

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

УДК 330

doi: 10.26456/2219-1453/2021.3.038–054

ГЕОПОЛИТЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОДВИЖЕНИЯ К НОВОМУ КАЧЕСТВУ ТЕХНОЛОГИЙ, ЭКОНОМИКИ И ОБЩЕСТВА

А.В. Тебекин

Московский государственный институт международных отношений
(Университет) МИД России (МГИМО), г. Москва

Целью представленных исследований является геополитэкономический анализ вероятных изменений по мере продвижения к новому качеству технологий, экономики и общества. Показано, как закономерная смена технологических укладов в обществе, сопровождающаяся появлением качественно новых технологий, существенными изменениями в экономике и социальной сфере, сопряжена с геополитическими и социально-экономическими изменениями в развитии общества. С помощью метода сценарного анализа определены вероятные тенденции геополитических и социально-экономических процессов развития общества в период шестого технологического уклада экономики. Научная новизна исследования продвижения к новому качеству технологий, экономики и общества заключается в том, что использование метода TESP-анализа позволило установить, что наиболее вероятным геополитэкономическим сценарием следует считать сочетание аспектов: в производственно-технологической сфере – закономерный переход от производственных технологий пятого технологического уклада к технологиям шестого технологического уклада; в экономике – “цифровое обнуление”; в социальной сфере – реализация радикальных реформ; в политике – продолжение и наращивание масштабов гибридных войн.

Ключевые слова: *геополитэкономический аспект, продвижение, новое качество, технологии, экономика, общество.*

Введение

Актуальность. Протекающий в 2020–2021 гг. мировой экономический кризис [29], вопреки распространённому мнению о том, что причиной его явилась пандемия COVID-19 [20], на самом деле связан с закономерной сменой пятого технологического уклада шестым [7], спрогнозированным автором на 2020 г. еще в 2005 г. [32].

Необходимо отметить, что в период, предшествующий текущему глобальному экономическому кризису, характеристики которого наглядно продемонстрированы, например, в работах [7], сформировалось несколько новых парадигм эффективного социально-экономического развития общества, начиная от парадигмы нового индустриального общества второго поколения (НИО.2) [15], и заканчивая парадигмой «Индустрии 4.0» [36].

При всех различиях новых парадигм эффективного социально-экономического развития общества, каждая из которых имеет свои сильные и слабые стороны, обращает на себя внимание стремление авторов и инициаторов этих парадигм найти ответы на насущные вопросы современности, а именно – как обеспечить продвижение к новому качеству производства, развития экономики и совершенствования процессов существования общества в целом?

Степень проработанности проблемы. При исследовании геополитэкономических аспектов продвижения к новому качеству технологий, экономики и общества были исследованы работы таких авторов как А.В. Бузгалин [4], Ш.А. Идрисов, А.Д. Абдуллаева, С.Р. Термитов [10], О.Ю. Красильников [18], Б.В. Салихов [23], Г.С. Сергеев [24] и др.

При этом необходимо отметить, что в известных научных работах по рассматриваемой проблематике не нашла отражения взаимосвязь вероятных тенденций развития технологий, экономики, общества (социума) и, разумеется, политики, чему и должен быть посвящен TESP-анализ, часто именуемый PEST-анализом [31].

В этой связи целью представленных исследований является синтез возможных сценариев геополитэкономического продвижения к новому качеству технологий, экономики и общества (включая политические изменения) для анализа вероятностей их реализации.

В качестве гипотезы научного исследования в данной работе рассматриваются комбинации сценариев возможного развития технологических (Т), экономических (Е), социальных (S) и политических процессов (S).

В качестве основного метода исследований в данной работе был использован метод TESP-анализа, применяемый как к анализу процессов развития мировой цивилизации, так и анализу ожидаемых процессов развития Российской Федерации.

Научная новизна представленного исследования заключается в том, что в нем впервые на основе анализа комбинаций сценариев ожидаемого развития технологических, экономических, социальных и политических процессов выделен наиболее вероятный вариант геополитэкономического продвижения к новому качеству технологий, экономики и общества (включая его политическую и социальную сферу).

Теоретическая значимость представленной работы заключается в расширении сферы применения сценарного TESP-анализа применительно к исследованию геополитэкономических аспектов продвижения к новому качеству технологий, экономики и общества.

Практическое значение представленных исследований заключается в возможности использования полученных результатов при формировании производственно-технологической и социально-экономической политики развития Российской Федерации.

Основное содержание исследований

Технологии. Анализируя движение к новому качеству технологий, необходимо отметить, что с точки зрения геополитэкономических аспектов под этим качеством понимается удовлетворение как уже сформировавшихся,

так и нарождающихся запросов не только отдельных потребителей, потребительских групп, отдельных рынков, а общества в целом [30].

То есть с точки зрения геополитэкономических аспектов под качеством технологий, в первую очередь, понимается прогнозируемое влияние производственной деятельности человека на окружающую среду, породившей к настоящему времени немало глобальных проблем человечества (рис.1).



Рис. 1. Глобальные проблемы развития человечества, обусловленные противостоянием процессов развития человеческой цивилизации и процессов естественного развития природы

В качестве основных вариантов технологического развития (движения к новому качеству технологий) в данном исследовании рассматривались следующие сценарии, возникающие в системе координат «материальный продукт – интеллектуальный продукт – энергетический продукт» в результате асинхронного развития соответствующих технологий производства (рис.2) [32].

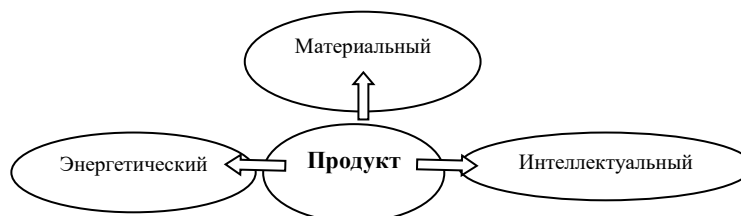
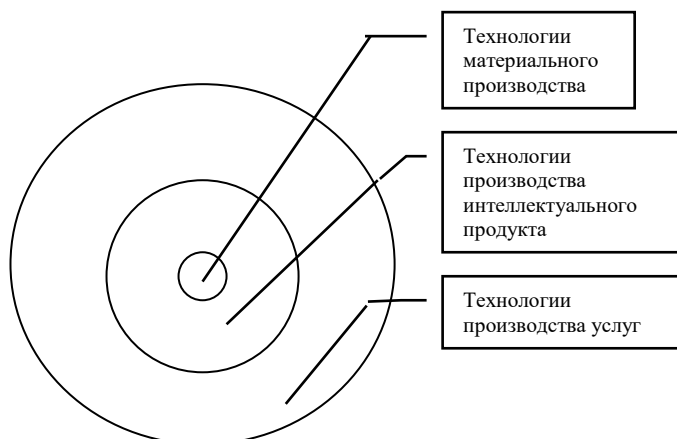


