЕТ НАЗАД,
14 МАРТА 1921 ГОДА



Х

Х съездом РКП(б) была провозглашена новая экономическая политика (НЭП), сменив политику военного коммунизма. Главное содержание нэпа — замена продразверстки продналогом в деревне (при продразверстке изымали до 70% зерна, при продналоге — около 30%), использование рынка и различных форм собственности, привлечение иностранного капитала в форме концессий, проведение денежной реформы (1922–1924), в результате которой рубль стал конвертируемой валютой.

Вопреки распространенному мнению, X съезд РКП(б) не принимал решения о введении свободы торговли и легализации частного предпринимательства. Более того, на этом съезде Ленин недвусмысленно заявил, что свобода торговли является для большевиков «опасностью не меньшей, чем Колчак и Деникин, вместе взятые». Съезд принял решение о замене крайне раздражавшей крестьян продразверстки более легким продналогом, предоставив деревне свободу распоряжаться оставшимися после сдачи продналога и личного потребления излишками. Предполагалось, что государство централизованно обменяет эти излишки на промышленные товары, востребованные на селе, — ситец, керосин, гвозди и так далее.

Однако жизнь вскоре опрокинула эти оторванные от реальности расчеты. В условиях послевоенной разрухи у государства просто не было достаточного количества промышленных товаров на обмен. Сама логика событий вынудила большевиков, отказавшись от продразверстки, постепенно пойти и на легализацию свободы торговли.

В течение 1921 года тон выступлений Ленина постепенно менялся. На X Всероссийской партконференции в мае и на III конгрессе Коминтерна в июне и июле он заявлял, что нэп является временным тактическим отступлением, необходимым до нового подъема мировой революции, который ожидался



в ближайшие годы. Однако осенью заявления стали уже совсем иными.

На II Всероссийском съезде политпросветов, выступая 17 октября с докладом «Новая экономическая политика и задачи политпросветов», Ленин был вынужден признать, что в известной мере была проведена реставрация капитализма, что его восстановление было необходимо для выживания большевизма, и пределы дальнейшего отступления неизвестны.

В связи с введением нэпа вводились определенные правовые гарантии для частной собственности. Так, 22 мая 1922 года ВЦИК издал декрет «Об основных частных имущественных правах, признаваемых РСФСР, охраняемых ее законами и защищаемых судами РСФСР». Затем постановлением ВЦИК от 11 ноября 1922 года с 1 января 1923 года был введен в действие Гражданский кодекс РСФСР, который, в частности, предусматривал, что каждый гражданин имеет право организовывать промышленные и торговые предприятия.

Задачей первого этапа денежной реформы, как одного из направлений экономической политики государства, явилась стабилизация валютно-кредитных отношений СССР с другими странами. После проведения двух деноминаций, в результате которых 1 миллион рублей прежними денежными знаками был приравнен к 1 рублю новыми совзнаками, было введено параллельное обращение обесценивающихся совзнаков для обслуживания мелкого товарооборота и твердых червонцев, обеспеченных драгоценными металлами, устойчивой иностранной валютой и легко реализуемыми товарами. Червонец приравнивался к старой 10-рублевой золотой монете, содержащей 7,74 грамма чистого золота.

Возродилась кредитная система. В 1921 году был создан Государственный банк РСФСР (преобразованный в 1923 году в Государственный банк СССР), начавший кредитование промышленности и торговли на коммерческой основе. В 1922–1925 годах был создан целый ряд специализированных банков: акционерные, в которых пайщиками были Госбанк, синдикаты, кооперативы, частные и даже одно время иностранные, для кредитования отдельных отраслей хозяйства и районов страны; кооперативные — для кредитования потребительской кооперации; организованные на паях общества сельскохозяйственного кредита, замыкав-



шиеся на республиканские и центральный сельскохозяйственные банки; общества взаимного кредита — для кредитования частной промышленности и торговли; сберегательные кассы — для мобилизации денежных накоплений населения. На 1 октября 1923 года в стране действовало 17 самостоятельных банков, а доля Госбанка в общих кредитных вложениях всей банковской системы составляла две трети. К 1 октября 1926 года число банков возросло до 61, а доля Госбанка в кредитовании народного хозяйства снизилась до 48%.

