

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

ПОЛИТИКА РЕГУЛИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РОССИИ

Боякова К.Н.⁵²

В данной статье предпринята попытка выявить особенности политики регулирования цифровой трансформации промышленности в России. С помощью политико-правового анализа и метода кейс-стади проводится, соответственно, исследование нормативно-институционального аспекта темы и ее реализации. Научная значимость исследования состоит в понимании того, как на практике функционируют институты по реализации государственной политики в новой области – цифровой экономике. Исследование дополняет научную дискуссию оригинальными выводами о специфике российской публичной политики на примере нового направления – цифровой промышленности в современной России.

Ключевые слова:

Цифровая трансформация, Индустрия 4.0, цифровая экономика, цифровая промышленность, национальный проект

⁵² **Боякова Кристина Никифоровна** – стажер-Центра социального предпринимательства и социальных инноваций, студент магистерской программы «Публичная политика» Центрально-Европейского университета. +79776412287; k.boyakova@yandex.ru

ВВЕДЕНИЕ

Цифровая трансформация, будучи трендом национальной политики ряда экономически развитых стран, вошла в экономический курс развития Российской Федерации. Этот шаг со стороны российского руководства был закреплен в следующих документах – «Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы» [2] и «Цифровая экономика Российской Федерации» [5]. Оба нормативно-правовых акта, принятых в 2017 г., можно считать точкой отсчета по государственному регулированию отношений, возникающих с формированием цифровой экономики. В России специальным инструментом по формированию цифровой экономики выступила на тот момент, главным образом, соответствующая национальная программа. Начиная с нового президентского срока В.В. Путина, национальные программы утратили силу и трансформировались в национальные проекты, среди которых также была выделена цифровая экономика как самостоятельное направление [5]. Национальный проект как инструмент государственной политики, наряду с другими механизмами, способствует реализации целей национального развития.

Национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации» ориентирован на внедрение цифровых технологий в экономической сфере, что означает постановку проблемы цифровой трансформации на национальном уровне. Как следствие, будет утверждаться целый комплекс нормативно-правовых документов, программ, составляющих основы политики регулирования в области цифровой трансформации. Внедрение цифровых технологий в ключевых отраслях экономики для государства, помимо временных и финансовых затрат, требует разработки соответствующих программ, апробации и оценки экономического эффекта. Заметим, что Российская Федерация только начинает

регулировать внедрение цифровых технологий, а значит, приступает к формированию цифровой экономики с точки зрения инфраструктуры и общих механизмов. Что касается инициативного внедрения цифровых технологий самими компаниями, то эти процессы регулируются корпоративными нормами и находятся за пределами политологических исследований.

Перед государством возникает задача разработки политики регулирования. В целом можно утверждать, что процесс цифровой трансформации является качественно новым феноменом, как в экономическом смысле, так и в правовом. Исследовательский вопрос, таким образом, следующий: каковы особенности политики регулирования цифровой трансформации промышленности в России? Актуальность исследования обусловлена реализацией ключевого направления преобразования экономики – формирования новой регуляторной среды в отношении промышленности в рамках национальной программы «Цифровая экономика» вследствие появления новых технологий, а именно – цифровых. Проблема исследования состоит в противоречии между результатами и поставленными целями цифровой трансформации промышленности в современной России. Представители бизнес- и научного сообществ включены в институты реализации, но результат их участия не находит выражения в политике регулирования. Данное противоречие заложено на институциональном уровне реализации национального проекта.

Развитие цифровых технологий происходит быстрее, чем появляются способы ее регулирования. Практики, внедряемые в той или иной национальной экономике, преследуют цель добиться большего экономического роста и повышения конкурентоспособности. Четвертая промышленная революция, по словам автора этого понятия Клауса Шваба, развивается по экспоненте, что

влечет масштабные изменения во всех сферах общества, порождая цифровую экономику, а также производя системные изменения в обществе, в том числе во всех экономических отраслях [17].

В этой логике в рамках исследовательской проблемы мы сталкиваемся с двумя противоположными подходами к тому, является ли государство монопольным субъектом развития цифровой экономики и формирования цифровой среды. Применительно к российским условиям, мы не можем вынести государство «за скобки» и рассматривать фактическое исполнение государственных решений. Российская политика в выбранном направлении близка к конфликтному подходу [11]. Таким образом, в научной литературе по теме существует пробел знаний в том, как разработанная политика регулирования в области цифровой трансформации функционирует в отраслевом разрезе (на примере промышленного сектора) и в институциональном.

КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИЯ ПОНЯТИЙ

Цифровая трансформация. Для выполнения поставленной цели исследования необходимо провести концептуализацию понятия «цифровая трансформация». Важно отметить ее ключевые характеристики и отличие от близких по смыслу понятий – «цифровизации» и «оцифровки». Поэтому необходимо разграничить схожие, но не тождественные понятия оцифровки (digitlization), цифровизации (digitalization) и цифровой трансформации (digital transformation). Оцифровка имеет технический характер и подразумевает перевод любой информации в цифровой формат. В итоге качество и содержание не претерпевают каких-либо изменений, и в дальнейшем информацию можно обработать в новом формате [12]. Что касается цифровизации, то это феномен, возникший в рамках четвертой промышленной революции [17], характеризуется тем, что инициируется внедрение цифровых технологий для

уменьшения издержек благодаря использованию цифровой информации. Цифровая трансформация – наиболее глубокий процесс. В отличие от двух остальных понятий, она предполагает качественное преобразование, кардинальное изменение всех аспектов ведения экономической деятельности или, например, работы государственного органа.

В контексте настоящего исследования мы будем рассматривать особенности реализации государственной политики с точки зрения формирования цифровой экономики на примере промышленной отрасли. Важно отметить, что логика цифровизации находится вне поля развития цифровой экономики, хоть и использует некоторые ее инструменты. Цифровизация, в отличие от цифровой трансформации, входит в цели российской промышленной политики [1]. В этом смысле цифровизация стоит в одном ряду с модернизацией и прочими целями по развитию промышленности. Процессы цифровизации не приводят к фундаментальному изменению налаженных производственных процессов, и, как следствие, не требует отдельного направления работы. Таким образом, цифровизация промышленного сектора остается за пределами национального проекта «Цифровая экономика».

Понятие «Индустрии 4.0». Теперь проведем концептуализацию понятия «Индустрия 4.0». Данная стратегия в экономической научной литературе стала обретать теоретические основания. Произошла смена парадигмы технологического развития, так как во главе угла стали находиться «умные» системы, про которых писали ранее [15]. Так, Индустрия 4.0 – это не только концепция в экономической науке, но и собственно модель цифровой трансформации предприятий промышленного сектора. Более широкие трактовки Индустрии 4.0 даже считают ее синонимичным понятием к четвертой промышленной революции и к «Интернету вещей» (IoT) [18]. Однако в

рамках данной работы такие определения не являются релевантными по отношению к теме исследования, поскольку в работе была выбрана конкретная отрасль экономической деятельности и конкретная страна. Если говорить о технологическом смысле Индустрии 4.0, то процесс устроен следующим образом: «оборудование промышленной организации оснащается датчиками (сенсорами), объединенными в единую сеть, а информация с сенсоров обрабатывается в режиме реального времени» [13]. Ключевым моментом является наличие такой общей сети, которая управляет и следит за процессами на производстве, и таким образом, что человеческое участие становится минимальным.

Центральным понятием в рассматриваемой концепции выступает «умная фабрика» [16]. Такое «умное» предприятие имеет цифровую копию в информационной системе, благодаря указанным ранее датчикам, которые мониторят производственные процессы и передают данные в общую сеть. Собственно сеть, исходя из полученных данных, следит за ходом работы всего оборудования предприятия, за его состоянием и операционными процессами. Данная концепция составляла основу цифровой трансформации в России. В 2017 г. Министерство промышленности и торговли России анонсировало национальную инициативу «4.0 RU», которая была разработана на принципах рассмотренной ранее модели «Индустрии 4.0». Согласно указанной инициативе, в промышленное предприятие внедряются цифровые технологии таким образом, что они присутствуют на всех этапах производства, будучи частью единой цифровой среды.