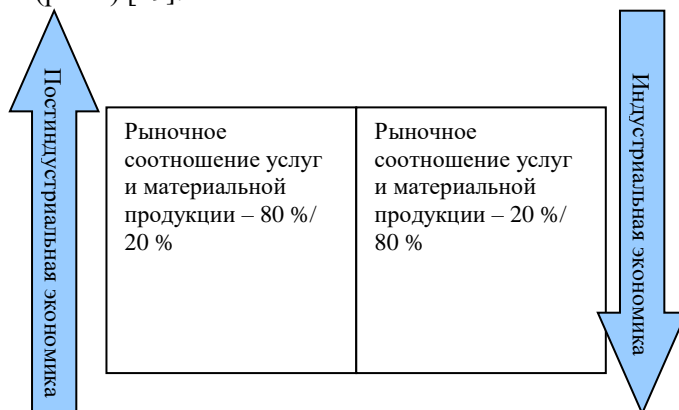
Рис. 2. Система координат «материальный продукт – интеллектуальный продукт – энергетический продукт», определяющая основные варианты технологического развития

Во-первых, это закономерное и реальное движение к развитию технологий шестого технологического уклада, в ядро которого входят энерго- и ресурсосберегающие технологии, где материальное производство остается его базой [25] (рис. 3, см. ниже).



Р и с . 3. Вариант технологического развития, при котором материальное производство остается базой технологического ядра

Во-вторых, это ставка на технологии производства услуг (на базе информационных технологий и интеллектуальных продуктов), вытесняющих в условиях постиндустриальной экономики технологии материального производства (рис.4) [19].



Р и с . 4. Кардинальное изменение соотношения объемов материальной продукции и объемов услуг при переходе от индустриальной экономики к постиндустриальной

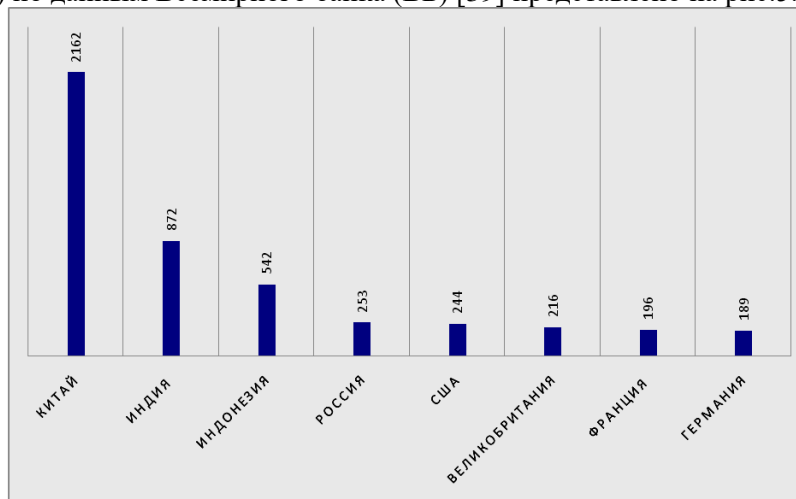
В-третьих, среди тенденций движения к новому качеству технологий наблюдаются попытки перехода на новые источники энергии, призванные заменить на рынке энергоресурсов традиционные углеводороды [17].

Указанные тенденции движения к новому качеству технологий производства предопределили следующие тенденции мирового экономического развития.

Во-первых, благодаря перемещению материальных производств в страны с более дешевой рабочей силой (в первую очередь в страны Юго-Восточной Азии) изменился баланс силы в мировой экономике. Сегодня доля мирового валового внутреннего продукта (ВВП) по паритету покупательной способности (ППС), приходящегося на страны Юго-Восточной Азии, входящие в десятку крупнейших экономик мира, составляет по данным

Международного валютного фонда (МВФ) [38] 31,66 %, в то время как на долю стран остального мира, входящих в десятку крупнейших экономик мира, по данным МВФ [38], приходится 29,36 % мирового ВВП.

Сравнение скоростей роста ВВП лидеров мировой экономики Востока (кроме Японии) и Запада, а также России за двадцать лет (в период с 1998 г. по 2018 г.) по данным Всемирного банка (ВБ) [39] представлено на рис.5.



Р и с . 5. Сравнение скоростей роста ВВП (в %) лидеров мировой экономики Востока (кроме Японии) и Запада, а также России в период с 1998 по 2018 гг. по данным ВБ

При этом уместно вспомнить, что утрата мирового экономического лидерства Соединенными Штатами Америки (15,9 % мирового ВВП по ППС против 18,34 % у Китая) приводила к неоднократным попыткам администрации Д. Трампа вернуть материальное производство американских компаний из Китая в США [6].

Во-вторых, несмотря на все попытки мировых лидеров перейти на альтернативные источники энергии, необходимо отметить, что в основе двух последних глобальных мировых экономических кризисов лежал кризис на рынке энергоресурсов. Это произошло как при переходе от четвертого технологического уклада к пятому в 1970-е гг. [17], так и при переходе от пятого технологического уклада к шестому в 2020-е гг. [7]. Причем текущий мировой экономический кризис, энергетическая природа которого активно ретушировалась пандемией COVID-19, [35], прогнозировался задолго до его наступления [15].

Именно потому, что до настоящего времени альтернативные источники энергии не в состоянии полноценно заменить природные углеводороды, усиливается геополитэкономическая напряженность на полюсах Земли (в первую очередь в Арктике) [27], где сосредоточено большинство запасов нефти и газа (рис.6, см. ниже) [37].



Р и с . 6. Смещение кривых М.К. Хабберта с учетом доказанных запасов нефти и газа в Арктике [37]

В-третьих, если рассматривать рынок интеллектуального продукта, то следует отметить, что в силу нематериальности и неосвязаемости существенной части продуктов этого рынка, возникают ошибки в оценке вклада интеллектуального продукта в экономику.

