

## ВЛИЯНИЕ РОССИЙСКОЙ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ УКЛАДЫ

© 2018 Марчук Алина Александровна \*

аспирант Департамента экономической теории  
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации  
125468, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 49  
E-mail: Alina.Marchuk@minfin.ru

В статье на основе авторской трактовки коммунальных производств, осуществляется группировка видов экономической деятельности по их общероссийскому классификатору на коммунальные и некоммунальные производства с целью определения широты их поддержки со стороны российской институциональной структуры, и на базе этих данных оценивается поддержка с ее стороны шести технологических укладов.

*Ключевые слова:* институциональная структура, институциональная матрица, базовые институты, коммунальное производство, некоммунальное производство, технологический уклад.

В настоящее время перспективы социально-экономического развития России во многом связываются со своевременным встраиванием в глобальный процесс технологического развития. Наиболее известной теорией, характеризующей закономерности этого процесса, является теория технологических укладов (ТТУ), главным теоретиком которой является академик РАН С.Ю. Глазьев. Суть ТТУ состоит в представлении социально-экономического развития мира и страны как процесса замещения технологических укладов (ТУ). В работе (Глазьев, 1993) наиболее кратко и ясно ТУ характеризуется с точки зрения статистики. ТУ — совокупность технологически связанных производств, образующих воспроизводственный контур (от добычи полезных ископаемых до выпуска продуктов конечного потребления), которые характеризуются одним техническим уровнем [1, с. 61]. Согласно представленной в работе (Глазьев, 2012) идеальной модели замещения ТУ [3, с. 32], одновременно в общественном производстве страны может быть представлено 2–3 ТУ. Три ТУ (уходящий, определяющий и новый) «встречаются» вместе в период, когда на заключительную стадию фазы упадка уходящего ТУ накладывается начальная стадия фазы становления нового ТУ, и это «наложение» приходится на фазу зрелости определяющего ТУ (всего в жизненном цикле ТУ — 4 фазы: становление, рост, зрелость, упадок). Однако сопутствие трех ТУ согласно идеальной модели замещения ТУ может быть только кратковремен-

ным, так как ТТУ объясняет длинноволновые колебания, или «волны Кондратьева», длиной приблизительно 50 лет (с фазами подъема и спада, соответствующими периодам относительно высоких и относительно низких темпов экономического роста), тогда как жизненный цикл ТУ определен в ТТУ «вдвое больше» [3, с. 32], т.е. составляет приблизительно 100 лет (теоретически жизненный цикл уходящего ТУ заканчивается в момент зарождения нового ТУ). В любом случае ясно, что выделение в общественном производстве ТУ означает его детализацию по признаку технического уровня, в отличие, например, от отраслевых делений (на сферы материального и нематериального производства; добывающий, перерабатывающий сектора и сектор услуг; реальный и финансовый секторы и т.д.).

Столь необходимый стране переход общественного производства в фазу подъема, означающий возникновение новой волны Кондратьева, связывается в ТТУ с началом диффузии (лавинообразного распространения) базисных инноваций, соответствующим переходу нового ТУ из фазы становления в фазу роста (и превращению нового ТУ в определяющий). Условием же такой диффузии является наличие в стране подготовленного к данному процессу «ядра» нового ТУ — его базисных технологических совокупностей (технологически сопряженных производств). Они включают технологические совокупности (ТС), производящие «ключевой фактор» ТУ, и сопряженные с ними ТС. Ведущей

\* Научный руководитель Лебедев К.Н., д.э.н. доцент, профессор Департамента экономической теории Финансового университета.

ролью в ядре характеризуются ТС, или отрасли, активно потребляющие ключевой фактор ТУ, или «несущие» отрасли ТУ [2, с. 30].

При этом ключевой фактор нового ТУ устанавливается на заключительной стадии фазы становления нового уклада. С начала же этой фазы, совпадающего с началом фазы спада волны Кондратьева, под воздействием этого спада, вызванного исчерпанием возможностей по обеспечению стабильного экономического роста на основе технологий определяющего ТУ, у руководителей производства «просыпается» интерес к принципиально новым технологиям, и начинают появляться соответствующие инновации. На заключительной стадии фазы становления нового уклада (именуемой процессом рождения нового уклада, структурным кризисом или технологической революцией), длящейся около 10 лет, начинается пробная диффузия этих инноваций, в ходе которой и отбираются наиболее перспективные инновации, в связи с чем они получают статус базисных инноваций, а их объекты — статус элементов ключевого фактора.