Данная программа единого цифрового пространства промышленности России была одобрена Президентом России в том же году, а сама концепция была разработана в результате совместной работы Минпромторга с технологическими компаниями-лидерами. Отметим, что ключевой характеристикой

программы является поддержка со стороны государства в отношении развития инфраструктуры, способной обеспечить применение цифровых технологий в промышленном производстве. В остальном концепция «4.0 RU» отвечает ключевым принципам модели «Индустрии 4.0»: в части внедрения соответствующих технологических механизмов на всех уровнях производства, использования виртуальных копий предприятия, создания и поддержания функционирования киберфизической среды и пр. Конечной целью адаптированной концепции на тот период было повышение конкурентоспособности организаций промышленной отрасли на российском и международном уровнях. Перед принятием национального проекта по цифровой экономике основой разработанной в России модели должна была выступить информационная открытость. Предполагалось, что благодаря этому принципу российские технологические компании (в том числе компании-лидеры) на основе полученных данных будут предлагать возможные решения по улучшению киберфизической экосистемы. Данный первый шаг в цифровой трансформации промышленности имел технократический характер, поскольку в разработку были вовлечены компании-лидеры по информационной безопасности и электроники. Такие компании как «Стан», «Лаборатория Касперского», «Siemens» и другие входили в рабочую группу по разработке «4.0 RU». Тем не менее, начавшийся по модели Индустрии 4.0 виток становления цифровой промышленности в России претерпел перелом. С принятием в 2018 г. национального проекта по цифровой экономике, изменение бизнес-моделей промышленных предприятий заменилось фокусом на «сквозные технологии», используемые в социальной сфере – например, технологии по идентификации и аутентификации. Об этом свидетельствует, например, деятельность

по нормативному регулированию в рамках соответствующего федерального проекта. Но обсуждение разработки единой цифровой среды компаниями-лидерами так и не обрело практическую реализацию. Можно говорить о том, что произошел концептуальный «откат» в этом направлении, поскольку в повестке формирования цифровой экономики в России находятся те цифровые технологии, которые не имеют отраслевой специфики, а направлены в целом на улучшение жизни граждан. То есть речь идет не о качественном улучшении той или иной сферы, а о повышении эффективности ряда информационных систем, составляющих суть рассмотренной ранее процесса цифровизации. Этот концептуальный слом в адаптации модели заключается в стратегической цели перехода к цифровой промышленности. Так, по словам министра промышленности и торговли Д.В. Мантурова, в контексте модели «4.0 RU», государство играло роль интегратора в развитии цифровой промышленности. Интегратора, который с помощью инструментов поддержки будет повышать конкурентоспособность отечественных компаний. С принятием национального проекта цифровые технологии стали рассматриваться уже в качестве поддержки национального суверенитета или же составной части цифрового суверенитета. Так, выбор модели цифровой трансформации промышленности не претерпел изменений, однако в отношении конечной цели и адаптации концепции Индустрия 4.0 в российской государственной политике произошли изменения. Эти изменения связаны, по-видимому, с начавшейся после вступления В.В. Путина в очередной президентский срок в 2018 г. политики регулирования в области цифровых технологий. До принятия национального проекта модель «4.0 RU» была максимально приближена к существующей за рубежом модели «Индустрия 4.0», однако в дальнейшем от этой модели осталась лишь техническая составляющая. Конечная цель по развитию

цифровой промышленности и роль применяемых технологий были изменены не в сторону открытости и прозрачности.

В качестве метода исследования был выбран метод политико-правового анализа [14]. Данный инструментарий политологических исследований позволяет выявлять политические аспекты в актах нормативно-правовой системы. В исследовании объектом является российская политика регулирования цифровой трансформации промышленной отрасли. Так, фактологическая база будет состоять из документов, принятых в рамках реализации национального проекта «Цифровая экономика» и регулирующих внедрение цифровых технологий на промышленных предприятиях. Развитие инфраструктуры цифровой экономики и собственно цифровой среды, хоть и имеет «сквозной» характер применения, все же представляет собой отдельную сферу регулирования. Таким образом, документы, принятые в рамках российской промышленной политики, остаются за пределами настоящего исследования.

Так как используются вторичные данные, особое внимание было уделено принципу их отбора. Принцип основан на том, чтобы выбрать из множества документов те, что составляют нормативную основу политики регулирования цифровой трансформации промышленности. Тип отбора – целенаправленный поиск качественных данных [20], которые позволят изучить выбранный объект исследования. В эмпирическую базу были включены следующие документы: паспорт федерального проекта «Цифровые технологии», паспорт федерального проекта «нормативное регулирование цифровой среды», паспорт национального проекта «Цифровая экономика», Положение «О системе реализации национальной программы “Цифровая экономика”», Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил предоставления субсидий российским организациям на возмещение

части затрат на разработку цифровых платформ и программных продуктов в целях создания и (или) развития производства высокотехнологичной промышленной продукции», устав АНО «Цифровая экономика».

