

**СОВЕТ  
МОЛОДЫХ  
УЧЕНЫХ**

# СЮЖЕТЫ ПО ЭКОНОМИКЕ И СОЦИОЛОГИИ

*ОТКРОЙ ДЛЯ СЕБЯ МИР НАУКИ*



**ИНСТИТУТ  
ЭКОНОМИКИ  
И ОРГАНИЗАЦИИ  
ПРОМЫШЛЕННОГО  
ПРОИЗВОДСТВА СО РАН**

*ТЕХНОЛОГИИ, СТАРТАПЫ,  
ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ,  
ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ  
И МНОГОЕ ДРУГОЕ*

УДК 33

ББК 65

С 98

С 98 **Сюжеты по экономике и социологии: открой для себя мир науки** / под ред. Ю.М. Слепенковой – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2021. – 44 с.

В издании Совета молодых ученых ИЭОПП СО РАН в доступной форме представлены небольшие статьи, посвященные исследованиям, которые ведутся при участии молодых ученых Института экономики. В показанных сюжетах рассматриваются проблемы экономического моделирования, финансов, человека и общества, инноваций, освоения и использования ресурсов и другие актуальные вопросы. Издание предназначено для школьников старших классов, абитуриентов экономических специальностей и всех интересующихся экономикой и социологией.

УДК 33

ББК 65

© ИЭОПП СО РАН, 2021 г.

© Коллектив авторов 2021 г.



Мargarита Лебедева



Никита Рогачев



Ольга Тарасова



Виктория Некрестова



София Халимова



Анастасия Рязанцева

Елена Костина



Юлия Слепенкова



Руслан Альмухаметов



Антон Гореев

Мargarита Ляхнова





Дорогой читатель!

В этой небольшой книге молодые ученые новосибирского Института экономики и организации промышленного производства постарались показать, как много интересных и разноплановых вещей может изучать учёный–экономист и учёный–социолог.

Пусть кажущаяся простота и очевидность того, что было показано, не вводит в заблуждение. В основе этой работы лежат недели, месяцы, годы серьезного и глубокого изучения научной литературы, сбор, обработка и анализ статистики.

Но самое главное – результаты работы исследователей Института востребованы как государственными органами, так и представителями бизнеса. Они используются в реальной жизни при работе над разными проблемами российской экономики. К этому глобальному процессу приложили свою руку и наши молодые ученые.

Здесь можно узнать ответы на разные интересные вопросы. Почему, когда дорожает нефть, дорожает все вокруг? Как учесть важную роль человека в развитии экономики? Как социологи исследуют факты агрессии в обществе? Мы расскажем об умных городах, технологиях, национальных проектах (о которых все кругом говорят), об инфляции (о которой говорят не меньше), о сложных моделях, которые строят молодые ученые Института, Арктике и о многом другом.

Мы, авторы, надеемся, что каждый читатель найдет себе тему по душе и с интересом узнает что-то новое о нашей экономике. А, может быть, захочет присоединиться к нашей команде исследователей.

Совет молодых ученых Института экономики и организации промышленного производства СО РАН открыт к предложениям и пожеланиям и всегда на связи по адресу [smu.ieie@yandex.ru](mailto:smu.ieie@yandex.ru)

Наша группа вКонтакте:





Существенную часть своей сознательной жизни меня беспокоили **экологические проблемы**, а особенно – сложившая в мире ситуация с мусором и отходами, которые мы с вами каждый день производим.

Я думаю, для вас не секрет, что эта проблема сейчас стоит очень остро в большинстве стран по всему миру. С ростом численности населения неизбежно растет количество отходов, которое мы производим. Существующие полигоны для их захоронения, во-первых, переполнены, а во-вторых, оказывают сильнейшее негативное воздействие на окружающую среду: загрязняют воздух, почву, грунтовые воды, делают непригодными для жизни целые десятки гектаров земли.

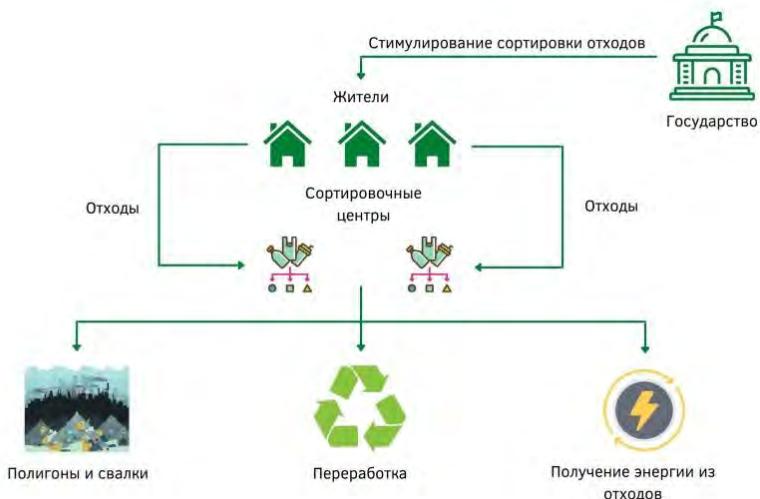
«Но причем здесь экономика?», – вполне резонно можете спросить вы. Дело в том, что большая часть отходов – это ценный ресурс, который может и должен повторно возвращаться в экономическую систему, а не закапываться в землю. Во многих странах Европы (например, Германии) переработка отходов выстроена в четкую систему, благодаря которой экономика получает дешевые ресурсы, а люди – чистый воздух, почву и воду. **Переработка отходов** там является полноценным бизнесом, который приносит своим владельцам существенные доходы и мотивирует их улучшать технологии и качество переработки.

А как обстоят дела в нашей стране? К сожалению, мы во многом отстаем от той же Германии – в отдельных регионах нашей страны перерабатывается 2–3% отходов, в большинстве же субъектов они целиком отправляются на полигоны и свалки.

Чтобы понять, как лучше организовать работу этой сферы в России, я строю математическую модель, которая позволит понять, как в отношении отходов будут действовать:

- жители региона;
- государство;
- организации, осуществляющие утилизацию отходов.

Чтобы система была устойчивой, каждый из участников должен действовать в своих интересах и извлекать выгоду, только тогда можно говорить о том, что данная сфера будет работать эффективно на протяжении многих лет. Вот как это выглядит:



Предполагается, что государство поощряет жителей за раздельный сбор отходов – когда люди сортируют отходы на отдельные группы, например, пластик, стекло, бумага. Когда отходы разделены, затраты денег и времени организаций на их сортировку, очистку и переработку существенно снижаются, что делает этот бизнес еще более прибыльным! В Германии, например, раздельный сбор обязателен на законодательном уровне, а за некачественную сортировку можно даже получить штраф!

Исследование этого вопроса поможет государству принять верные решения в этом направлении. К тому же, один из главных плюсов учебы и работы в Институте экономики состоит в том, что результаты наших исследований востребованы государством и бизнесом, так что к ученым обязательно прислушиваются и даже делают крупные заказы на научные исследования.



*Маргарита Лебедева*

*Газ – батюшка, нефть – матушка*

*В пачке Вискаса теперь не 400, а 300 грамм,  
приходится объяснять коту про нефть, про НДС и про пенсии...*

Народное творчество

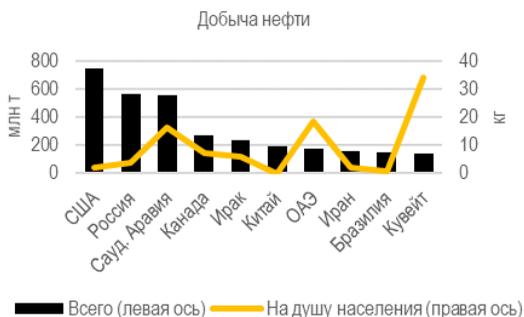
Если что-то происходит в мировой экономике, то, возможно, это связано с нефтью. Если что-то происходит в экономике России, то, скорее всего, это связано с нефтью. Ну, и в конце концов, если дорожают кроссовки в магазине, растёт коммунальная плата, а отдых за границей случается все реже, то при чем здесь нефть? Каждый умудренный жизненным опытом россиянин знает или хотя бы слышал об этих взаимосвязях. А если не каждый, то данный раздел чуть-чуть восполнит этот пробел и, мы надеемся, побудит уважаемого читателя к дальнейшим открытиям в этой теме!