Так, в частности, в работе [1] отмечается, что в декларируемой четвертой промышленной революции, именуемой также «Индустрией 4.0» [42], не присутствуют новые прорывные промышленные виды деятельности, как ключевые отличительные черты научно-технических революций [там же]. Технологии, которые активно рекламируют инициаторы и сторонники парадигмы «Индустрия 4.0», по своему функциональному назначению являются преимущественно инфраструктурными, то есть лишь обслуживающими основные промышленные виды деятельности [там же].

Иначе говоря, речь идет об интеграции информационных технологий в физические сущности любой природы [45]. В первую очередь в «Индустрии 4.0» речь шла о внедрении вычислительных ресурсов в производственные системы, обеспечивая тем самым создание «умных фабрик» (SmartFactory) [36].

При этом, несмотря на оптимистичные оценки перспектив технологий «Индустрии 4.0», например, Глобального института McKinsey (MGI) (рис.7, см. ниже) [41], по авторским оценкам экономическая эффективность интеграции информационных технологий в физические сущности в различных отраслях экономики не будет превышать 10 % [8].



Р и с . 7. Оценка перспектив реализации технологий «Индустрии 4.0», выполненная компанией McKinsey (MGI) [41]

Критерием точности тех или иных прогнозных оценок, безусловно, является практика.

В этой связи в работе [1] было проведено сравнение темпов роста мирового ВВП:

– за десятилетие до провозглашения четвертой промышленной революции в 2011 г. (то есть в период с 2001 по 2010 гг., захватывающий мировой экономический кризис 2008–2009-х гг. [15]);

– за десятилетие после провозглашения четвертой промышленной революции в 2011 г. (то есть в период с 2011 по 2020 гг., захватывающий мировой экономический кризис 2020-го г. [29]).

Указанные исследования продемонстрировали, что за десятилетие после провозглашения четвертой промышленной революции темп роста мирового ВВП замедлился по сравнению с десятилетием до провозглашения четвертой промышленной революции в семь раз [1]. Полученный результат опровергает не только тезис сторонников парадигмы «Индустрии 4.0» о том, что «в отличие от предыдущих (революций – прим. авторов), эта (четвертая – прим. авторов) промышленная революция развивается не линейными, а ... экспоненциальными темпами» [36] (хотя любая промышленная революция, базирующаяся на использовании ступки инноваций, приводит к нелинейности развития), но и опровергает само отождествление парадигмы «Индустрия 4.0» с промышленной революцией [1], ибо не может «свершившаяся промышленная революция» замедлить темпы развития мировой экономики в

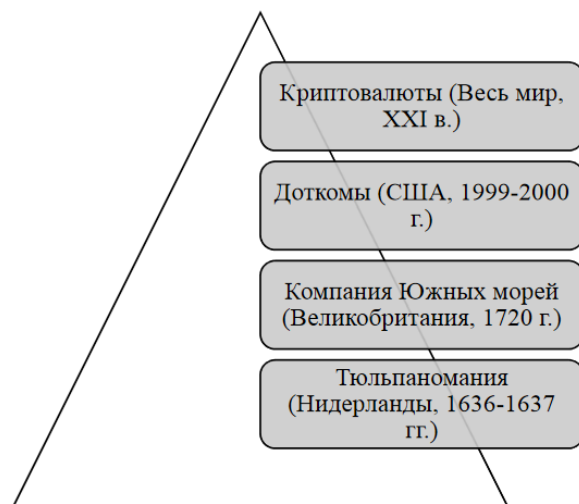
пределах десятилетнего цикла экономической активности К. Жугляра [16] в 7 раз.

Таким образом, если достижения парадигмы «Индустрия 4.0» «потонули» в понижательной волне технологических укладов Н.Д. Кондратьева [14] с точкой минимума (кризиса) в 2020-м г. [26], то ни о какой идентификации парадигмы «Индустрия 4.0» с промышленной революцией речи быть не может.

Поэтому, когда К. Шваб, утверждая, что «несмотря на экспоненциальный рост технологий и инвестиций в инновации (в рамках «Индустрии 4.0» - прим. авторов), производительность растет медленно» [36], называет это парадоксом, не имеющим удовлетворительного объяснения [там же], то он практически элиминирует спекулятивную составляющую инвестиций в инновационные интеллектуальные технологии как неосязаемые активы [1].

А между тем в новейшей истории уже был опыт пузыря доткомов, когда индекс NASDAQ за половину дня 10.03.2000 г. упал более, чем в 1,5 раза [22], вследствие неверной оценки активов и перспектив развития интернет-компаний добросовестными инвесторами, на которую и рассчитывали спекулянты.

И сегодня, когда к концу 2020 г. совокупный долг всех стран мира фактически стал равен мировому ВВП [33] (то есть из двух денежных единиц имеет реальное рыночное обеспечение только одна), мировая афера с инвестированием ничем не обеспеченных финансовых активов, которая, по выражению миллиардера из списка Forbes Ховарда Маркса, продиктована «необоснованной манией (или, возможно, пирамидной схемой), основанной на желании придать вес чему-то, что имеет очень мало или совсем ничего кроме того, что люди будут платить за это» [43], может повториться, например, на рынке криптовалют (рис.8, см. ниже) [28].

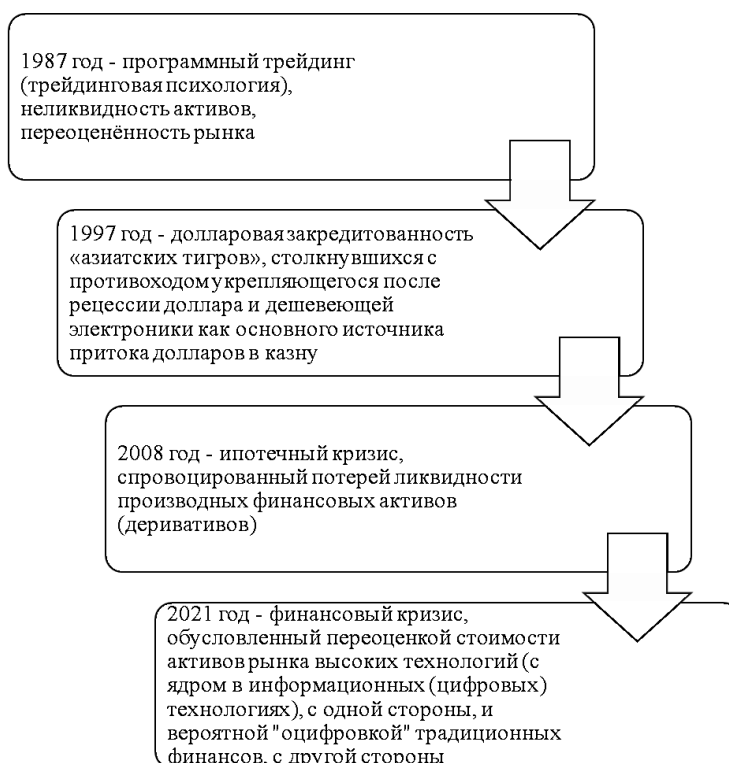


Р и с . 8. Пирамида вселенских обманов (афер) с неосязаемыми активами [28]

При этом уместно вспомнить, как главный управляющий крупнейшей в мире по размеру активов под управлением международной инвестиционной компании Black Rock Ларри Финк назвал биткойн (являющийся базовым

элементом вершины пирамиды вселенских афер) «индексом отмывания денег» [41].