Товарно-денежные отношения в 1920-е годы проникли во все поры хозяйственного организма, стали главным связующим звеном между его отдельными частями. Всего за пять лет, с 1921 по 1926 год, индекс промышлен-

ного производства увеличился более чем в три раза; сельскохозяйственное производство выросло в два раза и превысило на 18% уровень 1913 года. Но и после завершения восстановительного периода рост экономики продолжался быстрыми темпами. В целом же за период 1921–1928 годов среднегодовой темп прироста национального дохода составил 18%.

Со второй половины 1920-х годов начались первые попытки свертывания нэпа. Ликвидировались синдикаты в промышленности, создавалась жесткая централизованная система управления экономикой (хозяйственные наркоматы).

Непосредственным поводом для полного сворачивания нэпа послужил срыв государственных хлебозаготовок в конце 1927 года. В конце декабря по отношению к кулачеству впервые после окончания военного коммунизма были применены меры принудительной конфискации хлебных запасов.

В октябре 1928 года началось осуществление первого пятилетнего плана развития народного хозяйства, руководство страны взяло курс на форсированную индустриализацию и коллективизацию. Хотя официально нэп никто не отменял, к тому времени он был уже фактически свернут.

Юридически нэп прекратили только 11 октября 1931 года, когда было принято постановление о полном запрете частной торговли в СССР.



С начала 1960-х годов в мире начался автомобильный бум. С каждым годом росло количество выпускаемых автомобилей, рос парк частных автомобилей. В СССР покупка автомобилей частными лицами стала возможна еще в начале 1950-х, однако тогда выбор был невелик: между относительно дешевым «Москвичом» и дорогой «Победой» (позднее «Волгой»). Советское государство еще в конце 1950-х пыталось исправить ситуацию, поручив создать и запустить в производство по-настоящему «народный автомобиль». Таковым предполагалось сделать «Запорожец». Для этого был переоборудован бывший Запорожский комбайновый завод, ставший Запорожским автомобильным заводом «Коммунар». Однако многие слои населения автомобиль «Запорожец», относившийся к микролитражному классу, не устраивал. Проанализировав сложившуюся ситуацию, правительство под председательством А.Н. Косыгина предложило построить новый автомобильный завод, который мог бы выпускать свыше полумиллиона легковых автомобилей в год.



Уже в 1964 году начались поиски возможных зарубежных партнеров. Изучались автомобильные производства Федеративной Республики Германия («Фольксваген»), Франции («Рено») и Италии («Фиат»). Велись переговоры. Окончательный выбор пал на итальянский концерн Fiat, который был известным в Европе производителем легковых автомобилей различного класса и к тому же был в состоянии выпускать свыше 600 тысяч автомобилей в год и смог бы спроектировать такой завод-гигант, что было одним из главных условий. В 1966 году концерн представил свою новую модель малого класса Fiat 124. Именно эта модель и была выбрана в качестве основной, базовой, а также еще две модификации: Fiat 124 Familiare (с кузовом типа «универсал») и Fiat 124 Speciale (автомобиль класса люкс), производство которых предстояло освоить в СССР.

20 июля 1966 года, после анализа 54 различных строительных площадок, ЦК КПСС и Советом министров СССР принято решение о строительстве нового крупного автомобильного завода в городе эльятти. 3 января 1967 года ЦК ВЛКСМ объявил строительство Волжского автозавода Всесоюзной ударной комсомольской группой. Тысячи людей, в основном олодежь, направились в Тольятти а стройку автогиганта. С 1969 года начала формироваться трудовые коллективы завода, в большинстве это были люди, проившие завод.

1 марта 1970 года первые десять кузовов будущих автомобилей выдал цех сварки, а 19 апреля 1970 года с главного конвейера завода сошли первые автомобили ВАЗ-2101 «Жигули», внешне похожие на итальянскую модель Fiat 124, но со значительными изменениями (в общей сложности в конструкцию Fiat 124 было внесено свыше 800 изменений, после чего он получил наименование Fiat 124R). 28 октября 1970 года в Москву был отправлен первый поезд с автомобилями «Жигули».

16 июля 1971 года был выпущен 100-тысячный автомобиль марки ВАЗ. 10 января 1972 года Государственной комиссией подписан акт о приёмке в эксплуатацию второй очереди Волжского автозавода мощностью 220 тысяч автомобилей в год. Официально завод был принят Государственной комиссией с оценкой «отлично» 22 декабря 1973 года — после выпуска миллионного автомобиля. Проектная мощность завода в 1970-х годах составляла 660 тысяч автомобилей в год, к началу 1990-х мощность достигла 740 тысяч. На 1 февраля 2012 года проектная мощность завода составляла 900 тысяч автомобилей в год.