**Нефть и газ** (а одним словом, углеводороды) высоко ценятся в мире. Нефть находит себе применение почти везде, начать список можно топливными продуктами (бензин и проч.), пластмассами, полиэтиленом, а закончить, к примеру, лекарствами, косметикой и одеждой. Газ главным образом используется как топливо в домашних хозяйствах (газовые плиты, нагревательные приборы) и в промышленности, также служит моторным топливом, является сырьем для пластмасс, удобрений и проч.

Больше всего нефти добывается в США, России и Саудовской Аравии; природного газа – также в США и России (рисунки ниже). Можно также посмотреть показатель добычи на душу населения, тогда объемы добычи многих стран уже не будут выглядеть столь впечатляющими.

Как известно, нефть и газ – ходовые товары на международном рынке. Эти природные ресурсы, добытые на территории одной страны (экспортера), поставляются на территории других стран (импортеров) в обмен на доллары. Экспорт углеводородов составляет 54% (2019 г.) от общего

объема экспорта России. Именно поэтому цены на нефть напрямую влияют на экономику страны. Эти цены очень изменчивы, заранее точно спрогнозировать их не удастся, т.к. сказывается влияние множества факторов (политические события, экономические кризисы, природные катаклизмы и проч.).



Посмотрите таблицу ниже, как менялись цены на нефть в ответ на различные события, как реагирует валютный курс. Интересно также сравнить с динамикой индексов физического объема ВВП (это темп роста ВВП к предыдущему году с учетом инфляции, например, в 2018 г. ВВП вырос на 2,8% относительно 2017 г.; а в 2020 г. – упал на 3% относительно 2019 г.).

Далее можно проследить, как высокие цены на нефть поддерживают доходы населения, а во время низких цен – доходы

падают (реальные располагаемые доходы населения – это также темп роста доходов к предыдущему году с учетом инфляции, например, в 2018 г. доходы населения выросли на 0,1% относительно 2017 г. (почти не изменились); а в 2020 г. – упали на 3,5% относительно 2019 г.).

	2011	2014	2015	2018	2020	2021
Цены на нефть, \$/барр.	109	99	60	72	43	62
Курс \$ к Р	30	38	61	63	72	75
События, повлиявшие на изменение цен на нефть	"Арабская весна", война в Ливии	Рост производства нефти в США. Замедление экономического роста в Китае	Снятие санкций с Ирана, слабость экономики Китая, отказ ОПЕК сокращать добычу	Санкции против Ирана, сокращение добычи ОПЕК+, повышение спроса на нефть	Снижение спроса на фоне пандемии коронавируса	Соглашение ОПЕК о сокращении добычи, снятие ограничительных мер карантина
Индекс физического объема ВВП РФ, %	104	101	98	102,8	97	
Реальные располагаемые денежные доходы населения РФ, %	103,3	98,8	97,6	100,1	96,5	

\* две последние строки – это темпы роста данных показателей к предыдущему году.

Падение цен на нефть является одним из факторов ослабления рубля к доллару. Слабый рубль увеличивает рублевую выручку компаний-экспортеров, а следом растут и налоговые

поступления в бюджет страны. Однако на доходах населения слабый рубль сказывается отрицательно, растет инфляция.

В России крупнейшие месторождения нефти и газа находятся в Ямало-Ненецком, Ханты-Мансийском, Ненецком автономных округах и в Сахалинской области. Деятельность добывающих компаний облагается налогами, которые вносят существенный вклад в федеральный и региональные бюджеты, также федеральный бюджет пополняется вывозными таможенными пошлинами на углеводороды. Именно поэтому мы так часто слышим о ресурсной зависимости нашей страны. И если, например, в США национальную экономику, в основном, представляют технологические компании, такие как Apple, Google, Microsoft; то российскую экономику представляют ресурсные корпорации (Роснефть, Газпромнефть и Газпром, Лукойл и проч.).

Высокая зависимость экономики России от нефтегазовой ренты волнует экспертное сообщество долгие годы. Что будет, когда месторождения истощатся, а добыча ресурсов станет более сложной и дорогой? Когда покупатели российских ресурсов постепенно откажутся от нефти (как неэкологичного вида топлива), а потребление газа все больше будет замещаться возобновляемыми источниками энергии (ВИЭ: гидроэлектростанции, ветровые установки, солнечные батареи и проч.)? Очевидно, что рентные поступления от продажи сырья за рубеж будут с годами только снижаться.

Как найти выход из складывающейся ситуации? Чем заменить выпадающие ресурсные доходы? Как перейти от сырьевой модели экономики к инновационной, технологически развитой?

Над этими и многими другими вопросами работает Центр ресурсной экономики – специальное отделение ИЭОПП СО РАН, занимающееся исследованиями социально-экономических и институциональных проблем недропользования Сибири и Арктической зоны России.



Ольга Тарасова  
Как освоить Арктику?

### Сюжет первый Пространственная организация арктической экономики

**Арктическая зона РФ** – это самая северная территория и акватория страны. Здесь на 30% территории проживает лишь 1,8% населения страны и создается 6% валового продукта (см. рисунок ниже).



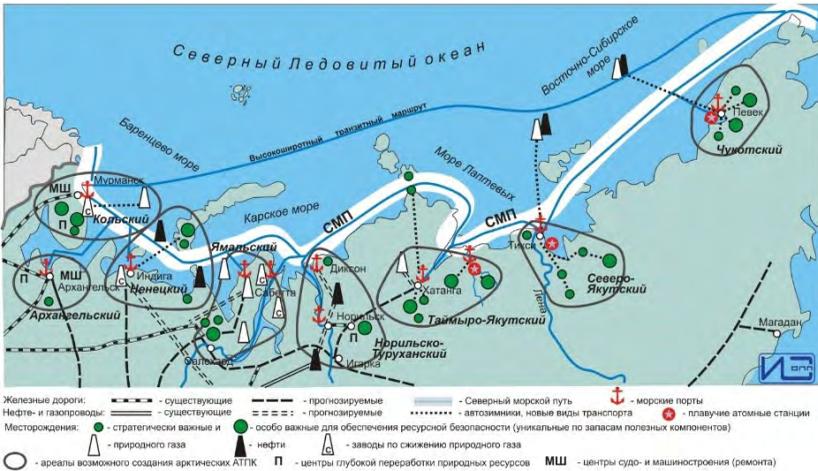
Из чего в основном состоит хозяйство территории?

Здесь залегают *огромные запасы нефти, природного газа, угля, цветных и драгоценных металлов*. На их разработке и транспортировке и построена экономика региона. При этом плотность населения низка, транспорт не развит, окружающая среда крайне уязвима к любым вмешательствам человека.

У Арктики также есть оборонная функция: как-никак это наша самая протяженная морская граница. Геополитически значимо при этом не только военное присутствие, но и хозяйственное: это наша территория, мы знаем и понимаем ее особенности, здесь холодно, но мы умеем здесь жить и работать. Точно умеем? Или только учимся?

Масштабное промышленное освоение и, тем более, заселение северных территорий России в существующих условиях видится не целесообразным. Более естественны *очаги освоения*.

На основании серьезной теоретической подпитки и положительного практического опыта применения в советский период в качестве организационной формы освоения на перспективу до 2050 года для российской Арктики предлагается формирование **системы аква-территориальных производственных комплексов (АТПК)**:



Суть АТПК в том, что несколько крупных и уникальных месторождений должны образовывать хозяйственный комплекс, в который со значительным весом будет входить составляющая морского транспорта. Объекты морского транспорта, судоремонта, нефте-газодобычи на шельфе и на суше, перерабатывающих отраслей и т.д. в этом случае не просто сосуществуют на территории, а обязательно взаимодействуют. Мелкие месторождения «подтянутся» позже.

В целом Ямальский, Норильско-Туруханский и Чукотский АТПК можно выделить как первоочередные. Здесь уже разрабатываются минеральные ресурсы, отлажена транспортировка, либо необходимая инфраструктура подготавливается. За некоторыми объектами (не всеми крупными, а тем более мелкими и средними) в пределах этих прогнозируемых комплексов закреплены компании-инвесторы.