С учетом того, что с момента предыдущего мирового экономического кризиса финансовой природы уже прошло 10 лет, а именно столько составляет в среднем цикл подобного рода кризисов в мировой экономике (рис. 9), следует ожидать, что очередной финансовый кризис (который мог произойти в России еще в 2018 г., но был демпфирован пенсионной реформой [34]), может произойти в ближайшее время. Он будет носить природу «цифрового обнуления» скопившихся в мировой экономике излишков финансовых активов.



Р и с . 9. Последние произошедшие и прогнозируемый мировой финансовый кризис, их периодичность и природа возникновения

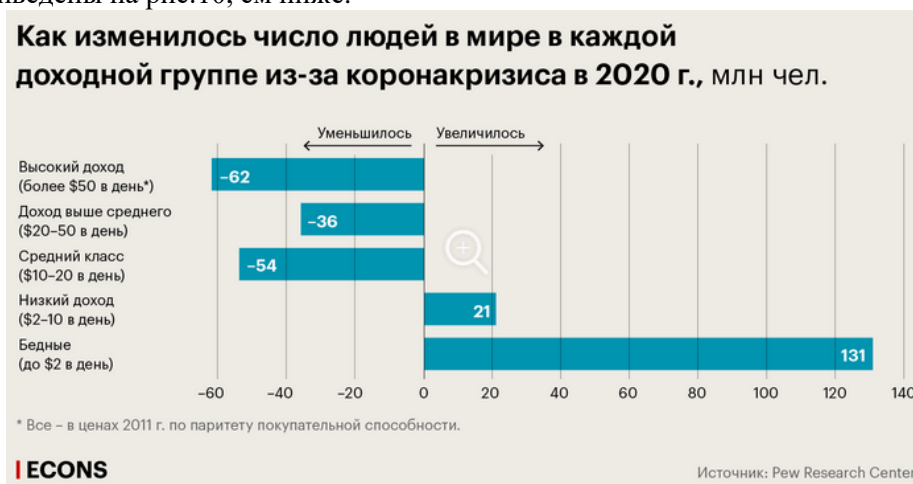
Социальные геополитэкономические аспекты современного общества имеют следующие проявления.

Во-первых, это дальнейший рост социального расслоения населения, когда:

- богатейший класс общества (пусть и при перераспределении позиций отдельных представителей в рейтингах богатств) становится еще богаче (продолжает обогащаться в условиях кризиса) [9];
- заметная часть среднего класса общества перемещается в разряд бедных [11];
- существенная часть населения опускается ниже черты бедности [5].

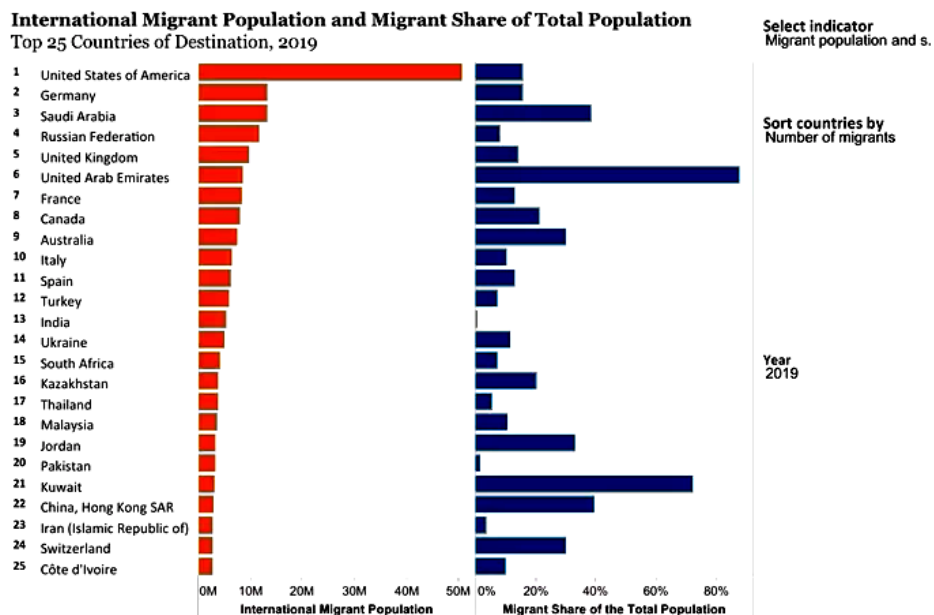
Оценка экономистами PewResearch изменения численности людей в мире с различным уровнем доходов (кроме богатейшего класса) в результате

кризиса 2020 г., нивелирующего 20-летние усилия по борьбе с бедностью, приведены на рис.10, см ниже.



Р и с . 10. Оценка экономистами PewResearch изменения численности людей в мире с различным уровнем доходов в результате кризиса 2020 г.

Во-вторых, это продолжающаяся миграция населения из беднейших стран и регионов мира в наиболее благополучные в социально-экономическом отношении страны (рис.11) [44].



Р и с . 11. Численность международных мигрантов и их доли в общей численности населения 25 лидирующих по притоку мигрантов стран мира на 2019 г. [44]

В-третьих, выделяемые государствами деньги в помощь национальным экономикам (табл.1, см. ниже) [59] и гражданам (в том числе «вертолетные деньги») не решили социальных проблем, но увеличили и без того огромный мировой долг [3].