РЕЗУЛЬТАТЫ

Национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации»

Для достижения целей национального проекта «Цифровая экономика Российской Федерации» была разработана особая система управления его реализацией. Нас интересует непосредственно те положения нормативно-правовых актов, которые регулируют цифровую трансформацию промышленного сектора. Для того чтобы проанализировать их, предварительно рассмотрим институциональную систему реализации национального проекта. Это необходимо для выявления специфического института, который бы содержал в себе профильную работу над формированием цифровой промышленности в России.

Положение было утверждено постановлением Правительства России после принятия национального проекта по развитию цифровой экономики в России. То есть такая система была создана специально для управления реализацией национальным проектом «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»» [9] и является институциональным инструментом по достижению результатов, установленных в паспорте национального проекта. Таким образом, следует в качестве ориентира анализировать правовые нормы на предмет соответствия целям федеральных проектов и Положению о системе управления. Такой шаг позволяет выявить те положения, которые имеют узконаправленный характер и направлены на неравную степень участия ее субъектов в реализации национального проекта. Кроме того, достижение целей по формированию инфраструктуры цифровой экономики и ее элементов не

должно иметь каких-либо неэкономических оснований.

В состав системы управления реализации нацпроекта входят не только те субъекты, которые включены в остальные нацпроекты (например, президиум Совета, комиссии, проектный офис Правительства с его административной функцией), но некоторые иные субъекты. Два из них формируются автономной некоммерческой организацией «Цифровая экономика», о которой пойдет речь далее, а третья – собственно сама уникальная структура. В систему управления реализации нацпроекта, таким образом, входят 18 субъектов, то есть она имеет сложную структуру, а также предполагает взаимодействие между государственными и негосударственными акторами. Отдельно стоит отметить, что в состав включены «участники федеральных проектов Программы, которыми являются организации, определенные ответственными исполнителями мероприятий» [4], то есть наряду с государственными органами закрепляется возможность участия в управлении неопределенного (в смысле их организационно-правовой формы) круга организаций.

Паспорт национального проекта «Цифровые технологии» содержит не только федеральные паспорта, но и общие положения. Нацпроект, согласно его структуре, включает шесть федеральных проектов и, соответственно, их паспорта. Были выявлены два федеральных проекта, которые содержат нормы, регулирующие цифровую трансформацию промышленности. Эти проекты имеют следующие наименования: «Нормативное регулирование цифровой среды», «Цифровые технологии». Срок их реализации приходится на период с 01.11.2018 г. по 31.12.2024 г. Национальная программа в самостоятельном разделе содержит цели и их показатели с уровнями контроля (президиум Совета или Совет). Они имеют наиболее общий характер и не имеют связи с конкретными отраслями

экономической деятельности, поэтому было принято решение анализировать цели федеральных проектов.

Далее проведен анализ релевантных правовых норм из паспорта федерального проекта «Цифровые технологии», которые направлены на регулирование цифровой промышленности. Цель создания отечественных разработок по СЦТ предполагает следующий результат: «Утверждены дорожные карты развития субтехнологий с учетом потребностей *ведущих компаний* в области цифровых технологий» [7]. При этом среди ответственных исполнителей присутствуют ГК «Ростех» и ГК «Росатом», но отсутствуют ведущие технологические компании, которые входят в центр компетенций, согласно уставу АНО. Помимо этого, в тексте цели о поддержке российских высокотехнологичных компаний-лидеров содержится формулировка о приоритетных отраслях, к которым относится промышленная отрасль. Требования к отбору и комплексу мер, регламентирующих преференции «компаниям-лидерам», которые начинают использовать СЦТ на своих предприятиях, самостоятельно формируются также федеральными органами власти совместно ГК «Ростех» и ГК «Ростатом». Не наблюдается в реализации данной цели участие АНО «Цифровая экономика», или же рабочих групп и центра компетенций, несмотря на членство в них коммерческих предприятий-лидеров в области высоких технологий.