Однако освоение всех перспективных месторождений потребует развития Северного морского пути и стимулирования активности частного капитала.

Каждый из вероятных будущих АТПК имеет свою специфику: по составу природных ресурсов; по природно-климатическим условиям; по возможностям инфраструктурного «входа» на эти территории, по инвестиционной привлекательности. Тем не менее, можно выделить и ряд общих задач, актуальных для всех АТПК на арктическом побережье России:

– уменьшение транспортных затрат для всех объектов за счет снижения тарифов на услуги «ледовой проводки» по Северному морскому пути;

– ускорение разработок и внедрение *новых видов транспорта*, способных продлить навигацию на реках и море, обеспечить надежность трудовых поездок в случае вахтового освоения, повысить безопасность перемещения грузов и пассажиров (суда на воздушной подушке, экранопланы, дирижабли, струнный транспорт);

– обеспечение *устойчивого снабжения электрической и тепловой энергией*: либо поиск местных источников энергоресурсов, либо использования возможностей малых атомных электростанций;

– обеспечение *современных условий проживания* для постоянного населения и вахтовых работников.

*Нерешенные задачи и не отвеченные вопросы по сюжету:*

- В какой последовательности реализовывать проекты в АТПК?
- Можно ли допускать иностранных инвесторов на стратегически важную территорию?
- Осваивать месторождения вахтовым методом или развивать городскую систему?
- Как построить дружественную систему взаимоотношений с коренными малочисленными народами Севера?

## *Сюжет второй*

### *Северный морской путь – где, кому, зачем?*

Трасса **арктического широтного транспортного коридора** пролегает вдоль всего северного побережья России по акватории Северного Ледовитого океана. **Северный морской путь** – это его восточный отрезок. 9 месяцев в году здесь вместо воды лед разной толщины. Поэтому для прохождения требуются более крепкие, мощные суда – корабли ледового класса, а иногда и ледоколы. При этом путь пролегает вдали от густонаселенных территорий: здесь совсем мало городов, и проживает совсем немного населения. Работа других видов транспорта здесь затруднена суровыми погодными условиями: часто даже вертолет Ми-8 не может вылететь или сесть, а строить и содержать железную дорогу стоит колоссальных денег.

Зачем же работает трасса?

В годы Великой Отечественной войны здесь шел грузопоток в 4 млн т.: эвакуировались в Сибирь заводы, на фронт шли поставки металла, зерна. В 1987 году перевалки достигли максимума за советский период – 6,7 млн т. Сейчас здесь перевозят уже почти 33 млн т., а северный морской транспорт выполняет сразу несколько важных функций:

- «северный завоз» – обеспечение нужностями населения, ЖКХ и бизнеса;
- снабжение арктических ресурсных объектов, число которых увеличивается;
- экспорт промежуточного продукта: металлов из Норильска, сжиженного газа с полуострова Ямал;
- транзит грузов по направлению Европа-Азия с 2009 г. Путь из Йокогамы (Япония) в Роттердам составляет 7300 морских миль против 11200 через Суэцкий канал;
- оборона государственной границы;
- инфраструктура для проведения научных исследований;
- туристический маршрут.

*Оценки прогнозных перевозок на 2024 год* находятся в промежутке от 39,8 до 92,6 млн т., в том числе, транзит 7–12 млн т. (для сравнения через Суэц сейчас идет более 1 млрд т.)

Рост перевозок потребует большой работы по развитию отрасли морского транспорта и прибрежной инфраструктуры, включая *оснащение перегрузочно-разгрузочного комплекса*, складского хозяйства, логистических систем, систем обслуживания арктических кораблей (мелкий ремонт, дозаправка и т.п.). В дополнение к этому нужны *современные системы* отслеживания ледовой обстановки, метеорологические и аварийно-спасательные службы, связь, создание *ледокольного флота, танкеров и контейнеровозов ледового класса*. Одновременно «на материке» нужна отлаженная работающая на опережение система подготовки *кадров*: лоцманы, капитаны и др., знающие именно арктические условия и технические характеристики флота.

На данный момент из более чем 50 портов и портопунктов Арктической зоны РФ функционирует меньше половины, требуя модернизации тех или иных элементов хозяйства. При этом только один Мурманский порт является глубоководным, то есть готовым принимать крупнотоннажные суда. Для международного судоходства, конечно, нужна целая система глубоководных портов, которые должны стать транзитными узлами с развитой логистикой и современным обслуживанием.

Для обеспечения круглогодичной эксплуатации трассы необходимо иметь по разным оценкам от 4 до 9 атомных *ледоколов* (стоимостью до 100 млрд руб.), а также десятки судов различного ледового класса.

В *инфраструктурном блоке* выделено 10 проектов, которые суммарно могут увеличить пропускную способность портов Арктической зоны РФ на 147 млн т. и оцениваются в 0,71 трлн руб.

12 крупных и готовых к освоению *ресурсных проектов* в Арктической зоне РФ требует инвестиции в суммарном объеме почти 2 трлн руб. и смогут увеличить грузовую базу арктического транспортного коридора как минимум на 84 млн т. К этой цифре можно прибавить тоннаж требуемого для обустройства месторождений оборудования и строительных материалов.

Каждый из этих проектов создаст *комплекс социально-экономических эффектов*. Прямые эффекты будут выражаться в получении прибыли (убытка) инвестором.

Перераспределительный – в увеличении сумм взимания налогов, пошлин и сборов в пользу бюджетов различного уровня. Также для инфраструктурных и крупных ресурсных проектов характерно возникновение косвенных эффектов. Так, форсированное развитие отраслей добычи и транспорта воздействует на показатели развития регионов локации проектов, а также на другие субъекты Федерации, имеющие с ними тесные хозяйственные связи. Кроме того, крупные проекты обладают межотраслевым характером, предъявляя спрос на продукцию сопряженных отраслей, обеспечивающих их реализацию. В связи с этим оценка таких проектов должна предполагать учет этих межотраслевых и межрегиональных эффекты. Это возможно при использовании оптимизационной межотраслевой межрегиональной модели.

Были построены три сценария развития экономики страны.

«*Базовый*» сценарий предполагает полностью инерционное развитие арктических регионов и страны в целом.

«*Транзитный*» сценарий имитирует ситуацию, в которой происходит переключение части международного грузопотока (5 млн т.) на арктический коридор.

«*Экспортный*» сценарий имитирует рост грузооборота коридора за счет обустройства основных перспективных месторождений минерального, которые дополняют потоки международного транзита.

Используемая модель позволяет, отталкиваясь от сценарных предпосылок, вычислить широкий набор социально-экономических показателей, таких как конечное потребление населения, валовый выпуск, объемы экспорта и импорта, инвестиции в основной капитал, межрегиональные поставки и др. Для первичного анализа последствий реализации арктических проектов можно ограничиться только первыми двумя (см. табл.).

**Сравнение народнохозяйственных сценариев,  
млрд руб. (в ценах 2010 г.)**

	<b>Сценарий</b>	<b>Значение на 2030 г.</b>
<b>Валовая продукция РФ</b>	Базовый	110 083
	Транзитный	110 084
	Экспортный	117 172
<b>Конечное потребление РФ</b>	Базовый	49 551
	Транзитный	49 544
	Экспортный	53 660

Если сравнивать «Экспортный» и «Транзитный» сценарии в 2030 г., то конечное потребление в первом выше на 4 166 млрд руб., а валовый выпуск – на 7 088 млрд руб. Можно говорить о положительном народно-хозяйственном эффекте от реализации комплекса инвестиционных проектов и форсированных темпах роста грузооборота по арктическому коридору. Работа на транзит не так выгодна экономике.

Используемая модель дает полную «разверстку» прогнозных показателей в пространстве. Это означает, что после выявления лучшего сценария, можно отследить, где какие отрасли должны расти быстрее, и дать комплексные предложения по развитию страны.