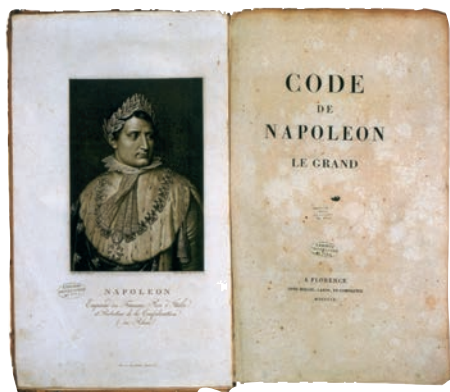
Первые автомобили Lada (ВАЗ-2101) выставлялись на экспорт с 1971 года. В начале семидесятых на автомобили, произведенные в СССР, приходилось более 60% всех денежных средств от экспорта продукции отечественного машиностроения. Вскоре эта доля увеличилась до 80%. Спрос на автомобили Lada объяснялся относительно современной конструкцией, качеством изготовления, разумной ценовой политикой. Объем продаж в различных странах в известной степени зависел от наличия в них развитой сети дилеров, а также доступности СТО и необходимых запчастей. Хорошая адаптированность автомобилей к эксплуатации в регионах с суровым климатом сделала их популярными в странах Северной Европы: Финляндии, Швеции, Норвегии, Исландии. Автомобили Lada можно было встретить в Азии, Африке, Латинской Америке, Канаде, Австралии и Океании.

Сегодня различные модификации «Лады» (самые популярные — Lada Vesta, Lada Granta и Lada Niva) по-прежнему самые покупаемые автомобили в России — в 2020 году продали 41 тысячу автомобилей. В трех странах — Республике Беларусь, Узбекистане и Таджикистане — Lada до сих пор остается самым популярным автомобилем. Покупают продукцию АвтоВАЗа сегодня и в Центральной Азии, Северной Африке и Латинской Америке.

2000

ЛЕТ НАЗАД,

5 мая 1821 года



На острове Святой Елены скончался император французов Наполеон I Бонапарт. Сам Бонапарт с притворной скромностью говорил, что о нем будут помнить лишь по созданному им Гражданскому кодексу. И оказался недалек от истины. О Наполеоне помнят, но в веках и странах остался бесчисленное число раз скопированный фундаментальный законодательный акт — Кодекс Наполеона.

Экономическая политика Наполеона I осуществлялась в интересах крупного бизнеса. С этой целью был издан новый свод законов — Французский гражданский кодекс, названный позже Кодексом Наполеона (1804), в котором закреплялись новые экономические реалии, утвердившиеся в послереволюционной Франции, и прежде всего — неприкос-

новенность частной собственности.

Эта масштабная кодификация гражданского права дала мощный толчок для последующего кодификационного процесса во многих странах мира. Нелишним будет сказать, что в основе сегодняшнего Гражданского кодекса РФ тоже лежит этот исторический акт.

Принятый непосредственно после Великой французской революции, Кодекс Наполеона являлся своеобразным компромиссом между различными источниками французского права: римским правом, обычаями, королевскими указами, а также революционным законодательством. Кодекс отверг существовавшие сословные различия и привилегии и послужил одной из основ формирования нового буржуазного общества, закрепив в своих нормах секуляризацию семейных отношений, равенство участников гражданского оборота, неприкосновенность частной собственности, свободу заключения гражданско-правовых договоров и в то же время — патриархальные взгляды на брак и семью, характерные для рубежа XVIII–XIX веков.

Но Кодекс не единственный институт, созданный Наполеоном для развития буржуазной экономики. Одним из первых шагов правительства в период Консульства стало создание на базе акционерного и частного капитала Банка Франции (1800). Этот банк сосредоточил в своих руках большие полномочия, в том числе и монопольное право на денежную эмиссию (1806), что позволило правительству заметно укрепить финансовую сис-

тему страны. Особым спросом пользовались акции Банка Франции, на которые подписался сам Наполеон и его приближенные. Правительство также уделяло особое внимание укреплению налоговой системы. Так, в первые годы XIX века было введено множество косвенных налогов, устанавливалась табачная монополия.