Т а б л и ц а 1

Размеры государственной помощи экономике стран мира в период борьбы с коронавирусом в 2020 г. [40]

Страна	Госпомощь экономике в период борьбы с коронавирусом, \$ млрд	% от ВВП
США	2658	12,4
Германия	1418	37
Япония	990	20
Великобритания	439	16
Италия	402	20
Франция	376	14
Россия	20	1,2

Перечисленные проблемы социальной сферы очевидно потребуют от правительств стран мира осуществления значимых социальных реформ, попытки предложения которых мы, например, можем наблюдать в формируемой Правительством РФ «Стратегии-2030» [21].

В результате существующих в настоящее время производственно-технологических и социально-экономических проблем в мировой политике сохраняется высокий уровень напряженности, начиная от локальных военных конфликтов (достаточно вспомнить Афганистан, Ирак, Йемен, Нагорный Карабах (вооруженное противостояние между Азербайджаном и Арменией), Сектор Газа (конфликт между Израилем и Палестиной), Ливию, Нигерию, Сирию и т. д. – всего более тридцати очагов военных конфликтов в мире) и заканчивая рукотворными эпидемиями и стихийными бедствиями. Что бы ни говорили о конспирологической природе теории «золотого миллиарда» [12], вероятность ее реализации в современных условиях можно оценить, как существенно отличную от нуля.

Но более вероятной тенденцией развития политических событий в современном мире представляется продолжение и наращивание масштабов гибридных войн [2].

Обсуждение результатов и выводы

Проведенные на основе метода TESP-анализа исследования перспектив производственно-технологического, экономического, социального и политического развития мировой цивилизации дают возможность заключить, что наиболее вероятным геополитэкономическим сценарием следует считать (рис.12, см. ниже):

– в производственно-технологической сфере – закономерный переход от производственных технологий пятого технологического уклада к технологиям шестого технологического уклада (причем у России, растерявшей потенциал технологий не только пятого, но и четвертого технологического уклада, в этом аспекте возникнут огромные проблемы);

– в экономике – “цифровое обнуление”, призванное существенно локализовать колоссальные финансовые долги (в первую очередь это коснется традиционных финансов);

– в социальной сфере – реализация радикальных реформ (памятуя о Билле о правах, принятом в 1689 г. в Англии, представляется, что правительствам придется принимать соответствующие акты, чтобы «спустить накопившийся пар»);

– в политике – продолжение и наращивание масштабов гибридных войн.

Представляется, что результаты указанного сценарного анализа могут быть использованы при стратегическом планировании в Российской Федерации.

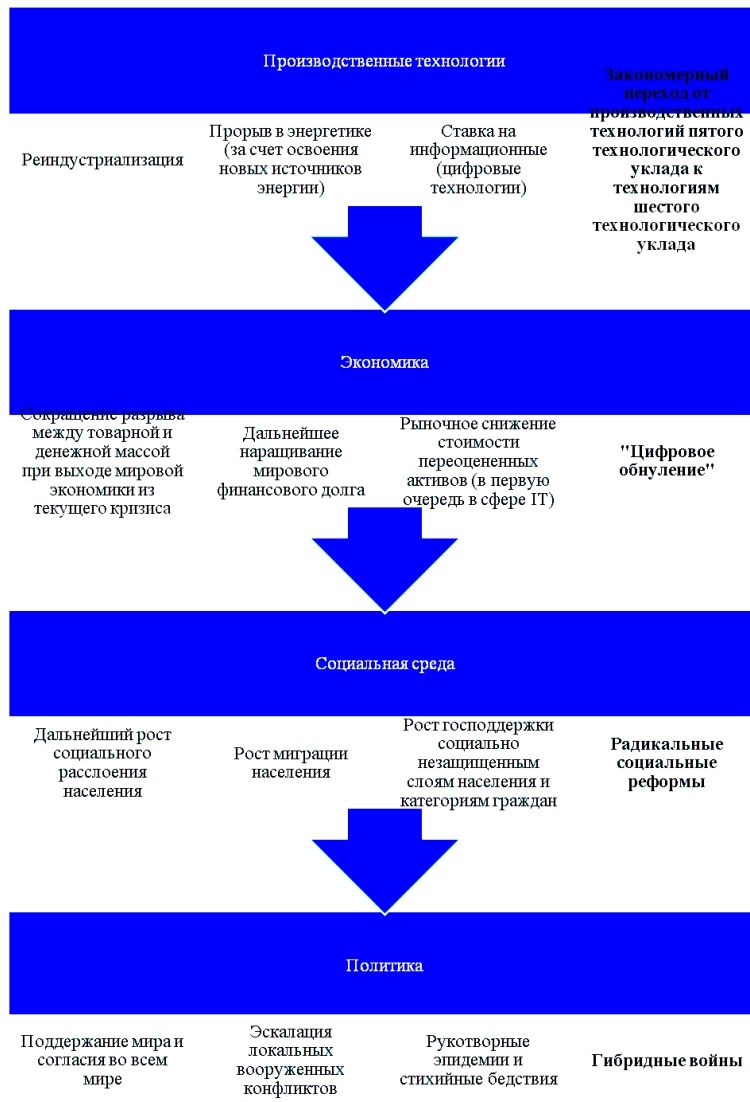


Рис. 12. Гео-политэкономические сценарии перспектив производственно-технологического, экономического, социального и политического развития мировой цивилизации