*Нерешенные задачи и не отвеченные вопросы по сюжету:*

- Реально ли получить эффект масштаба на инфраструктуре, создав условия для кратного увеличения транзитных перевозок?
- Какая система мер регулирования нужна для того, чтобы «нужные» отрасли развивались в «нужных» регионах?
- Как учесть экологические риски интенсификации хозяйственной деятельности в Арктике и кому вменить за них ответственность: бизнесу или государству?
- Как оценить перспективы пассажирских/туристических перевозок по арктическим маршрутам?



*Виктория Некрестова*  
**Немонетарные факторы инфляции**

**Инфляция** возникла как экономическое понятие во второй половине XIX века. Это сложное явление, неоднородное по своим причинам, механизму и последствиям.

Многие, наверняка, замечали, как растут цены на те или иные товары и услуги, но мало кто в повседневной жизни задается вопросом, что на это влияет. Тем не менее научный интерес к проблеме инфляции в России на данный момент только усиливается.

Сложилось разные подходы в вопросе: «Какие факторы – монетарные (денежные) или немонетарные (те, которые не регулируются инструментами кредитно-денежной политики) формируют инфляцию в России?». Ответ на него позволит определить методы для регулирования роста цен в нашей стране. Это важно, поскольку снижение инфляции – это одно из условий устойчивого экономического роста. И это одна из главных целей экономической политики России.

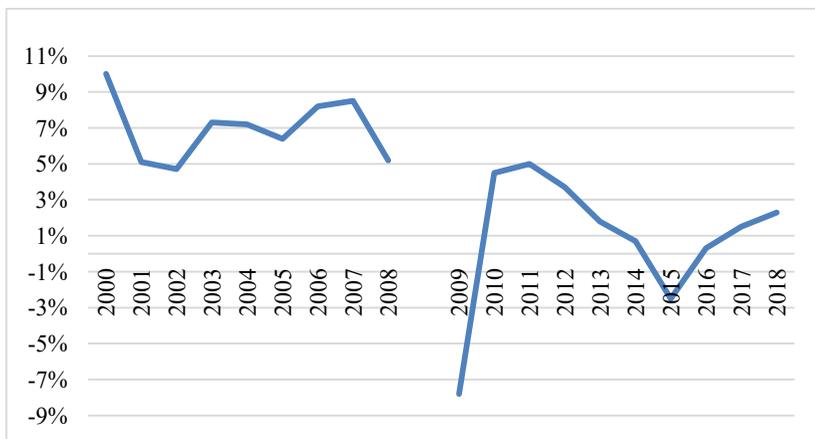
Многие современные ученые придерживаются мнения, что в нашей стране инфляция издержек преобладает (то есть наблюдается существенное влияние немонетарных факторов). Именно поэтому важно проанализировать значимость различных немонетарных факторов в развитии инфляции России.

Для исследования был выбран период 2000–2018гг., в котором можно выделить два интервала с разной экономической динамикой:

- 1) 2000–2008 гг. – период экономического роста в России;
- 2) 2009–2018 гг. – период замедления темпов экономического роста.

Анализ проводился отдельно для двух периодов.

В качестве факторов использовались темпы прироста показателей, а не их абсолютные значения.



*Темпы прироста ВВП РФ в 2000–2018 гг., %*

Так что же показал анализ? Какие факторы влияли на инфляцию в России в этот период?

В период **2000–2008 гг.** на индекс потребительских цен повлияли: реальный (в ценах 4 кв. 2002 г.) ВВП, номинальная начисленная заработная плата работников, индекс цен производителей сельскохозяйственной продукции.

Снижение объемов ВВП означает снижение совокупного предложения, что приводит к росту цен при неизменном совокупном спросе. Увеличение заработной платы работников повышает издержки, что, в свою очередь, сказывается на росте цен.

В период **2009–2018 гг.** на индекс потребительских цен, помимо индекса цен производителей сельскохозяйственной продукции, повлияли реальные располагаемые доходы населения, объем импорта, индекс железнодорожных тарифов на грузоперевозки.

Рост доходов населения обычно сопровождается ростом расходов, что увеличивает совокупный спрос и, следовательно, цены. Основным видом транспорта, используемого для перевозки товаров, в России является железнодорожный транспорт, так как площадь нашей страны огромна, и из-за больших расстояний это

оптимальный способ. Поэтому тарифы на железнодорожные перевозки для предприятий являются дополнительными затратами и также оказывают влияние на уровень цен их товаров.

В обоих периодах обнаружено влияние индекса цен производителей с/х продукции. Рост цен на сельскохозяйственную продукцию как прямо влияет на цены продуктов, так и через рост издержек других производителей.

Для наглядности полученные результаты представлены в таблице:

2000–2008 гг.	2009–2018 гг.
(–) Темп прироста реального ВВП	(–) Темп прироста объема импорта товаров
(+) Прирост номинальной заработной платы	(+) Темп прироста реальных денежных доходов населения
(+) Темп прироста индекса цен производителей с /х продукции	(+) Темп прироста индекса цен производителей с /х продукции
	(+) Темп прироста тарифов на ж/д грузоперевозки

Стоит отметить, что инфляция в анализируемые периоды почти на 60% определялась немонетарными факторами.

Некоторые немонетарные факторы утрачивали влияние во втором периоде, уступая место другим. Так, например, объем импорта оказался значимым только во втором периоде (2009–2018 гг.), что объясняется геополитической ситуацией и введенными санкциями.

**Значительная роль** немонетарных причин инфляции требует особого внимания при разработке мер по снижению инфляции. Основными направлениями должны являться: эффективное регулирование тарифов, модернизация сельскохозяйственного производства (например, внедрение современных технологий, которые бы позволили снизить издержки фермеров) и стимулирование конкуренции. Важность и необходимость таких мер следует учитывать при развитии антиинфляционной политики в России.



Высокотехнологичные компании играют особую роль в современной экономике. Они меняют социально-экономические процессы по всему миру коренным образом. Распространение высоких технологий способствует повышению эффективности и конкурентоспособности как отдельных компаний, так и экономики регионов, стран. Именно развитие **высокотехнологичного бизнеса (ВТБ)** будет определять то, какой будет экономика в ближайшем будущем.

Какие же компании являются высокотехнологичными?

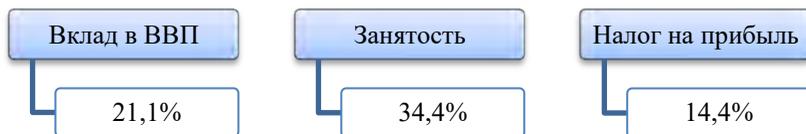


Именно такие компании выступают локомотивом развития экономики на всех уровнях. Они выводят на рынок новые и усовершенствованные потребительские и промышленные продукты. Они создают новые товары, услуги и целые отрасли, а также повышают эффективность традиционных видов деятельности.

Вопрос определения ВТБ является во многом дискуссионным. В России, как и в европейских странах пользуются отраслевым подходом, когда компания считается высокотехнологичной, если занимается определенными видами деятельности. Так, согласно Методике Росстата выделяется перечень отраслей, относящихся к высокотехнологичным и наукоемким. Выделяются высокотехнологичные отрасли высокого технологического уровня, высокотехнологичные отрасли среднего высокого технологического уровня и наукоемкие отрасли, для них приведем подробную детализацию.



Высокотехнологичные компании охватывают широкий перечень видов экономической деятельности, однако их вклад в российскую экономику существенно ниже, чем в развитых странах. Показатели развития российского ВТБ в 2018 г. приведены ниже:



Обсуждение феномена российского ВТБ не может быть полным без обзора примеров некоторых отдельных высокотехнологичных компаний.



**АО «Фармстандарт».** Эта компания является одним из лидеров фармацевтического рынка в России, компания занимается разработкой и производством современных, качественных, доступных лекарственных препаратов, удовлетворяющих требованиям здравоохранения и ожиданиям пациентов. Компания объединяет 5 заводов, расположенных в Курской области, Башкирии, Томской, Владимирской и Московской областях.



**ЗАО «Эвалар».** Еще одна успешная фармацевтическая компания, являющаяся крупнейшим российским производителем биологически активных добавок. Компания, созданная в Алтайском крае, проводит масштабную научную и исследовательскую работу, постоянно внедряет инновационные технологии на производстве.



