
ПРИГЛАШЕНИЕ К ДИСКУССИИ

УДК: 910

НОВИЗНА В НАУКЕ И ЖИЗНИ С ПОЗИЦИЙ ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФА

© 2021 г. А.И. Трейвиш

Институт географии РАН, Москва, Россия

e-mail: trene12@yandex.ru

Вопрос о том, что ново и что нет, сам по себе очень стар, а по сути вечен в истории человечества. Автор касается его в двух аспектах и для двух миров: широкого мира жизни и узкого мира образования и науки, включая совсем узкий географический. Показано, что истинная новизна остается редкой, а гонка за ней составляет и благо, и бич современного мира. Инновации вос требованы, о них много говорят, но сплошь и рядом их имитируют, заменяя псевдоинновациями. В позитивном контексте они изучаются географами, а вот негативном – кажется, нет. По мнению автора, циклические процессы не обладают новизной в полном смысле слова. Приведены примеры двух открытых в будущее сдвигов с неясным исходом из области экономики (смены ее структурных типов) и демографии (смены типов воспроизводства населения и его старения). У обоих есть пространственные факторы и проявления. Для науки настоящая новизна ценнее, чем для деловой практики. Анализ старого и нового в научно-квалификационных работах привел к выводу о первостепенной важности новизны результатов. Для российской науки и образования с их серьезными проблемами это ключевой фактор выживания и успеха.

Ключевые слова: новизна, новое, старое, инновация, псевдоинновация, география, социально-экономическая география, развитие.

DOI: 10.5922/1994-5280-2021-3-7

Введение и постановка проблемы. Постановку проблемы неплохо отражает гениальная фраза В.С. Черномырдина «Никогда такого не было, и вот опять». Об этом парадоксе не то первой реальности, не то следующих за ней и пойдет речь.

Вопрос о новизне не нов для научного дискурса. Ставили его и тогда, когда ростки наук всходили в горшке синкетической философии. Примером служит заочный спор двух античных авторов, Гераклита Эфесского и Екклесиаста. Первый (ок. 540–480 гг. до н.э.) известнее как личность, но идеи его книги «О природе» дошли до нас только отрывками в цитатах. Одна из самых известных гласит, что *все течет, все меняется, и никто дважды не вошел в одну реку, ибо через миг река была не та, и он не тот. И нет ничего постоянного, кроме перемен.*

Екклесиаст (Экклезиаст), он же Кохелет, – автор одной из книг Ветхого Завета.

А кто такой? Если царь Соломон, почти прямо названный в тексте, то он старше Гераклита. Но лингвисты датируют текст не X, а III–V вв. до н.э., и тогда книга моложе. Важнее суть. *Род проходит, и род приходит, а земля пребывает во веки. Что было, то и будет; и что делалось, то и будет делаться, и нет ничего нового под солнцем.* Бывает нечто, о чем говорят: «смотри, вот это новое»; но это было уже в вехах, бывших прежде нас.

Оба мудреца апеллируют к явлениям природы, Екклесиаст – к разным: круговороту воды (реки текут в море, а оно не переполняется, ибо реки возвращаются к истокам, чтобы течь опять), кружению светил, ветра. Как-то убедительнее обновления реки за один миг по Гераклиту. Природоведу виднее; культуролог же найдет здесь оппозицию склонного к «зациклившанию» малоподвижного Востока (Азии) падкому на новое

динамичному Западу (Европе). Но прав ли он? Вспомним, откуда десятичное исчисление и алфавит, стремя и компас, порох и бумага, монотеизм и мировые религии. Гераклит жил в малоазиатском Эфесе, завоеванном Персией, чье влияние нашли в его взглядах [5]. Выражение *Ex oriente lux* тысячи лет отвечало инновационным реалиям Старого Света. С 1500-х гг. оно теряло свою силу, а теперь обретает ее снова.

Кстати, «снова» и «опять» – синонимы с нюансом. Одно наречие содержит вездесущий индоевропейский корень «нов-». Пусть новое «не первой свежести», подзабытое старое, а гераклитово: река та же, да не совсем. Во втором слове звучит повтор: еще раз по чьим-то пятам, без новизны пути и цели, по Екклесиасту. Недаром в народе вместо «опять» часто говорят «обратно».

Спрос на новости, инновации, модернизации-обновления – феномен европейского рационализма [14], его бог. Или идол, фетиш, симулякр? Вот первое, что хотелось бы «копнуть» на доступном материале. Второе – новизна в науке (хотя если ее нет, то зачем такое «не масляное масло»?) и смежной сфере подготовки кадров. Результаты по обеим подтемам включают, по возможности, географический аспект, а также заострения, своего рода провокации.

Провокация первая: новостей нет, я слышал одну ложь. Вал новостей числится в приметах нашей эпохи. От него, шумного и мутного, с «утками», или «фейками», нужна защита. Но вот что писал открыватель глубинной, еще не тронутой европейцами Африки Д. Ливингстон [11, с. 25]: в Ботсване ответ на вопрос о новостях полагалось начинать так: «Новостей нет, я слышал только одну ложь», и уже потом все рассказывать. Страховка от ложных вестей стара как сама информация.

Проблема не сводится к новостной и вообще инфосфере. Инновации связаны с ней, в том числе географически, на ранних стадиях, при тиражировании и потреблении часто важны другие факторы и условия [2]. Литература об инновациях огромна. E-libraru выдает по заглавиям более 3 млн работ этой тематики, 8% всех ресурсов, тогда как с географией и её производными – 3%. Об инновациях пишут с экономических, технических, управленческих позиций. По мнению

экспертов, это в первую очередь явление из сферы бизнеса. Одна консалтинговая группа Бостона сообщала, что в 2015 г. 79% ее деловых респондентов назвали инновации одним из трех приоритетов своих компаний [20]. Словно они слышали песню из советского кинофильма «Не бойся, я с тобой» (1981): *Кто во всех делах основою // Догадался сделать новое, // Тот сегодня небывалыми // Заправляет капиталами*. Пионеры инновационных теорий, такие как Н.Д. Кондратьев, Й. Шумпетер, Г. Менш, Т. Хегерстранд, Э. Роджерс, вряд ли ждали такого бума.