Исходя из данной закономерности, ТТУ предлагает стратегию опережающего развития, которая состоит в опережающем становлении в стране базисных ТС нового ТУ [3, с. 201]. Понятно, что разработка этой стратегии основывается, прежде всего, на выявлении базисных инноваций или ключевого фактора нового ТУ. Затем, очевидно, решается вопрос о ТС, сопряженных с ТС, выпускающими ключевой фактор, как предшествующих им в технологических цепях, так и следующих за ними в этих цепях, прежде всего о несущих. Очевидно, что выбор сопряженных ТС для формирования ядра нового ТУ всегда связан с перебором определенных отраслевых альтернатив и, следовательно, альтернатив, относящихся к коммунальным или некоммунальным отраслям (видам деятельности, производствам). Предварительно определим коммунальные производства как те, которые выражают приоритет коллективного перед индивидуальным, а некоммунальные — как те, которые, наоборот, выражают приоритет индивидуального над коллективным. Проблема отраслевого выбора с точки зрения предпочтения коммунальности или некоммунальности при определении сопряженных ТС ядра ТУ возникает в связи с тем, что страна более эффективна в коммунальных или некоммунальных видах деятельности в зависимости от того, доминирует в этой стране X или

Y-матрица.

X и Y-матрица — понятия теории X и Y-матриц, или X-Y-теории, главным теоретиком которой в нашей стране является С.Г. Кирдина. Здесь мы подошли к одному из ключевых понятий данной теории, а именно к понятию «институциональная матрица». Согласно X-Y-теории, институциональная матрица (ИМ) страны является определяющей для ее развития — она задает коридор эволюции страны в области экономики, политики и идеологии [4, с. 219].

ИМ представляет собой набор устойчивых, т.е. постоянно воспроизводимых, свойств институтов страны. Эти свойства именуются базовыми институтами. Под (просто) институтами в X-Y-теории понимаются правила (и механизмы, обеспечивающие их исполнение), регулирующие отношения между людьми, причем соответствующие правила в самом широком смысле, вплоть до тех, которые регламентируют внутриорганизационные отношения (а не только «правила игры» в обществе: конституция, гражданский, налоговый, бюджетный кодексы и прочие главные законы). ИМ страны складывается из базовых институтов, относящихся к матрицам двух типов, именуемых «X-матрица» и «Y-матрица», по которым и названо соответствующее направление институциональной экономической теории. Матрицы состоят из одинакового количества базовых экономических, политических и идеологических институтов, попарно соответствующих друг другу по исполняемым функциям, но исполняющих их альтернативным образом. Рассмотрим соответствующие пары базовых X и Y-институтов (в скобках указывается общая функция парных институтов).

Пары базовых экономических институтов: 1) редиистрибуция (распределение) — обмен (купля-продажа) (движение благ), 2) верховная условная собственность — частная собственность (закрепление благ), 3) кооперация — конкуренция (взаимодействие агентов), 4) служебный труд — наемный труд (организация труда), 5) ограничение издержек (X-эффективность) — максимизация прибыли (Y-эффективность) (сигнал обратной связи, или эффективности) [4, с. 431].

Пары базовых политических институтов: 1) административно-территориальное деление — федеративно-территориальное устройство (федерация), 2) иерархическая вертикаль власти во главе с центром — самоуправление и

субсидиарность (устройство системы управления), 3) назначение — выборы (замещение управленческих позиций), 4) общее собрание и единогласие — многопартийность и демократическое большинство (порядок формирования решений), 5) обращения по инстанциям — судебные иски (механизм обращения по инстанциям) [4, с. 432].

Пары базовых идеологических институтов: 1) коллективизм — индивидуализм (детерминанта социального действия), 2) эгалитаризм — стратификация (нормативное представление о социальной структуре, 3) порядок — свобода (доминирующие социальные ценности), 4) ориентированная на благополучие трудовая мотивация — денежно-ориентированная трудовая мотивация (трудовая мотивация), 5) интегрализм, генерализация — дискретность, специализация (привычные стереотипы мышления) [4, с. 434].

Видно, что базовые институты X-матрицы (идущие в парах первыми), выражают приоритет «Мы над Я», а базовые институты Y-матрицы (идущие в парах вторыми) — приоритет «Я над Мы».