Список литературы

1. Анисимов Е.Г., Егорова А.А., Тебекин А.В., Тебекин П.А., Анализ признаков промышленной революции в инициативе "Индустрия 4.0" // Транспортное дело России. 2021. № 2. С. 13–21.
2. Анисимов Е.Г., Тебекин А.В. О фронтах гибридной войны в экономическом и геополитическом пространстве // Журнал исследований по управлению. 2020. Т. 6. № 5. С. 60–74.
3. Асмаков А. «Вертолетные деньги»: выход из кризиса или еще одно заблуждение традиционной школы экономики. <https://forklog.com/vertoletnye-dengi-vyход-iz-krizisa-ili-eshhe-odno-zabluzhdenie-traditsionnoj-shkoly-ekonomiki/>
4. Бузгалин А.В. Философия экономических ценностей. проблемы самоопределения современной политической экономики в странах СНГ И Балтии // Проблемы современной экономики, 2012. N 2 (42).
5. В 2020 году 24,6 % населения России имели доход ниже “черты риска бедности”. <https://www.newsru.com/finance/13May2021/oneinfour.html>
6. «Вернуть компании домой»: Трамп объявил о дополнительном повышении пошлин на товары из КНР. <https://russian.rt.com/world/article/661668-trump-poshliny-kitai-otvet-voina>
7. Егорова А.А., Тебекин А.В., Тебекин П.А. Выбор подхода к формированию стратегии, обеспечивающей выход из глобального социально-экономического кризиса 2020 года // Теоретическая экономика. 2020. № 5 (65). С. 44–67.
8. Егорова А.А., Тебекин А.В., Тебекин П.А., Анализ перспектив развития национальной экономики при внедрении сквозных цифровых технологий // Журнал экономических исследований. 2020. Т. 6. № 4. С. 3–18.
9. Злобин А. Состояние богатейших людей мира за год выросло на \$1,9 трлн вопреки пандемии. <https://www.forbes.ru/newsroom/milliardery/416547-sostoyanie-bogateyshih-lyudey-mira-za-god-vyroslo-na-19-trln-vopreki>
10. Идрисов Ш.А., Абдуллаева А.Д., Термитов С.Р. Новая политическая экономия и ее конвергенция с другими науками// Современные технологии управления. ISSN 2226-9339. — №1 (73). Номер статьи: 7301. Дата публикации: 2017-01-13. Режим доступа: <https://sovman.ru/article/7301/>
11. Исследование: из-за пандемии 6,1% людей из среднего класса перешли в категорию бедных. <https://takiedela.ru/news/2020/09/26/iz-srednikh-v-bednye/>
12. Кара-Мурза С. Г. Концепция «золотого миллиарда» и Новый мировой порядок. 1999.
13. Квинт В.Л., Бодрунов С.Д. Стратегирование трансформации общества: знание, технологии, ноономика. Монография / СПб.: ИНИР им. С. Ю. Витте, 2021. 351 с.
14. Кондратьев Н. Д., Опарин Д. И. Большие циклы конъюнктуры: Доклады и их обсуждение в Институте экономики. – 1-е изд. М., 1928. 287 с.
15. Конотопов М.В., Тебекин А.В. Апрельские тезисы 2009 года (О мировом экономическом кризисе) // Инновации и инвестиции. 2009. № 1. С. 2–8.
16. Конотопов М.В., Тебекин А.В. Мартовские тезисы 2010 года (О мировом экономическом кризисе с позиций циклов инновационного развития К. Жугляра) // Инновации и инвестиции. 2010. № 1. С. 2–6.
17. Конотопов М.В., Тебекин А.В. Мировая энергетическая безопасность. кризис или стабильность? // Инновации и инвестиции. 2007. № 2. С. 3–11.
18. Красильников О.Ю. Знания и информация в концепциях «новой» экономики // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: экономика. Управление. Право. Том: 12. №2. 2012. С. 12–16.
19. Митропольская-Родионова Н.В., Тебекин А.В., Хорева А.В. Методы принятия управленческих решений на основе инструментов теории массового обслуживания // Журнал исследований по управлению. 2019. Т. 5. № 6. С. 34–54.
20. Пандемический криз. <https://www.rbc.ru/newspaper/2020/11/17/5fab9289a79476ec20f16cc>
21. Перечень поручений по итогам рабочего совещания у Председателя Правительства Российской Федерации по вопросам разработки стратегии социально-экономического развития Российской Федерации 26 января 2021 года. Председатель правительства Российской Федерации. г. Москва. 26.01. 2021.

22. Рублев С. Увлекательный мир доткомовских мошенников Любимый прием ИТ-махинаторов в США – подделка финансовой отчетности. <https://lenta.ru/articles/2005/01/28/dotcom/>
23. Салихов Б.В. Некоторые аспекты политэкономического развития современного отечественного хозяйства. // Вестник Екатеринбургского института. №1(53), 2021. С.76–82.
24. Сергеев Г.С. Строительство цифровой экономики в России: геополитэкономический аспект // Экономическое возрождение России. №3. 2018. С. 92–102.
25. Серяков Г.Н., Тебекин А.В. Методологические основы исследования направлений и средств развития технологических укладов // Транспортное дело России. 2018. № 4. С. 15–17.
26. Серяков Г.Н., Тебекин А.В. Оценка характера дифференциации и преемственности этапов и фаз технологических укладов // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2018. № 3. С. 8–17.
27. Тебекин А.В. Анализ перспектив реализации энергетической стратегии Российской Федерации в части транспортировки энергоресурсов // Стратегии бизнеса. 2019. № 3 (59). С. 11–21.
28. Тебекин А.В. Анализ трансформации содержания понятия “деньги” с момента издания первого тома “Капитала” К. Маркса // Журнал экономических исследований. 2018. Т. 4. № 10. С. 1–9.
29. Тебекин А.В. О глубине кризиса 2020-го года для мировой и национальной экономик и путях выхода из него // Журнал экономических исследований. 2020. Т. 6. № 2. С. 52–71.
30. Тебекин А.В. Основы управления качеством продукции (Менеджмент качества). Москва, 1999. 100 с.
31. Тебекин А.В. Стратегический менеджмент. Учебник / Москва, 2020. Сер. 68 Профессиональное образование (2-е изд., пер. и доп.). 333 с.
32. Тебекин А.В., Филатов А.А. Основы менеджмента организации. А.В. Тебекин, А.А. Филатов; Ассоц. ветеранов подразделения антитеррора “Альфа”. М.: ВИНТИ, 2005 (ПИК ВИНТИ). 208 с.
33. Терешин А. Госдолг всех стран мира почти достиг 100% мирового ВВП. <https://secretmag.ru/news/gosdolg-vsekh-stran-mira-dostig-pochti-100-mirovogo-vvp.htm>
34. Федеральный закон от 03.10.2018 N 350-ФЗ “О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам назначения и выплаты пенсий”. <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/55188.html>. Дата обращения: 25 мая 2021.
35. Ханов М. Пандемия “маскирует” циклический кризис мировой экономики. <https://tass.ru/opinions/8294881>
36. Шваб К. Четвертая промышленная революция. Эксмо, 2016. 208 с.
37. Эволюция международных рынков нефти и газа и механизмов защиты/стимулирования инвестиций в энергетике (часть 1: нефть) А.А. Конопляник. Курс лекций в Московском Государственном Университете Нефти и Газа им. акад. И. М. Губкина, магистры 1 -го года обучения, сентябрь 2015 г. – май 2016 г. <https://present5.com/evolyuciya-mezhdunarodnyx-rynkov-nefti-i-gaza-i-mexanizmov/>
38. -GDPbasedonPPPvaluationofcountryGDP. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2021/April/weo-report?c=>
39. GDP, PPP (current international \$). <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.PP.CD>
40. https://vk.com/wall106377243_4429
41. Imbert, Fred. BlackRock CEO Larry Fink calls bitcoin an 'index of money laundering', CNBC, 13.10.2017.
42. Industry 4.0 after the initial hype. Where manufacturers are finding value and how they can best capture it. McKinsey Digital. 2016.
43. Kim, Tae. Billionaire investor Marks, who called the dotcom bubble, says bitcoin is a 'pyramid scheme', CNBC, 26.06.2017.
44. Migration Policy Institute (MPI) Data Hub. <http://migra4onpolicy.org/programs/data-hub>
45. Sanfelice R.G. Analysis and Design of Cyber-Physical Systems. A Hybrid Control Systems Approach // Cyber-Physical Systems: From Theory to Practice / D. Rawat, J. Rodrigues, I. Stojmenovic. – CRC Press, 2016.