И вряд ли думали, что новшества легко имитировать, профанировать. А это уже рядовая бизнес-практика. В Словаре инновационных терминов [19] и не только там встречаем *псевдоинновации* – косметические изменения цвета, декора и т.п., микро-улучшения устаревшего продукта или технологии без эффекта или с негативным эффектом для общества. Они проще, часто динамичнее базовых (меняющих техноуклады) и других реальных инноваций. До 2/3 последних блокируют, боясь резкого сокращения издержек и рабочих мест. Если бы инновация была человеком, пишет блогер Крис Бесуик (это он привел указанные опросные данные), то кем бы себя чувствовала – обозленным неудачником, видящим, как разбазаривают его потенциал? Такого много в блогосфере [13; 20; 23; 24], как водится, кратко и хлестко: мол, инновация – это не утренняя гимнастика и не беспроигрышная лотерея. Но вот что любопытно. Авторы, обычно как-то причастные к инновационному процессу, избегают конкретных примеров, возможно видя в них для себя юридические риски. Исключения нашлись в более давней заметке [22], где названы RC Cola, сменившая фактически ту же самую диетическую; кредитки Visa и Mastercard, повторившие концепт Diners Club; McDonalds, взявший идею сети фаст-фуда у ресторанов White Castle. Впрочем, теперь это называют «открытыми инновациями» и приветствуют.

Еще в XIX в. Марк Твен и О. Генри высмеивали новейшие чудо-пилюли от всех болезней, в лучшем случае бесполезные. Их «впаривание», скажем в форме биодобавок, процветает до сих пор и слабо контролируется. С БАДами не надо путать дженерики, они хотя бы доступнее бедняку, чем патентованый оригинал. Фармацевтика – традицион-

ное поле псевдоинновационной активности, а эпидемии вроде нынешней коронавирусной усиливают опасения по поводу подделок.

Не менее благодатной сферой для лишних и бессмысленных новаций стала теперь информационно-коммуникационная. В России начало им положила тотальная проводная телефонизация сельских населенных пунктов с установкой в каждом таксофона, и как раз в 2000-х гг., когда расширялась мобильная связь. Эта кампания стоила миллиарды. Вместе с тем, бум ИКТ породил ажиотажный спрос на новые модели смартфонов, порой разные лишь по дизайну, и производители пользовались этим вовсю. То же самое, по нашему мнению, относится к программному обеспечению, особенно когда новые приложения в нарушение принятых норм не берут и портят документы, созданные в старых версиях того же софта (а такое иногда случается).

Быть может, это брюзжание старика, согласного со словами Гамлета из монолога о бытии, небытии и страхе смерти: *Мириться лучше со знакомым злом, чем бегством к неизвестному стремиться!* Для людей с опытом ярлык новинки не приманка, а пугало, они не клюют на нее [14]. Что сделаешь, старые ретрограды вроде того, поющего в старом фильме: *В осталном война отсталому, // Древнему и бесполковому, // Чтобы с этих пор по-новому // Оставалось все по-старому.*

Географических исследований псевдоинноваций нам обнаружить не удалось, и сами не можем ничего сообщить об их географии. Работы по России были, и даже острее западных. Одни ругали институты-ловушки инновационного развития и модернизации (по нашему мнению, это синонимы) [12], административный симбиоз псевдоинноваций и псевдоинвестиций, заполняющий технопарки предприятиями «вчерашнего дня» [8]. Из 70–80 резидентов технопарков «Слава» (Москва) и «Мордовия» (Саранск) лишь 16–18% назвали в 2017 г. своей главной функцией исследования и разработки, а не менее трети – торговлю и производство (дополняющими они могли быть и у половины резидентов). В другой статье [19], кроме примеров разных глупостей вроде чайника с двумя носами, приведен список российских псевдоинноваторов. Тут автор вечного двигателя и волшебного аквафильтра В.И. Петрик, воскреситель мертвых Г.П. Грабовой и др.

По А.А. Поскрякову [14], «синдром новизны» (новизны во что бы то ни стало) и его бесчисленные квазисюрпризы (фальшпродукты) – это инновационная патология. А вот слова А.С. Фетисова из нашей общей статьи [6]. «Живем ли мы в переломное время, или такое чувство рождает банальный эгоцентризм каждого поколения? Если это то самое "интересное время", которого желают китайцы своим недругам, то ощущаем ли мы его зловещий привкус? "Решительно да!" – уверяют несомневающиеся. "Неужто да?" – сомневаются нерешительные».

Что же в мире действительно ново, а что не очень? Прогресс ИКТ очевиден, но не преобладание в нем качественной новизны над количественной. Сто лет назад Интернета не было, зато была почти столь же широкая телеграфная сеть. Мобильников также не было, а телефон и радио были. Место компьютеров занимали шумные арифмометры и пишущие машинки, тихие логарифмические линейки. Еще без миллиарда автомобилей теснота на улицах больших городов и шансы попасть под экипаж (трамвай) не уступали нынешним. В ДТП погиб Пьер Кюри, а его жена Мария портила здоровье радиацией до ядерного оружия и АЭС. О космосе только мечтали, но летали самолеты, а небольшие боевые (в Азии) и праздничные ракеты запускали сотни лет. А это техника, к которой представление о неограниченном, открытом в будущее развитии подходит чаще всего.

Не настолько все свежо, как кажется, и в социальной сфере. Нового мало, но оно, хотя бы относительное, есть. Список составить не возьмемся, а пару масштабных примеров приведем. Первый – смена ведущих типов хозяйства по схеме: присваивающий – аграрный – индустриальный – постиндустриальный. Эмбрионы илиrudimentы любого типа можно найти в «чужих» эпохах, но там они не делают погоды (вернее, климата). В последние десятилетия мировой ВВП на 70% формировали услуги, на 25–27% – обрабатывающая индустрия и на 3–5% – первичный сектор. Характер сдвигов давно известен и по составу тружеников выражен еще ярче (рис. 1). Названные типы-уклады не просто экономические, они меняют весь социум, культуру, образ жизни. Процесс пространственно неравномерен, но вряд ли обратим, колебания же вызваны нерегулярными острыми кризисами.