Главной задачей Наполеона I было создание благоприятных условий для развития французской промышленности и ослабление позиций английских конкурентов в Европе. С этой целью он подписал в Берлине 21 ноября 1806 года декрет о континентальной блокаде, в соответствии с которым Франции и всем зависимым от нее странам запрещалось торговать с Англией, а также поддерживать с нею почтовые и иные связи. Торговая блокада позволила ускорить развитие тех отраслей, где использовалось отечественное сырье (шерсть, лен, металл и др.). В то же время французская промышленность очень скоро почувствовала нехватку важнейших видов сырья, которые поставлялись для французских хлопчатобумажных фабрик из английских колоний (хлопок, краситель индиго и др.).

После окончательного падения Наполеона I (1815) во Франции была вторично восстановлена монархия в лице Людовика XVIII Бурбона. В страну стали возвращаться дворяне-эмигранты с надеждой вернуть себе прежние земли, доходы, феодальные привилегии. Но Бурбоны могли дать им только чины, поскольку ход экономической жизни уже нельзя было повернуть вспять.

ДНИ РОЖДЕНИЯ



ПОГОСЯН МИХАИЛ АСЛАНОВИЧ

Ректор Московского авиационного института,
академик РАН

**РОДИЛСЯ 18 АПРЕЛЯ 1956 ГОДА
В МОСКВЕ, СССР**

Михаил Асланович окончил факультет самолетостроения Московского авиационного института им. С. Орджоникидзе. Начинал карьеру на Московском машиностроительном заводе им. П.О. Сухого, где прошел путь от инженера до первого заместителя генерального конструктора.

Михаил Асланович — изобретатель, автор одиннадцати патентов — полагает, что изобретательство

должно быть «в увязке с современным производством». По его словам, нужно менять сложившуюся точку зрения, что в России «производить не умеют, но любят изобретать».

Под руководством Михаила Аслановича было создано семейство самолетов марки Су и МиГ. Конструктор руководил проектом разработки сверхзвукового самолета С-21, участвовал в доработке и модернизации многоцелевых истребителей Су-27 и Су-30, истребителя-бомбардировщика Су-32, палубного истребителя Су-33, был главным конструктором перспективного истребителя с крылом обратной стреловидности Су-47 «Беркут».

За те годы, что Михаил Асланович возглавлял Объединенную авиастроительную корпорацию, существенно увеличилось производство гражданских самолетов, был запущен в серию и сертифицирован по Международным стандартам пассажирский авиалайнер Sukhoi Superjet 100. Конструктор не раз отмечал, что надежды российского авиапрома связаны с гражданской авиацией, которая занимает 75% мирового рынка авиатехники.

С 2004 года Михаил Асланович руководит кафедрой «Проектирование и сертификация авиационной техники» в МАИ, а в 2016 году был избран ректором этого университета. Под его руководством осенью 2018 года МАИ впервые вошел в рейтинг лучших университетов мира The World University Ranking.

Президиум ВЭО России, президиум МСЭ и редакция журнала «Вольная экономика» имеют честь поздравить Михаила Аслановича с юбилеем.



КОРОБЕЙНИКОВ МИХАИЛ АНТОНОВИЧ

Действительный член Сената ВЭО России, член Координационного Совета Международного Союза экономистов, член Совета по аграрной политике при председателе Совета Федерации Федерального Собрания РФ, член-корреспондент РАН, д. э. н., профессор

**РОДИЛСЯ 17 АПРЕЛЯ 1941 ГОДА
В ПОСЕЛКЕ ЧЕРНЫЙ ЯР, СССР**

Михаил Антонович с отличием окончил факультет механизации Ставропольского сельскохозяйственного института и посвятил себя науке. Работал старшим научным сотрудником Целинного научно-исследовательского института механизации и электрификации сельского хозяйства в Кустанайской области, затем — заведующим отделом экономики Всесоюзного НИИ овцеводства и козоводства в Ставрополе. Занимался наукой в Академии общественных наук сначала как старший научный сотрудник, впоследствии возглавил отдел научно-исследовательского института.

Михаил Антонович посвятил немало времени исследованию аспектов развития аграрного сектора экономики, поиску основных направлений концепции аграрной политики и путей вывода агропромышленного комплекса из кризиса.

Ученый много лет отдал государственной службе: работал заместителем руководителя аппарата Комитета по аграрным вопросам Государственной Думы России, советником председателя Совета Федерации.