**ПАО «КамАЗ»** – крупнейшая российская автомобильная. Компания входит в двадцатку ведущих мировых производителей тяжелых грузовых автомобилей. Производственный комплекс компании охватывает весь технологический цикл производства грузовых автомобилей от разработки, изготовления, сборки автотехники и автокомпонентов до сбыта готовой продукции и сервисного сопровождения.

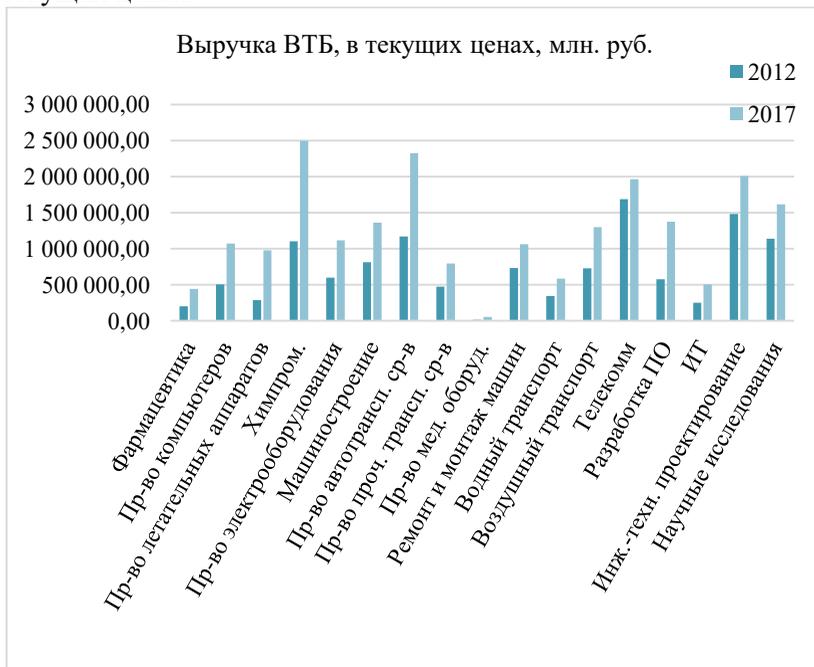


**ООО «2ГИС»** занимается выпуском электронных справочников с картами городов России и мира. Проект появился в г. Новосибирске и является одним из примеров успешной наукоемкой компании региона.

Для проведения анализа проблем развития ВТБ мы используем данные, которые предоставляет Росстат, а также данные по результатам деятельности отдельных компаний (система «СПАРК»). Мы рассматриваем только 17 высокотехнологичных и наукоемких отраслей, и наша база данных включает информацию о

**486 233** компаниях, которые были зарегистрированы на территории России в период с 2012 по 2017 г.

Ниже приведены данные о выручке высокотехнологичных и наукоемких отраслей в 2012 и 2017 гг., данные приведены в текущих ценах.



Развитие российского ВТБ характеризуется большой **отраслевой и территориальной** неоднородностью.

✓ По итогам 2017 г. пятерка наиболее развитых отраслей включала следующие виды деятельности: химическую промышленность, производство автотранспортных средств, инженерно-техническое проектирование, деятельность в сфере телекоммуникаций, а также научные исследования и разработки

✓ Только в 21 регионе вклад высокотехнологичных компаний в региональную экономику превышает среднероссийский уровень. Большинство из этих регионов расположены в европейской части страны, восточнее Урала только в Новосибирской области ВТБ находится на достаточно высоком уровне развития.



Сочетание определенных характеристик региональной среды способствует широкому развитию высокотехнологичных компании на территории региона. Ключевыми при этом являются характеристики научного и инновационного потенциала.





*Анастасия Рязанцева*

## *Технологические стартапы в России*

От чего зависят успехи и неудачи **технологических стартапов** в России?

Технологии прочно укрепились в повседневной жизни каждого. Сегодня уже трудно представить мир без смартфонов, планшетов, бесконтактной оплаты и прочего. За разработкой и производством высокотехнологичной продукции стоят компании, которые создают и внедряют инновации и технологии для улучшения нашей жизни и работы. Эти организации образуют высокотехнологичную и наукоемкую отрасли, которые играют важную роль в развитии экономики России. В последние годы отмечается позитивная тенденция к росту продукции данных отраслей в ВВП РФ. Это также связано и с растущей долей технологических стартапов среди новых фирм.

Технологические стартапы относят к перспективным игрокам отечественного рынка, они привлекают все большее внимание общественности, государства, да и, наверное, у вас этот термин на слуху? Почему же сейчас все говорят о важности поддержки стартапов, их значимости для будущего экономики?

Под стартапами понимают новые фирмы, созданные временно, чья продукция или услуги относятся к инновационным и являются результатами научно-исследовательских разработок. Стартапы быстро растут, действуют в условиях высоких рисков и нацелены на получение значительной прибыли. Они приносят пользу не только потребителям своими решениями, но благодаря им происходит развитие технологий, повышается конкурентоспособность отечественной продукции, все это способствует росту национальной экономики.

Ежедневно по всему миру создается более 100 тыс. стартапов, на всю Россию пока что приходится только 700 технологических стартапов. Однако мировая статистика показывает, что 9 из 10 стартапов терпят неудачу на рынке. В чем же причины неудач стартапов? И что способствует успеху только десятой части из создаваемых фирм?

В чем же причины **неудач** стартапов? И что способствует успеху только десятой части из создаваемых фирм?



А что помогает добиться **успеха** стартапам?



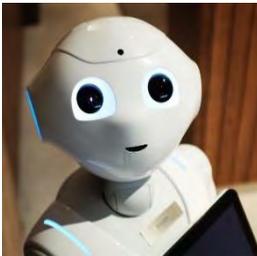
Ряд исследователей отмечает, что успех деятельности стартапов зависит еще и от среды региона, где они создаются. Ведь в каких-то регионах их много, а в каких-то вообще нет.

Собрав информацию о факторах, предположительно влияющих на появление и развитие стартапов в том или ином регионе нашей страны, дальнейшим этапом работы является проведение регрессионного анализа. Одной из гипотез исследования является то, что партнерские взаимодействия положительно влияют на развитие стартапов в регионах РФ. Благодаря построению регрессионной модели можно будет определить влияние факторов на создание и развитие стартапов по регионам России.

Эти результаты могут быть использованы при разработке рекомендаций как для стартапов, которые планируют деятельность в том или ином регионе, так и для региональных органов власти, определяющих меры поддержки новых фирм.

А знаете ли Вы, что может помочь стартапам успешно осуществлять деятельность в Вашем регионе?

Новосибирская область является одним из регионов России, в котором активно развиваются технологические стартапы. Примером ставшего известным по всему миру стартапом является компания **«Dasha.AI»**, основатели которой братья Владислав Чернышов и Александр Зайцев.



Предприниматели создали робота «Дашу», который поддерживает живую беседу: робот умеет отвлекаться от главной темы разговора, использует слова-паразиты, перебивает собеседника. В более 95% телефонных разговоров с «Дашей» люди не догадывались, что общаются не с живым человеком.

В основе разработки лежат алгоритмы машинного обучения. Стартап создан в 2018 г., но его клиентами уже успели стать не только отечественные компании, например, «Модульбанк», «2GIS», но и зарубежные фирмы.

А какие Вы знаете технологические стартапы в своем регионе?



*Елена Костина*  
**Как умнеют города?**

В настоящее время наблюдается активный рост городского населения. По прогнозу ООН, к 2050 году доля городского населения составит почти 70% (сейчас около 55%). Соответственно, все более остро встает вопрос, как именно должны развиваться города, чтобы быть комфортными и удобными для жителей.

Одним из решений является создание **«Умных городов»**. Умный город – это инновационный город, активно использующий современные цифровые технологии и энергосберегающие «зеленые» технологии для создания комфортной среды для работы, творчества и отдыха. В идеале умный город должен содержать большое количество датчиков, камер, должна быть система автоматического сбора и анализа данных и принятия решений.