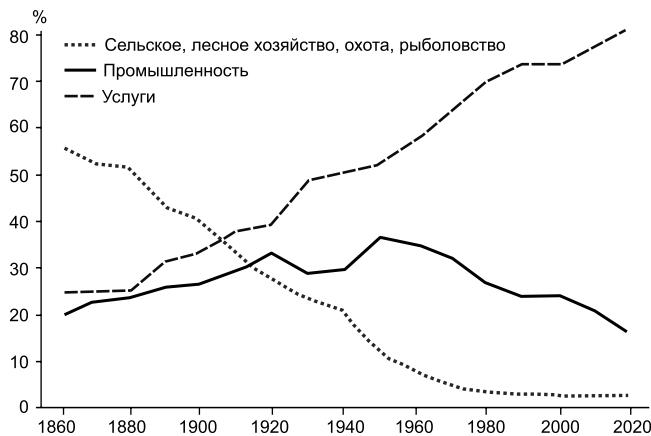


Рис. 1. Динамика состава рабочей силы в мире: три основных сектора, 1860–2020 гг., %

Составлено автором по [21] и современной статистике труда.

Вряд ли так обстоит дело с урбанизацией. Ее время протяженнее, и в простом количественном выражении она затухает при доле горожан 75–90%. Пусть не везде, а в странах вроде Великобритании, где переход за отметку в 50% датируют серединой XIX в. (во всем мире он произошел на 1,5 столетия позже), связывая с завершением промышленного переворота. Не исключен новый откат к контр-урбанизации, признаки которой отмечают полвека. А экономическое развитие со сменой типов (секторов) – процесс открытый, его пределы нам неведомы, хотя подъем, расцвет и спад каждого типа имеют волновую природу; на графике это виднее у промышленной линии.

Второй пример – демографическая революция с небывалым снижением смертности и рождаемости, ростом продолжительности жизни и старением наций. Важнее последние два параметра (первые подчинены большой волне перехода от равновесия рождаемости и смертности высокого уровня к равновесию на низком уровне). Средний срок жизни людей может иметь биологический предел, но он не достигнут даже там, где ОПЖ близка, как в Японии, к 85 годам, а у женщин – к 90. Веками она составляла 20–30 лет и местами

в Африке лишь вдвое выше сегодня, но это редкость на фоне сдвига, ставшего глобальным (табл. 1). К пандемии COVID-19 средняя ОПЖ при рождении, по данным ВОЗ, превысила в мире 73 года; в Европе – 78 лет.

Медианный возраст мирового населения вырос с 22 лет в 1965 г. до 31 года в 2020 г. (оценки ООН). Вроде немного, но за рамкой традиционной средней продолжительности жизни (в Древнем Риме 30-летних рабов хозяева отпускали на вольные хлеба, чтобы не кормить «пенсионеров»). Этот возраст в Европе уже превысил 40 лет, где-то достиг 45–47 лет, а в Японии – 48,5. Не рос он только в Африке из-за обилия детей.

Постоянная убыль доли детей и подростков до 16 лет и рост доли людей в возрасте 65+ в мире идут с середины 1980-х гг. Хотя первая пока вдвое больше второй (а тех, кому за 85, лишь 0,8%), зона старения ширится. Стран, где население пенсионного возраста превышает число детей и подростков, большинство в Европе, включая Россию. Есть они в Азии, где их ряд готова пополнить КНР, Америке, Океании. Выразительно отношение числа детей до 6 лет к числу пожилых по мерке ВОЗ (рис. 2). В мире оно приближается постепенно к единице,

Таблица 1. Число стран с ожидаемой продолжительностью жизни 70 лет и более

Годы	Мужчины	Женщины	Оба пола
1955–1960	5	29	12
2010–2015	106	138	125

Источник: [4].

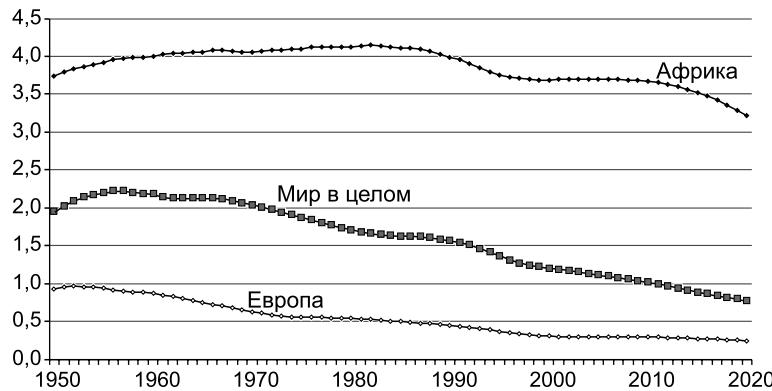


Рис. 2. Отношение численности детей (5+) к численности пожилых (60+) в 1950–2020 гг.

Составлено автором по данным: [25].

а в Европе все 70 лет было ниже. Вот Африке до этого далеко.

Демографическое старение должно иметь пределы, но их пока не видно, а социум оно меняет не менее радикально, чем сдвиги в экономике, с которыми явно коррелирует. Вместе создается как бы удвоенный градиент, или разность потенциалов между богатыми стареющими и бедными «юными» странами, а также разряд в виде миграционных потоков с известными проблемами и конфликтами. Часто добавляется третий фактор – культурно-религиозные контрасты и обострение конкуренции в конфессиональном пространстве [7]. Мир, где стариков больше, чем молодых, вообще сильно отличается от вчерашнего. Ведь всегда ценится то и те, чьего мало. Когда хватало молодежи, ценились старейшины, носители и сказители преданий старины. Ныне старость в избытке и либо молодится, либо впадает в «юсизм», огульную критику и неприятие молодежной субкультуры. Ответом служит противоположный «эйджизм». В ряде стран возникли сети возрастного расселения – места и районы, привлекающие не самых старых пенсионеров (у нас сезонно-дачные, в иных странах с переездом туда на постоянное место жительства) и полярные им центры скопления студенческой или рабочей молодежи, в том числе мигрантов.

Оценки всегда зависят от возраста оценщика, но беспристрастный анализ явлений полезнее. Для науки, при ее депопуляции, старении кадров с разрывом поколений, он весьма актуален и непрост.

Провокация вторая: тот, кто, обращаясь к старому, способен открывать новое, достоин быть учителем. Это изречение Конфуция касается науки и образования, между которыми древнекитайские «цзы» не видели разницы. Мы-то ее видим и начнем с науки, главные беды которой в нашей стране относятся к довольно новым, постсоветским. Кадры исследователей в СССР росли, хотя и с замедлением, почти до самого конца (рис. 3). В России с 1990 г. они сократились вдвое.