Доминирующая матрица (ее базовые институты) определяет пределы влияния дополнительной матрицы (ее институтов). При этом дополнительная матрица (ее базовые институты), при оптимальном соотношении между базовыми X и Y-институтами, способствует стабильному социально-экономическому развитию страны. Это, например, случай, когда в условиях доминирования Y-матрицы частный сектор экономики дополняется государственным.

Не сложно обнаружить, что базовые институты ИМ, в том числе соотношение между X и Y-институтами, фактически выступают «социокультурными» характеристиками страны, с обеспечением соответствия которым в институциональной экономической теории всегда связывался успех или неуспех институциональных реформ, например успех трансплантации институтов, что отмечается в статье (Полтерович, 2001) [5, с. 8]. Поэтому с положением X–Y-теории об определяющем влиянии ИМ страны на ее развитие вполне можно согласиться.

Если базовые институты, в том числе соотношение между X и Y-базовыми институтами при доминировании X или Y-матрицы, характеризуют сущность институтов страны, то институциональные формы, или то, что реально наблю-

дается и осязается в совокупности институтов страны, выступают проявлениями этих базовых институтов. Соотношение между институциональными формами и базовыми институтами с точки зрения соответствия первых вторым представляет собой институциональную структуру (ИС) общества. Именно ее влияние на общественное производство и изучается в теории X и Y-матриц. Если конструируемые или заимствуемые институциональные формы соответствуют ИМ, в том числе соотношению между X и Y-базовыми институтами, то его развитие ускоряется, если не соответствует — то сдерживается.

X–Y-теория исходит из материалистического понимания истории, в связи с чем ИМ страны, в том числе доминирование в ней X или Y-матрицы, объясняется соотношением коммунальной и некоммунальной деятельности в общественном производстве страны (по крайней мере в отраслях социальной инфраструктуры и отраслях, особо важных для обеспечения жизни всего населения страны) в период ее формирования [4, с. 85]. В свою очередь, это соотношение, в том числе преобладание коммунального или некоммунального производства, обуславливающее доминирование в стране X или Y-матрицы, определяется климатическими условиями (засушливый или суровый климат, перепады температур, вероятности засух, наводнений, землетрясений, цунами и т.д.) и географическим ландшафтом страны (однообразный, разнообразный и др.). В стране с рисковыми климатическими условиями для деятельности и однообразным или, наоборот, с крайне разнообразным ландшафтом, формируется в основном коммунальное общественное производство, а в стране с благоприятными климатическими условиями деятельности и ландшафтом средней разнообразности — в основном некоммунальное производство [4, с. 86–87].

Согласно X–Y-теории, для России характерно доминирование X-матрицы, что объясняется в основном коммунальными формами организации ее общественного производства на начальных стадиях формирования российской государственности. С.Г. Кирдина считает такими формами коллективное хозяйство в сельскохозяйственном производстве, а также в лесных и рыбных промыслах, и организацию работы системы речных водных путей, соединенных волоками, фактически основанную на централизованном управлении. В свою очередь, появление

этих форм организации общественного российского производства объясняется в целом неблагоприятными климатическими условиями для ведения сельскохозяйственного производства, а также лесных и рыбных промыслов, и протяженностью страны и, соответственно, ее речной транспортной сети [4, с. 270–272].

Обратное влияние ИС страны на общественное производство объясняется С.Г. Кирдиной ее поддержкой (в российском варианте) коллективных хозяйств (в сельскохозяйственном и приравненном к нему производстве) и естественных монополий, в том числе территориальных, при доминировании в стране X-матрицы, и ее поддержкой индивидуальных хозяйств (в соответствующих отраслях) и множественных отраслевых производств — при доминировании в стране Y-матрицы [4, с. 282–286]. Таким образом, по Кирдиной, коммунальными отраслями являются отрасли, в которых производство осуществляется коллективными хозяйствами (колхозами, кооперативами), и отрасли, в которых действуют естественные монополии (нефте- и газопроводный транспорт, железнодорожный транспорт и др.), в том числе территориальные (централизованное тепло-, и водоснабжение в городах и др.), а под некоммунальными — те в которых производство осуществляется индивидуальными хозяйствами или несколькими предприятиями.