Об авторе:

ТЕБЕКИН Алексей Васильевич – доктор технических наук, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента Одинцовского филиала Московского государственного института международных отношений (Университета) МИД России, e-mail: Tebekin@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3098-7710, SPIN-код: 5271-1385.

GEOGRAPHICAL, POLITICAL AND ECONOMICAL ASPECTS OF MOVING TOWARDS A NEW QUALITY OF TECHNOLOGY, ECONOMY AND SOCIETY

A.V. Tebekin

Moscow State Institute of International Relations (University) MFA of Russia,
Moscow

The aim of the research is to analyze the likely geopolitical changes as we're moving towards a new quality of technology, economy and society. It is shown how a natural change of technological structures in society, accompanied by the emergence of qualitatively new technologies, significant changes in the economy and social sphere, is associated with geopolitical and political economic aspects of the development of society. With the help of the scenario analysis method, the probable tendencies of geopolitical and political economic processes of society development in the period of the sixth technological structure of the economy are determined. The scientific novelty of the research lies in the fact that, based on the TESP-analysis method, studies of the prospects for the development of world civilization made it possible to establish that the most probable geopolitheconomic scenario should be considered a combination of aspects: in the production and technological sphere - a natural transition from production technologies of the fifth technological order to technologies of the sixth technological order. way of life; in economics - "digital zeroing"; in the social sphere - the implementation of radical reforms; in politics - the continuation and escalation of the scale of hybrid wars.

Keywords: *geopolitical aspect, promotion, new quality, technology, economy, society.*

About the author:

ТЕБЕКИН Aleksej Vasil'evich – Doctor of Engineering, Doctor of Economics, professor, honorary worker of science and technology of the Russian Federation, professor of department of management of the Moscow State Institute of International Relations (University) MFA of Russia, e-mail: Tebekin@gmail.com

References

1. Anisimov E.G., Egorova A.A., Tebekin A.V., Tebekin P.A., Analiz priznakov promyshlennoj revoljucii v iniciative "Industrija 4.0" // Transportnoe delo Rossii. 2021. № 2. S. 13–21.

2. Anisimov E.G., Tebekin A.V. O frontah gibrinnoj vojny v jekonomicheskom i geopoliticheskom prostranstve // Zhurnal issledovanij po upravleniju. 2020. T. 6. № 5. S. 60–74.
3. Asmakov A. «Vertoletnye den'gi»: vyhod iz krizisa ili eshhe odno zabluzhdenie tradicionnoj shkoly jekonomiki. <https://forklog.com/vertoletnye-dengi-vygod-iz-krizisa-ili-eshe-odno-zabluzhdenie-traditsionnoj-shkoly-ekonomiki/>
4. Buzgalin A.V. Filosofija jekonomicheskikh cennostej. problemy samoopredelenija sovremennoj politicheskoj jekonomii v stranah SNG I Baltii // Problemy sovremennoj jekonomiki, 2012. N 2 (42).
5. V 2020 godu 24,6 % naselenija Rossii imeli dohod nizhe “cherty riska bednosti”. <https://www.newsru.com/finance/13May2021/oneinfour.html>
6. «Vernut' kompanii domoj»: Tramp ob#javil o dopolnitel'nom povyshenii poshlin na tovary iz KNR. <https://russian.rt.com/world/article/661668-tramp-poshliny-kitai-otvet-voina>
7. Egorova A.A., Tebekin A.V., Tebekin P.A. Tehnologicheskie transformacii xxi veka kak inducirujushhij vektor perehoda k novomu kachestvu proizvodstva // Teoreticheskaja jekonomika. 2021. № 1 (73). S. 42–53.
8. Egorova A.A., Tebekin A.V., Tebekin P.A., Analiz perspektiv razvitija nacional'noj jekonomiki pri vnedrenii skvoznyh cifrovyh tehnologij // Zhurnal jekonomicheskikh issledovanij. 2020. T. 6. № 4. S. 3–18.
9. Zlobin A. Sostojanie bogatejshih ljudej mira za god vyroslo na \$1,9 trln vopreki pandemii. <https://www.forbes.ru/newsroom/milliardery/416547-sostoyanie-bogateyshih-lyudey-mira-za-god-vyroslo-na-19-trln-vopreki>
10. Idrisov Sh.A., Abdullaeva A.D., Termitov S.R. Novaja politicheskaja jekonomija i ee konvergencija s drugimi naukami // Sovremennye tehnologii upravlenija. ISSN 2226-9339. – № 1 (73). Nomer stat'i: 7301. Data publikacii: 2017-01-13. Rezhim dostupa: <https://sovman.ru/article/7301/>
11. Issledovanie: iz-za pandemii 6,1% ljudej iz srednego klassa pereshli v kategoriju bednyh. <https://takiedela.ru/news/2020/09/26/iz-srednikh-v-bednye/>
12. Kara-Murza S. G.Koncepcija «zolotogo milliarda» i Novyj mirovoj porjadok. 1999.
13. Kvint V.L., Bodrunov S.D. Strategirovanie transformacii obshhestva: znanie, tehnologii, noonomika. Monografija / SPb.: INIR im. S. Ju. Vitte, 2021. 351 s.
14. Kondrat'ev N. D., Oparin D. I. Bol'shie cikly kon#junkturny: Doklady i ih obsuzhdenie v Institute jekonomiki. – 1-e izd. M., 1928. 287 s.
15. Konotopov M.V., Tebekin A.V. Aprel'skie tezisy 2009 goda (O mirovom jekonomicheskom krizise) // Innovacii i investicii. 2009. № 1. S. 2–8.
16. Konotopov M.V., Tebekin A.V. Martovskie tezisy 2010 goda (O mirovom jekonomicheskom krizise s pozicij ciklov innovacionnogo razvitija K. Zhugljara) // Innovacii i investicii. 2010. № 1. S. 2–6.
17. Konotopov M.V., Tebekin A.V. Mirovaja jenergeticheskaja bezopasnost'. krizis ili stabil'nost'? // Innovacii i investicii. 2007. № 2. S. 3–11.
18. Krasil'nikov O.Ju. Znaniya i informacija v koncepcijah «novoj» jekonomiki // Izvestija Saratovskogo universiteta. Novaja serija. Serija: jekonomika. Upravlenie. Pravo. Tom: 12. № 2. 2012. S. 12–16.
19. Mitropol'skaja-Rodionova N.V., Tebekin A.V., Horeva A.V. Metody prinjatija upravlencheskih reshenij na osnove instrumentov teorii massovogo obsluzhivaniya // Zhurnal issledovanij po upravleniju. 2019. T. 5. № 6. S. 34–54.
20. Pandemicheskij kriz. <https://www.rbc.ru/newspaper/2020/11/17/5fab9289a79476ec20f16cc>
21. Perechen' poruchenij po itogam rabocheho soveshhanija u Predsedatelja Pravitel'stva Rossijskoj Federacii po voprosam razrabotki strategii social'no-jekonomicheskogo razvitija Rossijskoj Federacii 26 janvarja 2021 goda. Predsedatel' pravitel'stva Rossijskoj Federacii. g. Moskva. 26.01. 2021.
22. Rublev S. Uvlekatel'nyj mir dotkomovskih moshennikov Ljubimyj priem IT-mahinatorov v SShA – poddelka finansovoj otchetnosti. <https://lenta.ru/articles/2005/01/28/dotcom/>
23. Salihov B.V. Nekotorye aspekty politjekonomicheskogo razvitija sovremenno otechestvennogo hozjajstva. // Vestnik Ekaterininskogo instituta. No1(53), 2021. S.76–82.
24. Sergeev G.S. Stroitel'stvo cifrovoy jekonomiki v Rossii: geopolitjekonomicheskij aspekt // Jekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii. №3. 2018. S. 92–102.