Это одно из профессиональных меньшинств с 1% занятых (во всей сфере науки и техники – примерно 3,5%). Затраты на НИР составляют тот же 1% от ВВП. По их объему Россия попадает в конец первой десятки стран, по кадрам у нее 6-е место, а в расчете на одного исследователя – только 44-е. По числу публикаций в международных журналах, например, индексируемых в Scopus, после потери позиций в 2007–2014 гг. (15–16-е место) вновь наметилась положительная динамика.

Анализ состояния науки обычно опирается на данные НИУ ВШЭ [10 и др.] и выделяет проблемы оплаты труда, утечки мозгов, демографии науки. Не очень радует даже приток в нее молодежи и рост кадров не старше 40 лет. Слишком глубок прорыв 40–60-летних из-за потерь 1990-х гг., а закрепление выпускников вузов непрочно. Ряды зрелых исследователей тают быстрее их естественной убыли, что связывают с внедрением временных контрактов и считают, что важнее не само омоложение, а восстановление нор-

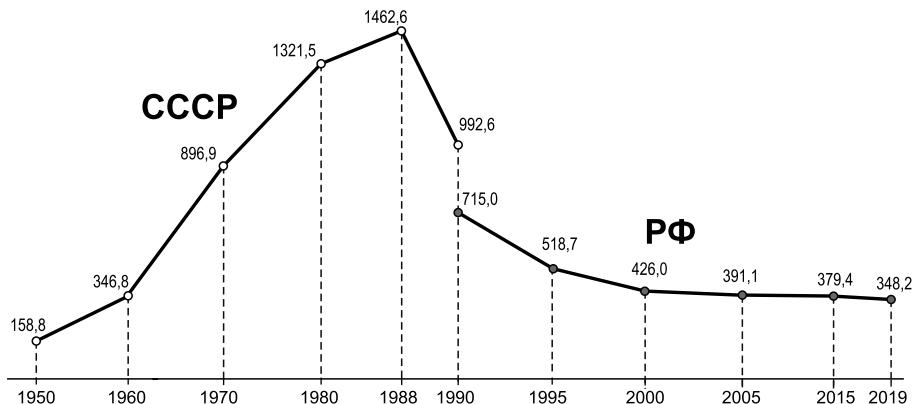


Рис. 3. Динамика численности исследователей в СССР и России с 1950 г., тыс. чел.

Составлено автором по данным статистики и оценкам.

мальной возрастной структуры науки, в том числе географии. По Ю.Г. Саушкину, самый творческий возраст ученого – это четвертый десяток, а когда тебе за шестьдесят, то, как бы ни стремилась мысль вперед, невольно смотришь назад [15].

Структура знания остается советской. Доминируют технические науки, по кадрам со степенью – естественные, а социальные и гуманитарные остаются в меньшинстве. Их представителям на фоне осложнения отношений с Западом трудно пробиться в тамошние престижные журналы даже с лучшими результатами, что и отражают соответствующие показатели: статьи ученых-гуманистариев с российской пропиской – редкость на страницах журналов из первого квартиля; по цитируемости ситуация еще хуже.

Судя по перечням направлений и наук будущего с сайтов типа «Научной России», перспективны разные ветви биологии и те, что возникают на ее стыках с медициной, информатикой и т.д. А из наук о Земле – как ни странно, «внеземные»: космо-, или экзогеология, экзоклиматология, экзогеография в целом. Неужели на Земле все изучено? Становлению новых дисциплин не стоит мешать, но при депопуляции науки их обилие повышает риск распыления сил.

По географическим дисциплинам статистики нет, зато она есть по направлениям аспирантуры. На науки о Земле приходится порядка 3%. Это вблизи середины списка, где почти столько же аспирантов-историков

и химиков. Однако география – лишь часть наук о Земле, а социально-экономическая – ее часть, у нас традиционно не главная¹. По данным А.А. Агирречу [1] о защитах диссертаций в 2010–2016 гг., на географию пришлось 0,7%. А по специальности 25.00.24 (с 2021 г. 1.6.13 – чем не «инновация»!) было защищено 0,2% всех и 27% географических работ. На 18% «экономов» в географических организациях неплохо. Но откуда взялись эти 18%?

В 2012 г. мы насчитали по сайтам 17 ведущих вузов и НИИ с экспертной добавкой прочих примерно 500 «экономов» в географических организациях и 200–300 вне их [17]. Для оценки по регионам выборки не хватало. В 2018 г. опыт был повторен по сведениям о кафедрах, отделах и т.п. нашего и смежного профиля со списками сотрудников, темами их работ и читаемых курсов в 104 учреждениях. Опустив детали (учет совместителей наполовину и др.), перейдем к результатам. В профильных географических ячейках гео-обществоведов нашлось 515, в среднем 18% их научных и преподавательских кадров, и 240–250 чел. в непрофильных экономических, технических, социологических ячейках, в бизнесе, СМИ, при власти и т.д. Всего до 750, из них 69% «остепененных». Неожиданно наша старая грубая оценка оказалось точной.

А вот распределение коллег по территории страны вполне ожидаемо (рис. 4): они сосредоточены в столицах, центрах регионов. Три

¹ На Западе, в том числе в США, состав географии иной, судя, например, по секциям съездов Ассоциации американских географов, до 3/4 которых можно отнести к «human geography» [9].