Согласно нашей концепции, влияние ИС на общественное производство объясняется ее поддержкой производств, выпускающих продукты (продукцию, услуги) коллективного потребления или назначения (например, многоквартирный жилой дом, автобус, уличное освещение, городская канализационная сеть), при доминировании в стране X-матрицы, и ее преимущественной поддержкой производств, выпускающих продукты индивидуального потребления или назначения (посудомоечная машина, холодильник, смартфон, легковой автомобиль), при доминировании в стране Y-матрицы. Соответственно, под коммунальными отраслями (видами деятельности, производствами) понимаются отрасли, выпускающие коммунальные продукты, а под некоммунальными — выпускающие некоммунальные продукты. Именно в предпочтении использовать ограниченные ресурсы для производства продуктов коллективного потребления, на наш взгляд, лучше всего выражается приоритет «Мы над Я». При этом вышеуказан-

ная трактовка коммунальных производств позволяет объяснить многие долгосрочные успехи и неудачи нашей страны в развитии у себя тех или иных видов деятельности, например, успехи в производстве военных самолетов и ракетных систем и неудачи в формировании финансового рынка [6] и цифровизации страны [7].

Использование для формирования в ТТУ стратегии опережающего развития Российской Федерации нашего варианта концепции влияния ИС на общественное производство требует предварительной группировки видов деятельности в стране на коммунальные и некоммунальные. Эта работа показала, что некоммунальными, т.е. неуспешными для нашей страны, оказываются производства, составляющие целые разделы Общероссийского классификатора видов экономической деятельности [8]. Это разделы: А «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство», К «Деятельность финансовая и страховая», Q «Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг», Т «Деятельность домашних хозяйств как работодателей; недифференцированная деятельность частных домашних хозяйств по производству товаров и оказанию услуг для собственного потребления». Продукты всех производств этих разделов Классификатора являются продуктами индивидуального потребления.

Производства ряда разделов Классификатора лишь в незначительной части являются коммунальными. Это разделы: В «Добыча полезных ископаемых», в котором лишь 1 подраздел из 5 образован коммунальными производствами — «Добыча сырой нефти и природного газа», С «Обрабатывающие производства», где из 25 подразделов лишь несколько, и то лишь частично, включают коммунальные производства, к которым, тем не менее, относятся весьма важные производства: труб для трубопроводов, железнодорожных рельсов, ядерных реакторов, многих видов оружия (танков, ракетных пусковых установок, реактивных систем залпового огня и др.) и боеприпасов (бомб, ракет и др.), оборудования для теле- и радиовещания, генераторов для ТЭС и АЭС, автобусов и троллейбусов, гражданских кораблей и судов, гражданских пассажирских самолетов и вертолетов, электровозов, тепловозов, пассажирских железнодорожных и трамвайных вагонов и вагонов метро, космических кораблей и станций, военных кораблей и судов, в том числе подводных лодок, военных

самолетов и вертолетов, G «Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов», где лишь незначительная часть оптовой торговли (нефтью, газом и др.) является коммунальной, L «Операции с недвижимым имуществом», в котором лишь купля-продажа многоквартирных домов, офисных и торговых центров и др., является коммунальной, N «Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги», где лишь оказание услуг в сфере туризма, и то — коллективного, является коммунальным производствам.

Но в Классификаторе есть разделы, значительная часть производств которых является коммунальной. Это разделы: E «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений», F «Строительство», где коммунальным является строительство многоквартирных домов, гостиниц, железнодорожных вокзалов, театров, школ, торговых и офисных центров, крытых стадионов и бассейнов и др. строительство автомобильных и железных дорог, метро, мостов и тоннелей, электростанций, трубопроводов, линий электропередач и др., H «Транспортировка и хранение», где коммунальной является перевозка пассажиров и грузов железнодорожным, водным и воздушным транспортом, перевозка пассажиров автобусами, троллейбусами, трамваями и метро, транспортировка нефти, газа и продуктов их переработки трубопроводным транспортом, деятельность вокзалов и стоянок, складских центров и др., I «Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания», в котором коммунальной является деятельность гостиниц, J «Деятельность в области информации и связи», где коммунальными являются производство кинофильмов и телевизионных программ и демонстрация кинофильмов, оказание услуг теле- и радиовещания и доступа к Интернету, M «Деятельность профессиональная, научная и техническая», где коммунальными являются научные исследования и разработки, O «Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение», в котором коммунальными являются международная деятельность, деятельность, связанная с обеспечением военной безопасности, деятельность по обеспечению общественного порядка и безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях, S «Предоставление прочих видов услуг», где коммунальной является деятельность

членских организаций, профессиональных союзов, религиозных и политических организаций.