С апреля 2007 года является членом Совета по аграрной политике при председателе Совета Федерации, а также главным научным сотрудником Института экономики РАН и Всероссийского института аграрных проблем и информатики имени А.А. Никонова.

Президиум ВЭО России, президиум МСЭ и редакция журнала «Вольная экономика» имеют честь поздравить Михаила Антоновича с юбилеем.



НИКИТИН АЛЕКСАНДР ВАЛЕРЬЕВИЧ

Глава администрации Тамбовской области, член Президиума ВЭО России, д. э. н., профессор

**РОДИЛСЯ 26 АПРЕЛЯ 1976 ГОДА
В МИЧУРИНСКЕ, СССР**

Александр Валерьевич с отличием окончил экономический факультет Мичуринской государственной сельскохозяйственной академии по специальности «финансы и кредит». Работал во Всероссийском институте аграрных проблем и информатики имени А.А. Никонова старшим научным сотрудником, одновременно консультировал по финансово-экономическим вопросам Фонд поддержки аграрной реформы и сельского развития. Возглавлял Мичуринский государственный аграрный университет.

В 2015 году был избран на пост главы администрации Тамбовской области, который занимает и сегодня. За время его руководства областью произошли большие перемены в системе ЖКХ, особенно города Тамбова: модернизированы системы теплоснабжения, проложены десятки километров коммуникаций, были построены многие объекты социальной инфраструктуры — перинатальный центр и детская хирургия, современные школы, центр единоборств и спортивные объекты в городах и районах области, современные мегаобъекты агропромышленного комплекса, обновлены дороги.

Главные принципы Александра Валерьевича в управлении, по его словам, — это системный подход, нацеленность на конкретный результат, рациональный принцип ресурсного обеспечения в достижении целей, особенно в кадровой политике.

Президиум ВЭО России, президиум МСЭ и редакция журнала «Вольная экономика» имеют честь поздравить Александра Валерьевича с юбилеем.



МИТИН СЕРГЕЙ ГЕРАСИМОВИЧ

Член Правления ВЭО России, Первый заместитель председателя Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию, д.э.н., профессор

**РОДИЛСЯ 14 ИЮНЯ 1951 ГОДА
В ГОРЬКОМ (НИЖНИЙ НОВГОРОД), СССР**

После окончания Горьковского политехнического института Сергей Герасимович 21 год работал на «Заводе имени В. И. Ульянова» – сначала слесарем-испытателем, затем мастером, начальником производства, заместителем генерального директора, главным инженером и, наконец, генеральным директором.

В разные годы Сергей Герасимович занимал посты заместителя министра экономики

Российской Федерации и заместителя министра промышленности, науки и технологий Российской Федерации.

Принятые Сергеем Герасимовичем государственные решения на посту заместителя министра сельского хозяйства способствовали развитию сельского хозяйства в российских регионах. Он координировал работу пищевой и перерабатывающей промышленности, рыбохозяйственного комплекса, вопросы технико-технологической обеспеченности аграриев, стал одним из разработчиков приоритетного Национального проекта «Развитие АПК».

В течение 10 лет – с 2007 по 2017 годы Сергей Герасимович возглавлял Новгородскую область. Многие сделал на посту губернатора для социально-экономического развития региона и повышения качества жизни населения.

В 2017 году Сергей Герасимович был наделен полномочиями сенатора Российской Федерации, заняв пост первого заместителя председателя Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию.

Сергей Герасимович – один из самых активных сенаторов. Он ведет работу по законодательному обеспечению рыбохозяйственного комплекса, технологической оснащенности аграрного сектора и перерабатывающей промышленности, повышению эффективности отечественного сельского хозяйства с помощью внедрения инновационных технологий и государственного управления в сфере обращения с отходами производства, в том числе с ядерными.

Президиум ВЭО России, президиум МСЭ и редакция журнала «Вольная экономика» имеют честь поздравить Сергея Герасимовича с юбилеем.



КЛЕЙНЕР ГЕОРГИЙ БОРИСОВИЧ

Член Президиума ВЭО России, заведующий кафедрой «Системный анализ в экономике» Финансового университета при Правительстве РФ, заместитель научного руководителя, руководитель научного направления «Мезоэкономика, микроэкономика, корпоративная экономика» Центрального экономико-математического института Российской академии наук (ЦЭМИ РАН), член-корреспондент РАН

**РОДИЛСЯ 8 МАЯ 1946 ГОДА
В ИВАНОВО, СССР**

После окончания механико-математического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова Георгий Борисович начал работу в Институте электронных управляющих машин Минприбора. Сначала – младшим научным сотрудником, затем – старшим, заведовал лабораторией «Математических проблем отраслевой экономики».