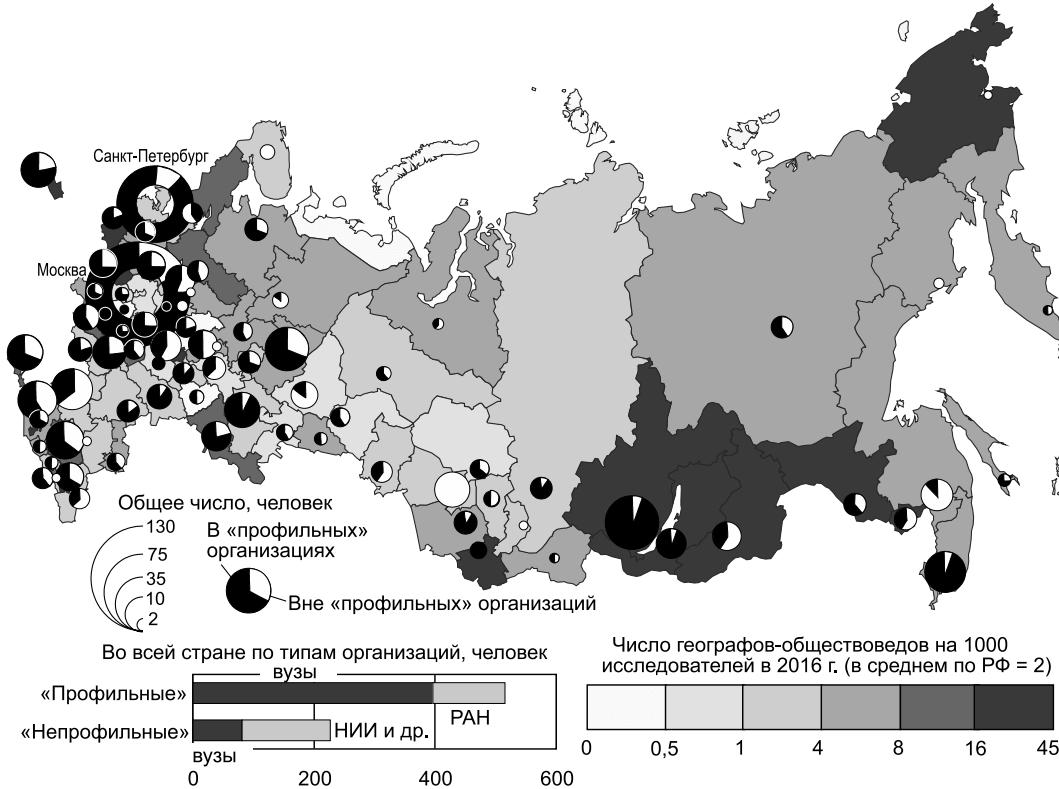


Рис. 4. Численность географов-обществоведов в регионах России

Оценка автора на начало 2018 г.

главных очага – Москва, Санкт-Петербург и Иркутск, во втором ряду – Ростов-на-Дону, Пермь, Владивосток. В Новосибирске географических ячеек формально нет, коллеги там «сидят на двух стульях» как экономисты, социологи и т.п. и входят в счет «географами наполовину». Профильные работодатели – это обычно университеты и на 1/4 – академические НИИ.

Все это приведено в данной статье в надежде, что кому-то пригодится. Но к теме о новизне имеет отношение при постановке вопроса об ожидаемом и неожиданном: бывает ли новым и ценным результат, совпавший с интуитивной догадкой (гипотезой)?

Ответ неочевиден. Если, как принято считать, новизна в науке (признак ее пользы и развития) выражается в оригинальности результатов или методов их получения, или доказательств гипотез, то искомые свойства не сводятся к неожиданности. Да и Конфуций понимал, что, обращаясь к старому, можно открыть новое. Нашей науки это касается уже потому, что мир людей изменчив, его

нужно переоткрывать, уточняя или пересматривая прежние представления. Примерно так в свое время думал Ю.Г. Саушкин. И даже считал, что каждая детальная карта, особенно составленная на базе полевых исследований и «впервые воспроизводящая особенности территориальной организации населения и хозяйства <...>, играет важную роль экономико-географического первооткрытия» [16].

Итак, одна сторона – обновление объектов исследования, другая – смена подходов к ним, методологий, парадигм и предметов, часто формируемым сочетанием первых со вторыми. Деля объекты и подходы на старые и новые, можно получить простейшую матрицу их сочетаний (табл. 2). Старый подход к старому объекту сомнителен, если только не даст нового результата, хотя в двоичной логике неясно, за счет чего. Новый подход к старому объекту перспективен, но, в конечном счете, тоже оправдан чем-то свежим в остатке, иначе к чему «менять лошадь»? Старый подход к новому, не изученному объ-

екту хорош тем, что почти наверняка даст какое-то знание о нем: «на безрыбье и рак – рыба». Все же «раку» лучше быть свежим, да и трудно найти объект, не тронутый еще ни одной наукой, а повторы их достижений малоцены. Новый подход к новому объекту заманчив, но ставит вопрос о верификации, о том, чем объяснить результат – новизной объекта или подхода. А нельзя ли получить его старым путем? Если же вдруг он не нов (подобен известным для старых объектов), то его свежесть спорна. В общем, как ни крути, главное – это новизна результата.

Время от времени при движении объектов и предметов заявляют о себе разные «новые старые» науки. Вся география и ее социальное крыло не составляют исключения. Вспомним хотя бы конструктивную географию И.П. Герасимова 1960-х гг. и новую экономическую географию П. Кругмана 1980–1990-х гг., хотя это скорее пространственная или геоэкономика. Дискуссий о ней было много, в том числе на страницах журнала «Региональные исследования», что избавляет от углубления в сюжет, позволяя перейти к последнему сюжету в этой статье – новизне в квалификационных работах.

Требования к ним закономерно нарастают от уровня студенческих курсовых к выпускному и диссертационному. Нередко это скорее обзоры-рефераты, а собственные изыскания поначалу бывают так наивны, что напоминают изобретения велосипедов из-за дефектов обзора, незнания азов науки и опыта предшественников. Способность выдумать велосипед, не зная, что это давно сделано, с позиции педагога все-таки ценнее. Проблемы в образовании восполнимы, а креативный дар либо есть, либо его нет.

Заштот от подделок и просто краж новизны служат проверки на заимствования. Антиплагиат не идеален: зависит от контента Интернета, ловит авторплатиат, который, по-моему, не при чем. Диссертанту положено

иметь статьи, отражающие итоги его работы, и он старается, оттачивает формулировки. А повторять их без ссылок на себя не вправе? Лучше, если текст набит корректными цитатами и становится набором трюизмов? Нелепо. Но системы антиплагиата широко используют сетевое сообщество «Диссернет» и рядовая практика высшего образования.

Не все новые нормы квалификационных работ введены «сверху» и регламентированы ВАКом или университетом. Они могут возникать стихийно, из учёбы коллег друг у друга по горизонтали и вертикали: от «старших» к «младшим». Основное содержание работ в докторских и кандидатских авторефератах долго излагали по главам, иногда вынося в другое место предмет (тезисы) защиты. Этот стиль в нашей специальности начал меняться с 2000-х гг., когда соискатели докторской степени стали строить основное содержание не по названиям глав и разделов диссертации, а по схеме: краткий выделенный шрифтом тезис – его раскрытие. Потом новшество проникло в кандидатские авторефераты.