Умный город включает в себя:



Чаще всего первые места рейтингов умных городов занимают крупные города Европы, Азии или Северной Америки: Хельсинки, Цюрих, Осло, Лондон, Барселона, Сингапур, Сеул, Токио, Нью-Йорк, Чикаго, Сан-Франциско. Россия в таких рейтингах представлена Москвой и Санкт-Петербургом, которые входят в сотню лучших, но чаще всего не в первую десятку.

Нет единого пути создания умных городов. Каждый город уникален и нуждается в развитии с учетом локальных приоритетов, истории, культуры, географического положения, размера и сложившейся экономики. Так, в Токио уделяют особое внимание экологии и созданию безопасной среды в связи с сейсмоактивностью региона; построение умных городов в Китае, в частности Шанхая, сталкивается с плановой экономикой и другими механизмами управления.

Есть примеры преобразования в умные города уже существующих крупных городов, а есть примеры создания их «с нуля». Посмотрим на **достижения** Лондона и японского города Фудзисава.

### Лондон



## Фудзисава



В **России** также ведется работа в данном направлении. В 2018 году появился ведомственный проект Министерства строительства РФ «Умный город». К 2024 году должна быть создана базовая инфраструктура, затем предполагается дальнейшее развитие сервисов умного города на сформированном фундаменте.

**Новосибирск** стремится к званию умного города, у него уже есть определенные наработки, хотя современные реалии показывают отставание города от мировых тенденций развития.

Однако на пути построения умного города встает множество **барьеров**: неочевидность окупаемости проектов умного города; сложность во взаимодействии федеральных, региональных властей и муниципалитетов; неготовность населения к активному использованию инноваций; недостаточная вовлеченность жителей в управление городской средой и др.

## Новосибирск



Наша задача, как ученых – изучать мировой опыт создания умных городов, искать пути адаптации под условия конкретного города, находить факторы, способствующие развитию умных городов.

*В материале использованы изображения: "Париж 2050", Венсан Каллебо [URL:https://vincent.callebaut.org/](https://vincent.callebaut.org/), London Jason Hawkes [URL: https://www.jasonhawkes.com/](https://www.jasonhawkes.com/), Fujisawa [URL:https://fujisawasst.com/](https://fujisawasst.com/), Новосибирск Слава Степанов [URL:https://gelio.livejournal.com](https://gelio.livejournal.com)*



Сегодня отовсюду мы слышим о новых достижениях науки и техники. Ракета Илона Маска проходит «прыгающие тесты»! Samsung придумал супер тонкий телефон! Boston Dynamics разработали роботов, готовых заменить людей, очки виртуальной реальности заменяют прогулку по городу, а беспилотные доставщики посылок скоро завоюют рынок и разорят почту!

Все так, и нам очень повезло наблюдать этот процесс развития живую изнутри. Мы слышим постоянно, что надо вкладывать больше денег на развитие науки и техники, чтобы не отставать от мировых трендов и инновационных рынков, обновлять производственное оборудование и т.д., и т.п.

Так оно и есть. Но! Важно помнить, что само по себе оборудование, ракета, беспилотник – это груда железа, пластика и прочих материалов, которые в основном не могут принести никакой пользы без участия человека. Человека, который эту технологию должен придумать, протестировать, внедрить и обслуживать. Возможно в далёком-далёком будущем искусственный интеллект и нейросети будут настолько развиты, что участие человека в таких процессах будет минимизировано – но это произойдет не сегодня. И даже при минимизированном участии это участие, так или иначе, будет и потребует наличия у человека высокой квалификации.

Поэтому экономисты очень много внимания уделяют **человеческому капиталу**. Что это такое? Почему капитал? В чем его отличие от трудовых ресурсов? Все просто и одновременно сложно.

Идеи о том, что человек и его мастерство могут рассматриваться как капитал высказывались еще в XVII – XIX вв. Изначально концепция человеческого капитала плохо воспринималась научным сообществом, поскольку казалось, что данная теория каким-то образом нарушает свободу человека, что нельзя оценивать человека в денежном выражении, рассматривать его как предмет торга и капиталовложений и т.д. Но к 1950-м гг. концепция человеческого капитала была официально

сформулирована Нобелевским лауреатом **Теодором Шульцем**. Он стал называть человеческим капиталом приобретенные человеком ценностные личностные качества, которые могут быть усилены соответствующими вложениями.

Т. Шульц обратил внимание: нам достаточно очевидно, что людям необходимы полезные знания и навыки, но совершенно неочевидно, что эти знания и навыки являются формой капитала. Почему капитала? Потому что эти знания и навыки являются источником будущих доходов человека. Но, конечно, человеческий капитал одновременно является продуктом инвестиций. Сложный вопрос – каких именно инвестиций. Очень важно различать вложения, которые будут способствовать будущему накоплению знаний, умений, повышению квалификации, от расходов на удовлетворение текущих потребностей. Сделать это не всегда легко. Например, расходы на еду – это текущее удовлетворение потребности в пище, или вложение на будущее развитие человека, или одновременно и то, и другое? Однозначно ответить на большинство таких вопросов не получается. Но чаще всего к инвестициям в человеческий капитал относят такие расходы в разных сферах:



Есть ли разница между человеческим капиталом и рабочей силой или трудовыми ресурсами? Конечно, есть, хотя эти понятия между собой частично пересекаются. Термины «трудовые ресурсы» и «рабочая сила» характеризуют количественную составляющую. Они отвечают на вопрос «сколько людей у нас есть?» (всего в стране, работающих, тех, кто может работать, и т.д.). Понятие «человеческий капитал» позволяет понять, *какие* люди у нас есть с точки зрения их возможности работать, способностей и т.д.

Как узнать, достаточно ли у нас в стране человеческого капитала, выдерживаем ли мы конкуренцию с другими странами? Ответ одновременно и простой, и сложный: надо оценить человеческий капитал. Но сделать это не слишком просто. К настоящему моменту ученые используют три метода оценки человеческого капитала (с разными модификациями): один **«количественный»** и два **«качественных»** (т.е. позволяющий как-то учесть разное **качество** трудовых ресурсов):

<b>По натуральным измерителям</b>	<b>По затратам (ретроспективный)</b>	<b>По доходам (перспективный)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• по числу лет обучения в стране</li><li>• по охвату населения страны</li><li>• разные индексы</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Суммарно накопленные затраты, связанные с формированием ЧК (с учетом его естественного выбытия)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Стоимость будущих заработков человека определенной квалификации</li></ul>

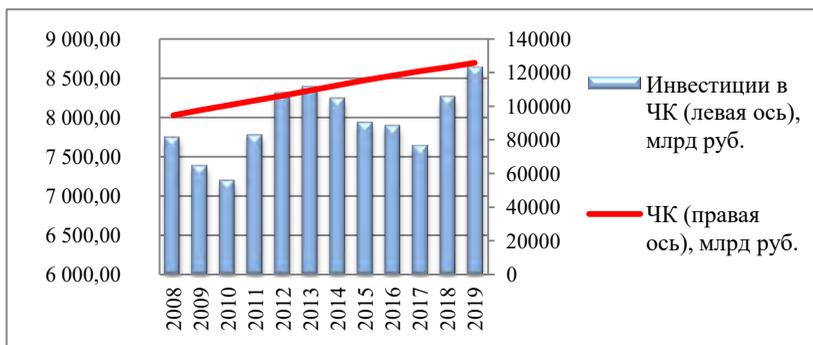
Почему не оставить какой-то один? Потому что ни один из них не является достаточно хорошим, у каждого есть свои недостатки. «По натуральным измерителям» по сути, является количественным методом, где плохо учитываются качественные характеристики людей. К тому же для понимания ситуации удобно сравнивать абстрактные цифры с чем-то понятным. Экономисты нередко сравнивают разные показатели с ВВП. И это легко сделать, если ваш показатель, как и ВВП, измеряется в деньгах. Но как сравнить ЧК если его индекс равен 0,8, а ВВП в стране равен 1,7 трлн долларов? Ответ – никак, сделать это не получится. Но зато можно быстро прикинуть, какая страна является более развитой с точки зрения человеческого капитала.