В 1991 году был переведен в ЦЭМИ РАН, где работал главным научным сотрудником, заведующим лабораторией, заведующим отделением и с 1998 года по настоящее время – заместитель директора ЦЭМИ РАН по научной работе.

Георгий Борисович – ведущий ученый в области теории, экономико-математического моделирования и практики функционирования отечественной экономики на микроуровне.

Под его руководством и им лично выполнен ряд фундаментальных исследований и прикладных разработок, внесших существенный вклад в развитие теоретических проблем экономики России, методов стратегического планирования и управления деятельностью предприятий промышленности, создание эффективного инструментария математического и компьютерного моделирования экономики.

Знания, работоспособность, высочайшие деловые и личные качества снискали Георгию Борисовичу заслуженный авторитет и уважение. В прошлом году ученый стал лауреатом премии «Профессор года» в номинации «Экономические науки».

Президиум ВЭО России, президиум МСЭ и редакция журнала «Вольная экономика» имеют честь поздравить Георгия Борисовича с юбилеем.



СИЛИН ЯКОВ ПЕТРОВИЧ

Член Президиума ВЭО России, президент Уральского отделения ВЭО России, ректор ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», председатель Общественной палаты Екатеринбурга, д.э.н., профессор

**РОДИЛСЯ 17 МАЯ 1961 ГОДА
В СЕЛЕ СИЗОВКА, КАЗАХСКАЯ ССР**

Сотрудничество Якова Петровича с Уральским государственным экономическим университетом (УрГЭУ) началось в 1992 году во время его работы во властных структурах Екатеринбурга и Свердловской области – где он занимал должность председателя Екатеринбургской городской думы, был заместителем Председателя Правительства Пермского края и заместителем руководителя Администрации губернатора Пермского края. Яков Петрович преподавал на кафедре региональной, муниципальной экономики и управления УрГЭУ, был директором Института региональной и муниципальной экономики УрГЭУ. Поэтому, когда он вступил в должность ректора вуза в 2015 году, то многое знал о развитии, преимуществах и «узких» местах УрГЭУ.

За первые 5 лет ректорства Якову Петровичу удалось повысить многие показатели деятельности вуза. УрГЭУ усилил позиции в престижных международных рейтингах, а по рейтингу популярности, составленному «Интерфакс», входит в двадцатку «Топ-50 экономических вузов России».

На посту ректора университета Яков Петрович много сделал для того, что специалисты, которых выпускает его вуз, не были оторваны от реалий рынка труда – университет, который он возглавляет, отталкивается от потребностей предприятий и бизнеса. «Для нас важно встроиться в хозяйственную жизнь региона. Для этого мы повышаем практико-ориентированность образования: студенты проходят через несколько практик, благодаря чему мы видим, какие программы поменять, как изменить организацию подготовки», – рассказывает ректор УрГЭУ.

Яков Петрович возглавляет Уральское отделение ВЭО России, организация входит в число лучших региональных отделений ВЭО России.

В этом году Яков Петрович стал председателем нового созыва Общественной палаты Екатеринбурга.

Президиум ВЭО России, президиум МСЭ и редакция журнала «Вольная экономика» имеют честь поздравить Якова Петровича с юбилеем.

Цикл авторских передач
Вольного экономического общества России

ДОМ «Э»

На телеканале ОТР

С октября 2016 года в федеральной сетке вещания на канале Общественного телевидения России еженедельно по субботам выходит в эфир передача Вольного экономического общества России «Дом "Э"».



«Дом "Э"» — это открытый диалог с ведущими экспертами, известными учеными, экономистами-практиками, государственными и общественными деятелями.



СЕРГЕЙ БОДРУНОВ
президент Вольного экономического общества России,
президент Международного Союза экономистов,
директор Института нового индустриального развития имени С.Ю. Витте,
доктор экономических наук, профессор

Автор и ведущий — Сергей Бодрунов,
президент Вольного экономического общества России.

Цель цикла передач — обсуждение приоритетных проблем национальной повестки, повышение экономической грамотности населения. Дискуссионные темы передач посвящены актуальным вопросам социально-экономического развития России.