Зато обострилась проблема форм и мест подачи результатов, «блуждания в трех сопнах»: между выводами (в конце автореферата), основными положениями работы (в его середине) и предметом защиты. Анализ скопившейся у автора данной статьи сотни кандидатских авторефератов минувшего десятилетия, на 3/4 московских и по нашей специальности, позволил сделать ряд заключений по ним (табл. 3). Конечные выводы остались главной формой и в среднем содержат 5–6 пунктов (абзацев). Иногда их же называют пунктами защиты, что освобождает от отдельного списка последних. Почти так же часто, обычно в 6–7 тезисах с экспликацией за ними, дается содержание работы, но иногда оно изложено по старинке, то есть по главам. Куда реже встречается особая рубрика с пунктами защиты, и их меньше, в среднем 4. Если она имеется, то порой заменяет

Таблица 2. Основные возможные сочетания старого и нового в науке

Подходы: методы, теории, концепции, учения и т.п.	Объекты: явления, процессы, системы, структуры, элементы и т.п.	
	Старые	Новые
Старые	Старые подходы к старым объектам	Старые подходы к новым объектам
Новые	Новые подходы к старым объектам	Новые подходы к новым объектам

Составлена автором.

Таблица 3. Формы представления результатов в авторефератах кандидатских диссертаций

Форма	Число авторефератов, использующих форму	Среднее число пунктов формы, округленно
Основные выводы	87	5,5
Тезисные положения (содержание) работы	83	6,5
Положения защиты особым разделом	21	4,0

Составлено автором по итогам анализа 101 автореферата 2012–2020 гг.

две другие, благо это сверху пока жестко не диктовалось².

Есть еще одна практически обязательная рубрика – «новизна». Она непроста для соискателя, особенно молодого, и порой явно дублирует, перепевает другие. Изучение ее содержания в 67 авторефератах 2014–2019 гг., включая докторские, выявило шесть типов обоснования новизны (рис. 5). Они часто сочетаются, так что сумма найденных позиций достигла 202. От этой цифры и рассчитаны доли типов. Чаще всего аргументом служат новые результаты (получено, выделено, доказано, предложено то-то) и методы (приемы, показатели и т.д.) типология и т.п.) Вместе это более половины пунктов-элементов. Новый объект или предмет назван в 16% случаев. Теоретическая новизна – свежая гипотеза, концепция, понятие – составила 13%, а прикладная – новые приоритеты, цели, меры – 12%. Самый редкий и притом слабый вариант – апелляция к слабой изученности объекта, по сути повтор третьей позиции, более уместный для раздела «Актуальность» или «Изученность темы».

Аспирантов и соискателей можно пожалеть. Это раньше «аспирантура» звучала гордо, а теперь тонет в вечнозеленом подлеске студенчества. В ущерб индивидуальной подготовке и ее итогу в виде качественной, пышущей новизной диссертации, аспирантов грузят групповыми занятиями, далекими от их тем. Ситуация тем острее, чем старше и «семейнее» человек, чем больше он вынужден работать на стороне (де-факто наши очные аспиранты – заочники на 3-тысячной стипендии, что отчасти касается ученых в вузах и НИИ, причем не только молодых). Вот и падает уровень исследований, как ни

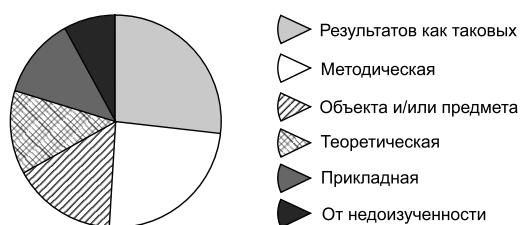


Рис. 5. Основные типы обоснования новизны в 67 авторефератах 2014–2019 гг.

пытается удержать планку честная старая гвардия в условиях «лжеподобия порядка» (по Ф.М. Достоевскому) и нелепых бюрократических новаций.

Выводы. Новизна в жизни, как и в науке, не абсолютна и не однозначна. Вроде бы нужна, востребована, но вместе с тем должна вписываться в основы, традиции и нормы. А то могут не понять и не принять. Если подумать, новация и традиция противоположны не всегда и не везде. Инновационная традиция только кажется оксюмороном; на деле же это мейнстрим европейской мировой жизни, да и науки тоже. Разумеется, у него есть территориальные варианты, связанные с характером культуры, уровнем развития, спроса на новое и т.п. Географические исследования инновационной деятельности развиваются наряду с другими, но их обзор не входил в задачи данной статьи.

Автор хотел обратить внимание коллег на опасные стороны этой научной моды: на то, как часто инновации имитируются и фальсифицируются, как легко подменяются пустыми и вредными «фейками». Это объясняет, но не оправдывает попыток тотального отказа от обновления как средства

² На наш субъективный взгляд, предмет защиты и выводы различаются не только численно. Защита – это полемика, ее тезисы должны быть дискуссионными, требующими аргументов, и новыми. А выводы могут подтверждать известное (на новых данных) или быть столь неожиданными, что автор за них и не бьется.

развития. Оно давно стало императивом для многих стран и культур, включая нашу. Истинно новые явления довольно редки, но существуют и требуют внимания, что, кстати, относится и к псевдоинновациям, которых, насколько известно автору, географы пока не изучали. А ведь им есть или должно быть дело до всего сущего на Земле, если оно не везде одинаково (хотя в данном случае это как раз открытый вопрос, требующий специального анализа).

Науке новизна нужна еще больше, чем деловой практике, но тоже настоящая, а не поддельная. Анализ старого и нового в научных работах, включая квалификационные по наиболее близкой автору специальности, приводит к выводу, что для них важнее всего новизна результатов. В отечественной науке и образовании это ключевой фактор успеха и выживания, повод к обсуждению моделей обновления и решения множества проблем. Возможны полярные варианты: создание новых направлений, институтов либо поддержка всех, включая старые. Но это отдель-

ная тема за рамками заявленной. Даже в ее составе остается еще столько едва затронутых тем и сюжетов, что поставить точку в их обзоре просто невозможно.