Что касается цели по «формированию спроса на передовые российские цифровые технологии» [7], то задачи дублируются по содержанию, поскольку приравниваются понятия касательно компаний-лидеров и государственных корпорациях. Например, подпункты 1.14 (прямо указывает в качестве субъекта государственные корпорации) и 1.15 сосуществуют в рамках одной цели, при этом в рамках второй цели предполагается участие госкорпораций «Ростех» и «Росатом». Это позволяет сделать вывод о том, что они вовлечены в

оба процесса – в мероприятия по внедрению и как компании-лидеры, и как государственные корпорации. Таким образом, мы определили, что наблюдается закрепленные на нормативном уровне преференции совершенно конкретным государственным корпорациям, которые вовлечены в подавляющее большинство задач в рамках федерального проекта «Цифровые технологии». Тогда как АНО «Цифровая экономика» вовлечена лишь в региональном аспекте, в части развития цифровых технологий в российских субъектах.

Что касается паспорта федерального проекта «Нормативное регулирование цифровой среды», то в качестве его результатов указан ряд нормативно-правовых актов, которые должны быть приняты в пределах срока реализации федерального проекта. Для достижения цели по формированию отраслевого регулирования в паспорте федерального проекта указан конкретный результат в виде принятия федерального закона. Целью данной исследовательской работы не является оценка эффективности реализации нацпроекта, нас интересует именно институциональные особенности политики регулирования конкретной отрасли и соответствие планируемых результатов и целей на нормативном уровне.

Среди результатов закреплена следующая правовая норма: «Принят федеральный закон, регулирующий правоотношения в сфере *киберфизических систем* и в отдельных смежных сферах» [6]. Ранее было определено, что киберфизическая экосистема представляет собой элемент цифровой трансформации промышленности, поэтому в рамках федерального проекта «Нормативное регулирование цифровой среды» действительно предполагается в дальнейшем принять закон не только в отношении самих цифровых технологий образующих киберфизическую экосистему в тех или иных объектах инфраструктуры, но и по отношению к их

внедрению в промышленные предприятия.

Среди ответственных исполнителей интересующего нас федерального проекта указана рассмотренная ранее структура – АНО «Цифровая экономика», а также «иные заинтересованные организации и ФОИВ» [6]. Согласно рассмотренной в начале подраздела системе реализации и приведенной правовой норме из паспорта федерального проекта такие организации могут иметь любую организационно-правовую форму. При этом отдельно выделяется в качестве ответственного исполнителя АНО «Цифровая экономика», которая тоже является, согласно ее Уставу, некоммерческой организацией, однако имеет ряд особых полномочий, в том числе и по формированию состава рабочих групп и центров компетенций, включенных в систему реализации. Это позволяет сделать вывод, что безотносительно формируемых в рамках АНО представителей бизнес-организаций в институте центра компетенций или рабочих групп, параллельно включены в реализацию задач иные организации. Такие заинтересованные организации закрепляются в планах мероприятий императивным методом при принятии паспорта того или иного федерального проекта.

В качестве ожидаемых результатов по проекту концепции комплексного правового регулирования цифровой промышленности (задача федерального проекта) указаны следующие положения: «Сформированы принципы, условия и режимы предоставления доступа к данным о работе промышленного оборудования в целях осуществления НИР и ОКР» и «Определены подходы к правовому регулированию обработки больших объемов данных, в том числе промышленных данных, данных Интернета вещей ...» [6]. Данные положения свидетельствуют о том, что разработка непосредственно нормативно-правовых актов находится на проектном этапе и обсуждается безотносительно

формирования стандартов по цифровой трансформации промышленности.

Перейдем к следующей правовой норме: «Утверждены документы национальной системы стандартизации в области технологии “Интернет вещей” и “Промышленный (индустриальный) интернет вещей”» [6]. Несмотря на то, что регламентация осуществляется на основе совместимости и технологической нейтральности, проект был разработан, согласно плану мероприятий федерального проекта, без учета предложений бизнес-сообщества. В организации-исполнители не входит ни АНО «Цифровая экономика», ни рабочая группа по направлению «Нормативное регулирование». В области развития «Промышленного интернета вещей» отсутствует выявление потребностей со стороны промышленных предприятий, а назначение организаций-исполнителей происходит императивным методом. Помимо этого, планируется принять «документы национальной системы стандартизации в области технологии «Умное производство»» [6], и к организациям-исполнителям данного мероприятия утверждены только государственные корпорации «Ростех» и «Росатом». Иными словами, в плане мероприятий федерального проекта реализация мероприятий на нормативном уровне не предполагает участия ассоциаций промышленников или иных бизнес-ассоциаций. Кроме того, стандартизация формируется государственными корпорациями, а масштаб является по характеру национальным. Таким образом, мы видим отсутствие выявленных потребностей промышленного сектора в одном из ключевых проектов по развитию «Умного производства» как элемента цифровой экономики.