25. Serjakov G.N., Tebekin A.V. Metodologicheskie osnovy issledovanija napravlenij i sredstv razvitiya tehnologicheskikh ukladov // *Transportnoe delo Rossii*. 2018. № 4. S. 15–17.
26. Serjakov G.N., Tebekin A.V. Ocenka haraktera differenciacii i preemstvennosti jetapov i faz tehnologicheskikh ukladov // *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Jekonomika i upravlenie*. 2018. № 3. S. 8–17.
27. Tebekin A.V. Analiz perspektiv realizacii jenergeticheskoj strategii Rossijskoj Federacii v chasti transportirovki jenergoresursov // *Strategii biznesa*. 2019. № 3 (59). S. 11–21.
28. Tebekin A.V. Analiz transformacii sodержanija ponjatija “den'gi” s momenta izdanija pervogo toma “Kapitala” K. Marksa // *Zhurnal jekonomicheskikh issledovanij*. 2018. T. 4. № 10. S. 1–9.
29. Tebekin A.V. O glubine krizisa 2020-go goda dlja mirovoj i nacional'noj jekonomik i putjah vyhoda iz nego // *Zhurnal jekonomicheskikh issledovanij*. 2020. T. 6. № 2. S. 52–71.
30. Tebekin A.V. *Osnovy upravlenija kachestvom produkcii (Menedzhment kachestva)*. Moskva, 1999. 100 s.
31. Tebekin A.V. *Strategicheskij menedzhment. Uchebnik / Moskva, 2020. Ser. 68 Professional'noe obrazovanie (2-e izd., per. i dop.)*. 333 s.
32. Tebekin A.V., Filatov A.A. *Osnovy menedzhmenta organizacii*. A.V. Tebekin, A.A. Filatov; Assoc. veteranov podrazdelenija antiterrora “Al'fa”. M.: VINITI, 2005 (PIK VINITI). 208 s.
33. Tereshin A. Gosdolg vseh stran mira pochni dostig 100% mirovogo VVP. <https://secretmag.ru/news/gosdolg-vsekh-stran-mira-dostig-pochti-100-mirovogo-vvp.htm>
34. Federal'nyj zakon ot 03.10.2018 N 350-FZ “O vnesenii izmenenij v otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossijskoj Federacii po voprosam naznachenija i vyplaty pensij”. <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/55188.html>. Data obrashhenija: 25 maja 2021.
35. Hanov M. Pandemija “maskiruet” ciklicheskoj krizis mirovoj jekonomiki. <https://tass.ru/opinions/8294881>
36. Shvab K. *Chetvertaja promyshlennaja revoljucija*. Jeksmo, 2016. 208 s.
37. *Jevoljucija mezhdunarodnyh rynkov nefti i gaza i mehanizmov zashhity/stimulirovanija investicij v jenergetike (chast' 1: neft')* A.A. Konopljanik. Kurs lekcij v Moskovskom Gosudarstvennom Universitete Nefti i Gaza im. akad. I. M. Gubkina, magistry 1 -go goda obuchenija, sentjabr' 2015 g. – maj 2016 g. <https://present5.com/evolyuciya-mezhdunarodnyx-rynkov-nefti-i-gaza-i-mexanizmov/>
38. -GDPbasedonPPPvaluationofcountryGDP. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2021/April/weo-report?c=>
39. GDP, PPP (current international \$). <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.PP.CD>
40. https://vk.com/wall106377243_4429
41. Imbert, Fred. BlackRock CEO Larry Fink calls bitcoin an 'index of money laundering', CNBC, 13.10.2017.
42. *Industry 4.0 after the initial hype. Where manufacturers are finding value and how they can best capture it*. McKinsey Digital. 2016.
43. Kim, Tae. Billionaire investor Marks, who called the dotcom bubble, says bitcoin is a 'pyramid scheme', CNBC, 26.06.2017.
44. Migration Policy Institute (MPI) Data Hub. <http://migra4onpolicy.org/programs/data-hub>
45. Sanfelice R.G. *Analysis and Design of Cyber-Physical Systems. A Hybrid Control Systems Approach // Cyber-Physical Systems: From Theory to Practice / D. Rawat, J. Rodrigues, I. Stojmenovic*. – CRC Press, 2016.