Автор понимает, что затронул много разного, выйдя далеко за рамки своей науки и профессиональной компетенции. Размышления пожилого географа о новизне граничат с эклектикой, могут выглядеть претенциозно, а то и смешно. Вообще-то «старого пса не научишь новым трюкам», хотя сам-то он берется учить молодежь старым. Так что пора заканчивать, хотя бы собственными недавними виршами: ...*О чём же штихи и слово // В новейшие года?// О том, что все не ново // И живо, как всегда.*

Благодарность. Работа выполнена в рамках темы госзадания Института географии РАН 0148-2019-0008 (AAAA-A19-119022190170-1) «Проблемы и перспективы территориального развития России в условиях его неравномерности и глобальной нестабильности».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агирреу А.А. Институциональная структура защищает кандидатских и докторских диссертаций по географии // Известия РАН. Сер. геогр. 2018. № 3. С. 117–128. DOI: 10.7868/S2587556618030123.
2. Ачкасова Т.А. Географизация стадий инновационного процесса на глобальном уровне // География мирового развития. Вып. 3. М.: КМК, 2016. С. 61–72.
3. Ващенко В.П. О факторах инновационного развития // Альманах «Наука. Инновации. Образование». 2013. № 14. С. 211–223.
4. Вишневский А.Г. Демографическая история и демографическая теория. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. 368 с.
5. Вольф М.Н. Ранняя греческая философия и Древний Иран. СПб: Алетейя, 2006. 224 с.
6. Горкин А.П., Трейвиш А.И., Фетисов А.С. Траектории развития стран мира и эволюционное страноведение // Вестник Моск. ун-та. Сер. 5. Геогр. 2005. № 2. С. 18–28.
7. Горохов С.А. География религий: Циклы развития глобального конфессионального пространства. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2020. 235 с.
8. Диеслерова Н.А. «Псевдоинновации» и «псевдоинвестиции» в экономике России // Вестник РУДН. Сер. Экономика. 2017. Т. 25. № 1. С. 41–53. DOI: 10.22363/2313-2329-2017-25-1-41-53.
9. Зиновьев А.С., Морачевская К.А. Структура современных исследований в общественной географии за рубежом (по материалам съезда Ассоциации американских географов) // Вестник Моск. ун-та. Сер. 5. География. 2019. № 2. С. 108–111.
10. Индикаторы науки: 2019: стат. сборник / Л.М. Гохберг и др. М.: НИУ ВШЭ, 2019. 328 с.
11. Ливингстон Д. Путешествия и исследования в Южной Африке с 1840 по 1855 гг. Сокр. пер. с англ. М.: Географиз, 1955. 392 с.
12. Малкина М.Ю. Институциональные ловушки инновационного развития российской экономики // Журнал институциональных исследований. 2011. Т. 3. № 1. С. 50–60.
13. Матвеичев О. А. Инновации и симуляция [Электр. ресурс] // «Свободный мир». 07.03.2009. URL: www.liberty.ru (дата обращения 01.08.2021).
14. Поскряков А.А. Инновационная культура [Электр. ресурс] / Каф. социологии и гуманитарной культуры МИФИ. 2004. URL: <https://sociology.mephi.ru/docs/kulturologia/html/pos1.htm> (дата обращения 01.08.2021).
15. Саушкин Ю.Г. Сорокалетние... (памяти Алексея Александровича Минца) // Ресурсы, среда, население. М.: Наука, 1974. С. 15–19.
16. Саушкин Ю.Г. Что такое экономико-географическое открытие? // Экономическая и социальная география на пороге XXI века. Смоленск: Изд-во СГУ, 1997. С. 134–152.
17. Трейвиш А.И. Как нас теперь называть (о содержании и наименовании нашей науки) // Социально-экономическая география. Вестник Ассоциации российских географов-обществоведов. 2012. № 1. С. 5–19.
18. Федисова А.Н. Псевдоинновации в России // Проблемы экономики и менеджмента. 2017. № 1 (65). С. 33–36.

19. Харин А.А., Коленский И.Л., Харин А.А. Словарь инновационных терминов. М.–Берлин: Директ-Медиа, 2016. 255 с.
20. Beswick C. *The Rise of Fake Innovation*. May 17, 2021. [Электр. ресурс]. URL: <https://crisbeswick.com/the-rise-of-fake-innovation/> (дата обращения 01.08.2021).
21. Gallman R.E., Weiss T.J. *The service industries in the nineteenth century // Production and Productivity in the Service Industries / Fuchs R.V. (ed.)*. New York: Columbia University Press, 1969. P. 287–352.
22. Jest Stuffel. *Imitation is Better than Innovation: How to Imitate in SEO*. November 1, 2010. [Электр. ресурс]. URL: <https://moz.com/blog/imitation-is-better-than-innovation-how-to-imitate-in-seo> (дата обращения 01.08.2021).
23. Haustein H.-D., Maier H. Basic, Improvement and Pseudo-Innovations and their Impact on Efficiency [Электр. ресурс] / IIASA Working Paper WP-79-096. Laxenburg (Austria), 1979. 36 p. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/33892559.pdf> (дата обращения 01.08.2021).
24. Thomas A. *Fake vs. Real Innovation: How to Tell the Difference*. March 24, 2020. [Электр. ресурс]. URL: <https://productcraft.com/perspectives/fake-vs-real-innovation-how-to-tell-the-difference/> (дата обращения 01.08.2021).
25. *World Population Prospects 2019* [Электр. ресурс] // UN Population Division, Department of Economic and Social Affairs / Estimates 1950–2020, Files POP/5; INT/3-1. URL: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/> (дата обращения 01.08.2021).

Поступила в редакцию 3 июля 2021 г.

После доработки 3 августа 2021 г.

Принята к публикации 29 сентября 2021 г.

Об авторе

Трейвииш Андрей Ильич – доктор географических наук, главный научный сотрудник отдела социально-экономической географии Института географии РАН, г. Москва

Для цитирования

Трейвииш А.И. Новизна в науке и жизни с позиций экономико-географа // Региональные исследования. 2021. № 3. С ...

DOI: 10.5922/1994-5280-2021-3-7

Novelty in science and life from the standpoint of an economic geographer

A.I. Treivish

Institute of Geography, Russian Academy of Sciences (IGRAS), Moscow, Russia
e-mail: trene12@yandex.ru

What is new or not is a pretty old question per se, and in fact eternal in the history of mankind. The author raises it in two facets and for two worlds, the wide world of life and the narrow world of education and science, including the very narrow geographical one. As it is shown, a true novelty remains rare, and the pursuit of it is both a blessing and a scourge of the today's world. Innovations are in demand, they are talked about a lot, but they are often imitated and replaced with fakes. They are studied by geographers in a positive context, but they are not in a negative one, as far as I can see. To me, cyclic processes lack novelty in the full sense of the word. Two examples of shifts open to the future, with an unclear outcome, are given in the article, one from the field of economics (changes in its structural types) and the other, from demography (changes in the types of reproduction and ageing). Both have their specific spatial factors and manifestations. True novelty is more valuable in science than in business practice. For Russia's science and education, with their serious problems, this is a key factor of survival and success.