Расчет по затратам не позволяет учесть «изначальные способности» человека, в результате чего возникают разные нелогичные ситуации. Например, более здоровому человеку требуется меньше расходов на здравоохранение, но формально получается, что его накопленный человеческий капитал здоровья окажется меньше, чем у менее здорового человека, который

много денег тратит на лечение. А расчет по будущим доходам сложен уже потому, что невозможно эти будущие доходы предсказать более или менее точно, невозможно спрогнозировать особенности развития разных отраслей, да и в целом не всегда уровень заработной платы отражает вариацию производительности труда.

Одна из задач ученого заключается в совершенствовании старых и в поиске новых, более эффективных способов моделирования и оценки разных экономических факторов, и человеческий капитал исключением не является.

С использованием собственной модифицированной методики оценки человеческого капитала по прошлым затратам на него мы оценили его динамику с 2008 по 2019 гг.:



Что мы увидели? Мы увидели, что инвестиции в человеческий капитал **растут**, но медленно и нестабильно, а сам человеческий капитал хоть и растет, но с каждым годом все медленнее: красная линия на графике достаточно пологая. Благодаря проведенным расчетам мы отследили намечающуюся негативную тенденцию к замедлению темпов роста человеческого капитала. Важно вовремя на нее среагировать и скорректировать программы развития нашей страны, чтобы шагать в ногу со временем и не отставать от научно-технического прогресса.



*Руслан Альмухаметов*  
***Агрессия человека***  
***в жизнедеятельности коллективов***

В последние годы акты неоправданной взаимной агрессии и жестокости все чаще проявляются в гражданских организациях. Давно перестали быть единичными истории с издевательствами в среде учащихся российских школ (**«bullying»**).

Шведский психолог, Хайнц Лейманн, занимаясь в 1980-х гг. изучением насилия на рабочем месте, ввел понятие **«mobbing»** – продолжительное враждебное поведение коллег с целью унижения или запугивания.

В рамках института Военной службы, схожая проблема внутригрупповой агрессии, обострившаяся в армейских коллективах Советской Армии в 1960-х гг. и с особой силой проявившаяся в Российских Вооруженных Силах, чаще всего обозначается как **«казарменное хулиганство»**, «неуставные отношения», а в быту «дедовщина».

***В чем же сущность феномена агрессии человека?***

При определении сущности понятия **«агрессия»**, во-первых, делается акцент на латинских словах *aggressio* – нападение и *aggredio* – нападать, во-вторых, *adgradi* (в латинском *gradus* – шаг, *ad* – на), означающем «двигаться на», «наступать».

Одной из значимых проблем в исследованиях агрессии является уточнение того, что считать актом свершения агрессии:

- ✓ замысел нанести вред или попытку его реализовать?
- ✓ итог в форме умышленно причиненного ущерба или все-таки случайный вред тоже агрессия?
- ✓ стоит ли учитывать субъективные интерпретации замысла действий и тяжести последствий жертвой, агрессором, свидетелями (окружением).

С точки зрения социологического знания **агрессивное социальное действие** – это осознанные действия одного субъекта (агрессора) в отношении другого (жертвы), с целью достичь определенную ответную реакцию жертвы (страдания, принятие требований, отказ от реализации планов, согласие на признание господства и т.д.).

Одну из полных типологий **агрессивного поведения** предложил американский психолог Арнольд Басс:

<b>Активная агрессия</b>	<b>Физическая</b>	Прямая (удары, избиение, нанесение телесных повреждений, открытых ран)
		Непрямая (нанесение телесных повреждений заместителю жертвы, наем убийцы)
	<b>Вербальная</b>	Прямая (оскорбления, унижения)
		Непрямая (клевета, слухи, сплетни)
<b>Пассивная агрессия</b>	<b>Физическая</b>	Прямая (противодействие, создание препятствий)
		Непрямая (отказ выполнять требования, приказы)
	<b>Вербальная</b>	Прямая (отказ говорить, отвечать на вопросы)
		Непрямая (отказ от разъяснений в пользу другого)

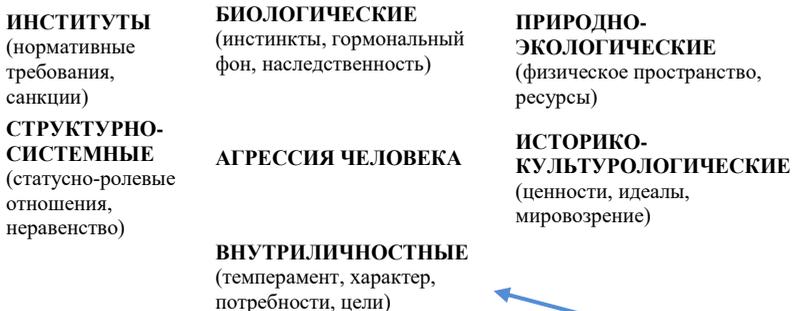
В рамках социальных и естественных наук предлагались разные **концепции** причин агрессии человека. Вот лишь некоторые из них:

УРОВЕНЬ ГОРМОНОВ В КРОВИ	<b>Р. Сапольски</b>	
ЗАВЫШЕННЫЕ ОЖИДАНИЯ	<b>Т. Гарр</b>	XXI в.
ОБЕЗЛИЧЕННОЕ ОТНОШЕНИЕ		
АЛЬТРУИЗМ, ЗАЩИТА "СВОИХ"	<b>Б. Андерсон</b>	
ОБЩЕСТВЕННОЕ ОДОБРЕНИЕ	<b>З. Бауман</b>	
РАНЗНЫЕ ИНТЕРЕСЫ		
АНОНИМНОСТЬ	<b>Ф. Зимбардо</b>	
ПРИКАЗ ВЫШЕСТОЯЩЕГО ПО РАНГУ	<b>С. Милгрэм</b>	
ПРЕПЯТСТВИЯ НА ПУТИ К ЦЕЛИ	<b>Дж. Доллард</b>	
СПЛОЧЕНИЕ ЧЕРЕЗ БОРЬБУ		
НЕУДОВЛЕТВОРЕННЫЕ ПОТРЕБНОСТИ		
ИНСТИНКТ РАЗРУШЕНИЯ	<b>З. Фрейд</b>	XX в.
ПОДРАЖАНИЕ	<b>Г. Тард</b>	
БИОЛОГИЧЕСКИЕ АНОМАЛИИ		
БОРЬБА ЗА РЕСУРСЫ	<b>Ч. Дарвин</b>	XIX в.
ЧРЕЗМЕРНЫЙ КОНТРОЛЬ	<b>Ж.Ж.Руссоо</b>	XVIII в.
ОТСУТСТВИЕ ВНЕШНЕГО КОНТРОЛЯ	<b>Т. Гоббс</b>	XVIII в.

Динамику научного знания на протяжении последних трех веков относительно сил, провоцирующих агрессивное поведение и действия, наиболее четко отражает дискуссия в рамках социологической мысли:



*В целом масштаб факторов агрессии человека следующий:*



В конце XX в. и первой четверти XXI в. одной из острых проблем российского общества является внутригрупповая агрессия военнослужащих во время службы. *Каковы же причины этого явления по данным официальных источников информации?*

Так на официальном сайте «Российской газеты» в период с 2003 г. по 2018 г. было размещено 145 публикаций, информирующих о 155 случаях проявления агрессии военнослужащими. В 85 инцидентах сообщалось об обстоятельствах произошедшего. Ударение в контенте публикаций «Российской газеты» сделано на индивидуальных социально-психологических особенностях членов армейских коллективов: взаимная неприязнь, корыстные мотивы.

В рамках одного из социологических исследований сотрудником отдела социальных проблем ИЭОПП СО РАН было проведено 25 интервью с молодыми людьми, прошедшими военную службу по призыву в период с весны 2009 г. по осень 2019 г. Установлено:

– в условиях армейского коллектива агрессивные социальные действия, часто, выступают средством перераспределения служебных обязанностей, ведущего к неформальному разделению коллектива на господствующих и угнетаемых;

– агрессия как часть негласного порядка взаимодействий в коллективе отражает наличие **социальных агрессивных отношений** – *последовательность однотипных, привычных и ожидаемых* – взаимно ориентированных и понимаемых социальных агрессивных действий в рамках занимаемых формальных и неформальных статусов.