В Классификаторе есть разделы, основная масса производств которых относится к коммунальным производствам. Это разделы: D «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха», включающий такие коммунальные производства, как производство газа, электроэнергии, пара и горячей воды (ТЭС, ГЭС, АЭС, ветровыми, геотермальными и пр. электростанциями, котельными и др.), передача газа, электроэнергии, пара и горячей воды, P «Образование», R «Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений», U «Деятельность экстерриториальных организаций и органов» [8].

Результаты приведенного выше анализа позволяют дать оценку ТС ядра шестого ТУ, как их видят специалисты по ТУ, с точки зрения их поддержки российской ИС. Фактически это те ТС, которым должна быть оказана государственная поддержка — считается, что в 2009 г. начался приблизительно 10-летний период технологической «нанореволюции» [9, с. 27], на который эта поддержка должна прийти. Как ясно из работы (Глазьев, Харитонов, 2009), эти ТС являются (сгруппированы в соответствии с ОКВЭД): А: 1) сельское хозяйство, в частности семеноводство, В: 2) производство природного газа, С: 3) производство нанопродукции, 4) фармацевтическая промышленность, 5) химико-металлургический комплекс, 6) производство конструкционных материалов с заданными свойствами, 7) электронная промышленность, 8) приборостроение, 9) электротехническая промышленность, 10) станкостроение, 11) автомобилестроение, 12) судостроение, 13) авиастроение, 14) ракетно-космическая промышленность, D: 15) ядерная (атомная) промышленность, 16) солнечная энергетика, 17) водородная энергетика, использование возобновляемых источников энергии, F: 18) строительство, H: 19) интегрированные высокоскоростные транспортные системы, J: 20) информационно-коммуникационный сектор, в частности связь, P: 21) образование, Q: 22) здравоохранение, в частности клеточная медицина [9, с. 17–19].

Из 22 ТС шестого ТУ к в основном коммунальным относятся ТС: 2, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, т.е. 8 ТСй. Коммунальными приблизительно наполовину являются: судостроение, так как оно в значительных объемах выпускает продукцию

индивидуального пользования (моторные и надувные лодки, яхты и др.), информационно-коммуникационный сектор, так как его продукты, кроме услуг сетей коллективного пользования, являются некоммунальными, строительство, так как оно в значительных объемах строит объекты (жилые дома, производственные помещения и др.) индивидуального пользования. Коммунальным на четверть следует считать автомобилестроение, так как производство автобусов и троллейбусов занимает в нем небольшую долю. Таким образом, российская ИС оказывает поддержку 9,75 (8+0,5+0,5+0,5+0,25) ТС из 22 ТС ядра шестого ТУ, т.е. оказывает ему поддержку на 44% ( $9,75/22 \cdot 100$ ). Из данного анализа следует вывод о том, что, во-первых, основная масса государственных средств должна быть израсходована на поддержку именно коммунальных производств, как производств, в развитии которых Россия успешна, и, во-вторых, в ядро шестого уклада следует ввести и другие коммунальные производства, потребляющие нанопродукцию, прежде всего производство оружия и боеприпасов, электровозов и тепловозов, пассажирских железнодорожных и трамвайных вагонов.

Процент поддержки ТУ российской ИС может быть подсчитан и для пяти остальных ТУ (в скобках — период доминирования).

Ядро первого ТУ (1770–1830): В: 1) добыча каменного угля, С: 2) текстильная промышленность, 3) производство чугуна, 4) металлообработка, 5) производство прядильных машин и ткацких станков, Н: 6) сухопутные дороги, 7) водные каналы, [10, с. 100]. К коммунальным относятся лишь последние две ТС, т.е. поддержка первому ТУ со стороны российской ИС была равна 29% ( $2/7 \cdot 100$ ).

Ядро второго ТУ (1830–1880): В: 1) угольная промышленность, С: 2) производство станков, 3) производство машин для разных отраслей промышленности и строительства, 4) производство паровых двигателей, 5) производство паровозов, 6) производство паровозов, F: 7) железнодорожное строительство, Н: 8) железнодорожный транспорт, 9) паровой транспорт, [10, с. 101]. ТС 5–9, т.е. 5 из 9, являются коммунальными, в связи с чем поддержка второго ТУ со стороны ИС составила 56% ( $5/9 \cdot 100$ ).