Keywords: novelty, new, old, innovation, fake (pseudo-) innovation, geography, socio-economic geography, development.

REFERENCES

1. Agirrechu A.A. The institutional structure of PhD and doctoral thesis defenses in geography. *Izvestiya Rossiiskoi Akademii Nauk. Seriya Geograficheskaya*, 2018, no. 3, pp. 117–128. (In Russ.)
2. Atchkassova T.A. Geographisation of innovation process at the global level. In: *Geographia mirovogo razvitiya* [Geography of World Development]. Iss. 3. Moscow: KMK Publ., 2016, pp. 61–72. (In Russ.)
3. Vashchenko V.P. About factors of innovation development. *Al'manah «Nauka. Innovacii. Obrazovanie»*, 2013, no. 14, pp. 211–223. (In Russ.)
4. Vishnevskiy A.G. *Demographic history and demographic theory* [Demographic History and Demographic Theory]. Moscow: HSE Publ. House, 2019. 368 p. (In Russ.)

5. Volf M.N. *Rannaya grecheskaya filosofiya i Drevnjij Iran* [Early Greek Philosophy and Ancient Iran]. St. Petersburg: Aletheia Publ., 2006. 224 p. (In Russ.)
6. Gorkin A.P., Treivish A.I., Fetisov A.S. Development trajectories of the countries and the evolutionary nations' studies. *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Ser. 5. Geografiya*, 2005, no. 2, pp. 18–28. (In Russ.)
7. Gorokhov A.S. *Geografiya religij: Cikly razvitiya global'nogo konfessional'nogo prostranstva* [Geography of Religions: Development Cycles of the Global Religious Landscape. Moscow: UNITY-DANA Publ., 2020. 235 p. (In Russ.)
8. Diesperova N.A. «Pseudo innovations» and «pseudo investments» in Russian economy. *Vestnik RUDN. Ser. Ekonomika*, 2017, vol. 25, no. 1, pp. 41–53. DOI: <https://doi.org/10.22363/2313-2329-2017-25-1-41-53>. (In Russ.)
9. Zinovyev A.S., Morachevskaya K.A. Structure of current studies in human geography in foreign countries (following the materials of the annual meeting of the Association of American Geographers). *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Ser. 5. Geografiya*, 2019. no. 2, p. 108–111. (In Russ.)
10. *Indikatory nauki: 2019: stat. sbornik* [Science and Technology Indicators in the Russian Federation: 2019: Data Book] Gokhberg L. et al. NRU Higher School of Economics. Moscow: HSE Publ., 2019. 328 p. (In Russ.)
11. Livingston D. *Puteshestviya i issledovaniya v YUzhnoj Afrike s 1840 po 1855 gg.* [Travels and Researches in South Africa from 1840 to 1855]. Abbr. transl. Moscow: Geografiz Publ., 1955. 392 p. (In Russ.)
12. Malkina M.Y. Institutional traps of the innovative development of Russian economy. *Zhurnal institutsionalnykh issledovanii*, 2011, vol. 3, no. 1, pp. 50–51. (In Russ.)
13. Matveichev O.A. *Innovacii i simulyaciya* [Innovations and Simulation]. «Svobodnyy mir», 07.03.2009. URL: www.liberty.ru [Accessed 01.08.2021] (In Russ.)
14. Poskriakov A.A. *Innovacionnaya kul'tura* [Innovative Culture]. Moscow Engineering Physics Institute. depart. of sociology and humanitarian culture, 2004. URL: <https://sociology.mephi.ru/docs/kulturologia/html/pos1.htm> [Accessed 01.08.2021] (In Russ.)
15. Saushkin Yu.G. In memory of Aleksey Aleksandrovish Mints). In: *Resursy, sreda, rasselenie* [Resources, Environment, Settlement]. Moscow: Nauka Publ., 1974, pp. 15–19. (In Russ.)
16. Saushkin Yu.G. What is an economic-geographical discovery? In: *Ekonomiceskaya i social'naya geografiya na poroge XXI veka* [Economic and Social Geography at the Eve of the 21st Century]. Smolensk: Smolensk Hum. Univ. Publ., 1997, pp. 134–152. (In Russ.)
17. Treivish A.I. What to call us now (about the content and name of our science). *Sotsialno-ekonomicheskaya geografiya: Vestnik Assotsiatsii rossiyskikh geografov- obshchestvovedov*, 2012, no. 1, pp. 5–19. (In Russ.)
18. Fedisova A.N. *Pseudo-innovations in Russia. Problemy ekonomiki i menejmenta*, 2017, no. 1 (65), pp. 33–36. (In Russ.)
19. Kharin A.A., Kolenskiy I.L., Kharin A.A. (jr.). *Slovar' innovacionnyh terminov* [Dictionary of Innovation Terms]. Moscow–Berlin: Direkt-Media Publ., 2016. 255 p. (In Russ.)
20. Beswick C. *The Rise of Fake Innovation*. May 17, 2021. URL: <https://crisbeswick.com/the-rise-of-fake-innovation/> [Accessed 01.08.2021].
21. Gallman R.E., Weiss T.J. *The Service Industries in the Nineteenth Century*. In: *Production and Productivity in the Service Industries*. Fuchs R.V., ed. New York: Columbia University Press, 1969, p. 287–352.
22. Jest Stuffel Imitation is Better than Innovation: How to Imitate in SEO. November 1, 2010. URL: <https://moz.com/blog/imitation-is-better-than-innovation-how-to-imitate-in-seo> [Accessed 01.08.2021].
23. Haustein H.-D., Maier H. Basic, Improvement and Pseudo-Innovations and their Impact on Efficiency. *IIASA Working Paper WP-79-096*. Laxenburg (Austria), 1979. 36 p. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/33892559.pdf> [Accessed 01.08.2021].
24. Thomas A. *Fake vs. Real Innovation: How to Tell the Difference*. March 24, 2020. URL: <https://productcraft.com/perspectives/fake-vs-real-innovation-how-to-tell-the-difference/> [Accessed 01.08.2021].
25. *World Population Prospects 2019. UN Population Division, Department of Economic and Social Affairs / Estimates 1950–2020, Files POP/5; INT/3-1*. URL: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/> [Accessed 01.08.2021].

Received 03.07.2021

Received in revised form 03.08.2021

Accepted 29.09.2021