### *Как социологические теории помогают объяснить агрессию человека в коллективной жизнедеятельности?*

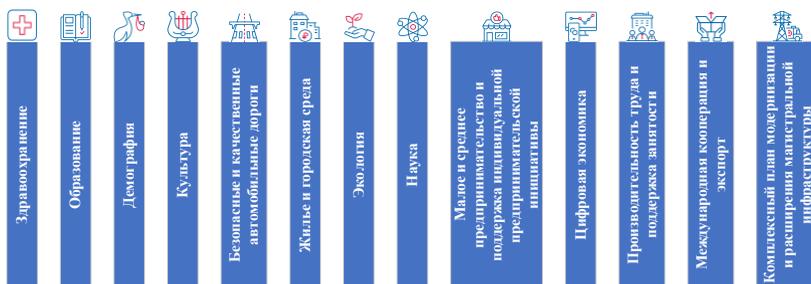
<b>П. Бурдьё:</b> борьба за право устанавливать классификации – критерии власти	Основания неформального доминирования (привилегии и обязанности)
<b>Г. Блумер:</b> расхождения в понимании ценности символов, сопровождающих взаимодействие	Неприятие символов или неосведомленность об их значении
<b>Дж. Хоманс:</b> дисбаланс в «обменах» наградами и наказаниями	Незначимость формальных вознаграждений и ценность неформальных привилегий
<b>И. Гоффман:</b> несовпадение субъективных представлений о символах статуса	Стремление к достижению и демонстрации ценных символов статуса
<b>А. Шугт:</b> несоблюдение «культурных образцов групповой жизни»	Приоритет личной субъективной «картины мира»
<b>Э. Гарфинкель:</b> нарушение «фоновых ожиданий»	Несовпадение одобряемых установок и действий

### **А КАК БЫ ВЫ МОГЛИ ОБЪЯСНИТЬ АГРЕССИЮ В ОТНОШЕНИЯХ ЛЮДЕЙ В РАЗНЫХ СФЕРАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: СЕМЬЯ, УЧЕБА, РАБОТА?**



*Антон Гореев*  
***Национальные проекты в России?  
Нужны ли они? Как они помогут экономике  
нашей страны?***

7 мая 2017 года Президент России В.В. Путин подписал Указ о создании 13 Национальных проектов в России. Национальные проекты должны быть реализованы в период с 2019 по 2024 год. Эти проекты нужны для организации большого количества ресурсов нашей страны вокруг определённых социальных, демографических и экономических целей и задач.



Очевидно, что концентрация большого количества ресурсов Правительством России вокруг Национальных проектов должно оказать существенное влияние на экономику России. Поэтому передо мной, исследователем Института экономики, была поставлена задача: оценить на сколько сильно Национальные проекты смогу повлиять на экономику России с 2019 по 2024 год.

В качестве критерия оценки влияния Национальных проектов на экономику России был рассмотрен **мультипликатор государственных расходов**. Мультипликатор государственных расходов – это коэффициент, который показывает максимальную общую сумму валового показателя (например, ВВП – валового внутреннего продукта – одного из самых важных показателей развития экономики), которую может создать экономическая система из каждой денежной единицы, которую потратило правительство. Например, если экономический мультипликатор

государственных расходов равен 2, то при дополнительном вложении государством 1 рубля, например, в экологию, ВВП нашей страны увеличивается на 2 рубля.

Стоит уточнить, что за рамками моего исследования остались некоторые моменты:

- не изучался вопрос источников дополнительного финансирования на реализацию Национальных проектов;
- не было рассмотрено за счёт каких конкретных целей, задач Национальных проектов и инструментов управления проектами будут достигнуты данные результаты;
- и конечно же был применён принцип *ceteris paribus* – **при прочих равных условиях**.

Мультипликатор государственных расходов на Национальные проекты России был рассчитан при помощи динамической межотраслевой модели экономики России, разработанной в Институте. По результатам расчётов получились такие коэффициенты:

*Мультипликатор государственных расходов  
на Национальные проекты России*

	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Мультипликатор	1,25	1,53	1,64	1,56	1,43	1,31

Модель показывает, что мультипликатор государственных расходов на Национальные проекты России в расчётный период менялся от 1,25 до 1,64. Исходя из определения, можно сделать вывод, что каждый рубль, вложенный в Национальные проекты России, увеличивает ВВП не менее чем или хотя бы на 1,25 рубля.

Результаты расчётов также показывают, что ВВП России в период с 2019 по 2024 годы при реализации Национальных проектов больше **выше на несколько триллионов рублей** ежегодно, чем без национальных проектов. Результаты исследования говорят о том, что реализация Национальных проектов приведёт к росту ВВП.



Маргарита Ляхнова

## Работка DSGE-модели экономики России

Вероятнее всего, ты понимаешь, как сейчас обстоят дела в нашей стране. Действительно, последние несколько лет являются довольно сложными для России как в социальном, так и в экономическом планах. **Отрицательный эффект**, вызванный мировой пандемией, вынужденным карантином и резким снижением цен на рынке углеводородов, носит долгосрочный характер. Россия будет ещё долго восстанавливать экономику до прежних масштабов. Поэтому сейчас встаёт необходимость в выработке **новых приоритетов** политики по восстановлению экономики России.

«Как государство это будет делать? Как оно может повлиять на экономику?» – спросишь ты. Основная задача всякого государства – это **стабилизация экономики**. Под стабилизационной политикой понимают различные государственных мероприятий, приводимые для смягчения экономических колебаний в краткосрочном периоде. Основные виды вмешательства государства в рыночную экономику России – это инструменты фискальной и монетарной политик:

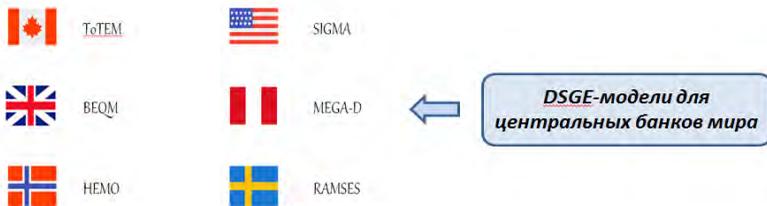


Взаимодействие этих политик становится все более востребованной исследовательской программой, а увеличение их

функциональности – одной из ключевых проблем экономической теории и практики.

Чего ожидает правительство, используя эти инструменты? Разумеется, роста общественного благосостояния, повышения уровня выпуска, достижения полной занятости, сокращения объёма государственного долга и т.д. В результате, возникают вопросы: каким образом добиться желаемого, и какая при этом политика оптимальна? Для ответа на данные вопросы в своём исследовании я использую **DSGE-модель** (динамическую стохастическую модель общего равновесия – Dynamic Stochastic General Equilibrium), так как она даёт хорошее представление о том, как работает рыночная экономика.

Центральные банки по всему миру очень активно используют эти сложные модели. С их помощью можно заранее проанализировать последствия проведения той или иной политики, спрогнозировать динамику ключевых макроэкономических показателей.



Мировой опыт свидетельствует о больших возможностях DSGE-моделей, которые, к сожалению, почти не распространены и малоизвестны в России. Количество опубликованных отечественных научных работ, в которых используются данные модели, в разы меньше чем иностранных. Почему так? Вероятнее всего, это связано с недостаточным количеством тех российских специалистов, которые владеют данным инструментарием.

Поэтому моя цель на ближайшее время изучить детально DSGE-модели, чтобы построить собственную DSGE-модель для России, позволяющую выбрать оптимальные инструменты фискальной и монетарной политик, а также дать прогнозы. Полученные в результате выводы смогут быть использованы при формировании экономической политики государства.

Компьютерная вёрстка

*С.А. Дучкова*

---

Подписано к печати 21 июня 2021 г. Формат бумаги 60×84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Гарнитура «Таймс».  
Объём п.л. 2,75. Уч.-изд.л. 2,6. Тираж 100 экз. Заказ № 65.

---

Издательство ИЭОПП СО РАН  
Участок оперативной полиграфии ИЭОПП СО РАН,  
630090, г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, 17.