Ядро третьего ТУ (1880–1930): В: 1) добывающая, прежде всего горнодобывающая промышленность, С: 2) электрохимическое производство, 3) черная металлургия, 3) электротехническое производство, 4) машиностроение

потребительского назначения, 5) тяжелое машиностроение, прежде всего производство горнодобывающего оборудования и транспорта, 6) производство электродвигателей, D: 7) производство электроэнергии, Н: 8) линии электропередач [10, с. 101–103]. К коммунальным относятся только ТС 7 и 8, т.е. 2 из 9, в связи с чем поддержка третьему ТУ составила всего 22% ( $2/9 \cdot 100$ ).

Ядро четвертого ТУ (1930–1980): В: 1) производство нефти, С: 2) химическая промышленность, 3) производство потребительских товаров длительного пользования, 4) производство двигателей внутреннего сгорания, 5) автомобилестроение, 6) тракторостроение, 7) производство моторизованных вооружений, D: 8) производство электроэнергии, Н: 9) автотранспорт, 10) нефтяная инфраструктура, очевидно, нефтепроводы, J: 11) радио- и телефонная связь [10, с. 103–104]. В основном коммунальными являются только 4 ТС (7, 8, 9 и 10). Коммунальными наполовину являются: химическая промышленность, как выпускающая удобрения и пестициды, которые во времена СССР были коммунальными продуктами, поскольку использовались коллективными хозяйствами (колхозами, кооперативами), радио- и телефонная связь, где коммунальной является только радиосвязь, автомобилестроение, значительная часть которого представлена производством легковых и грузовых автомобилей, выступающих продуктами индивидуального пользования, тракторостроение, продукция которого в значительной мере была представлена тракторами для сельского хозяйства, которые во времена СССР были коммунальными продуктами, так как использовались коллективными хозяйствами. Отсюда, российская ИС поддержала четвертый ТУ на 55% ( $(4+4 \cdot 0,5)/11 \cdot 100$ ).

Ядро пятого ТУ (1980(90)–2030(40)): В: 1) производство природного газа, С: 2) производство микроэлектронных компонентов и устройств, 3) производство электронно-вычислительной техники, в том числе микрокомпьютеров, 4) производство радио- и телекоммуникационного оборудования, 5) производство счетных машин, 6) производство лазерного оборудования, 7) услуги по обслуживанию вычислительной техники, 8) гибкие автоматизированные производства, D: 9) использование нетрадиционных источников энергии, Н: 10) скоростные интегрированные транспортные системы, 11) магистральные

трубопроводы, J: 12) информационные услуги, 13) создание программного обеспечения [10, с. 104–111]. К коммунальным относятся 5 ТС (1, 4, 9, 10, 11) из 13, в связи с чем пятый ТУ получил от российской ИС поддержку, равную лишь 38% ( $5/13 \cdot 100$ ).

Данные о поддержке ТС, составивших ядра пяти ТУ, со стороны российской ИС, могут быть использованы для объяснения проблем и успехов исторического процесса замещения ТУ в России.

### Библиографический список

1. Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. Москва. 1993. 310 с.
2. Глазьев С.Ю. Современная теория длинных волн в развитии экономики // ЭНСР. 2012. № 2 (57). 27–42 с.
3. Глазьев С.Ю. Стратегия опережающего развития и интеграции на основе становления шестого технологического уклада // Партнерство цивилизаций. 2013. № 1–2. С. 195–232.
4. Кирдина С.Г. Институциональные матрицы и развитие России: введение в X-Y-теорию. Санкт-Петербург. 2014. 468 с.
5. Полтерович В.М. Трансплантация экономических институтов // Экономическая наука современной России. 2001. № 3. С. 24–50.
6. Лебедев К.Н. «Ключевая» роль финансов в социально-экономическом развитии / Экономические науки. 2018. № 6 (163). С. 7–15.
7. Будович Ю.И. Цифровая экономика: благо или тотальный контроль? // Философия хозяйства. Альманах Центра общественных наук и экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. 2017. Специальный выпуск. Декабрь 2017. С. 277–286.
8. ОКВЭД 2018 [Электронный ресурс] URL: <https://xn--b1aeqp1f.xn--p1ai/okved-2018>.
9. Нанотехнологии как ключевой фактор нового технологического уклада в экономике / Под ред. С.Ю. Глазьева и В.В. Харитонова. Москва. 2009. 304 с.
10. Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. Москва. 1993. 310 с.

Поступила в редакцию 21.12.2018