Так, «Умное производство» предполагает, как мы ранее определили, внедрение сквозных цифровых технологий в промышленных предприятиях. Однако данная цель не реализуется: «Определены потребности секторов экономики,

отечественных компаний и организаций в экспертной поддержке по проведению исследований и разработок по направлениям СЦТ при формировании новых продуктов и услуг ...» [6]. Наблюдается несоответствие плана мероприятий и достижения задач, а, следовательно, и целей федерального проекта. Происходит смещение удовлетворения потребностей и запросов отрасли в целом в сторону удовлетворения корпоративных интересов, а именно интересов государственных корпораций «Ростех» и «Росатом».

Кроме того, на основании Постановления Правительства России «Об утверждении Правил предоставления субсидий ...» [4] данные корпорации получают государственные субсидии, поскольку вовлечены в проекты по внедрению сквозных цифровых технологий. Помимо того, что они по федеральному положению вовлечены в мероприятия плана, данные государственные корпорации осуществляют функции оператора, согласно пункту 1 Постановления. По причине того, что такая организация «имеет опыт работы» с более чем 50 предприятиями, несмотря на то, что государственная корпорация или компания с государственным участием начинает внедрение СЦТ на своих дочерних предприятиях. Это позволяет государственным корпорациям беспрепятственно проходить отбор в конкурсе и получать государственные субсидии.

Национальная программа постановлением Правительства России наделяет конкретную негосударственную структуру рядом особых полномочий, среди которых следующая: «взаимодействие с бизнес-сообществом, научно-образовательными и иными сообществами и выявление их потребностей в области цифровой экономики» [4] (подпункт «а»). Структура – АНО «Цифровая экономика» – согласно функциональной структуре системы управления реализации Программы

входит в число субъектов, задействованных в регулировании отношений в области цифровой экономики. В этом же постановлении остальные субъекты являются федеральными органами власти, на которых возлагается ответственность за реализацию Программы. В этой же системе отдельно выделены «рабочие группы» и «центры компетенций», которые формируются той же АНО, но представляют собой самостоятельные субъекты. Помимо этого, АНО осуществляет «функции общественно-экспертного совета» [4], а также «поддержку «стартапов» и субъектов малого и среднего предпринимательства в области разработки и внедрения цифровых технологий» [4].

Указанные правовые нормы позволяют сделать вывод о том, что АНО «Цифровая экономика», сочетает в себе ряд функций: посредническую, координирующую, оценочную, акселерационную и экспертную. Созданная АНО имеет гибридный характер, то есть сочетает в себе те полномочия, которые имеют федеральные органы власти и не присущие им. К последним, например, относится те функции, которые имеют консультативно-совещательные органы. Анализ Устава данной организации показал, что Организация, согласно разделу об основных целях, имеет две цели. Первая заключается в том, что организация предоставляет в сфере развития цифровой экономики России, вторая – в координации между теми же ключевыми негосударственными и государственными субъектами. Последняя цель повторяет указанное выше полномочие (подпункт «а»), которым наделена АНО, но уже без выявления потребностей вовлеченных негосударственных акторов. Таким образом, последний пункт из функций организации имеет вторичный характер.

Согласно Уставу к предмету деятельности относится существенный список пунктов: 23 пункта, из которых 11 закреплены в качестве полномочий в Положении. В отличие от исчерпывающего

списка полномочий, закрепленных в Положении за АНО, в Уставе помимо дополнительных функции также указан следующий подпункт («ш»): «осуществление *иных* функций, необходимых для выполнения целей Организации, предусмотренных законодательством» [10]. Данный подпункт позволяет организации вести разнообразный вид деятельности, более того – он не ограничен Положением, а наоборот, расширен не оговоренным перечнем нормативно-правовых актов. Примечательным является то, что «учредителями Организации являются *совместно* Российская Федерация и организации, осуществляющие свою деятельность в сфере цифровой экономики» [10]. Такая правовая норма позволяет состоять в АНО любым организациям, в том числе – с государственным участием и государственным корпорациям. Этот же раздел об учредителях Организации регламентирует принятие новых учредителей в ее состав: «По решению учредителей Организации, принятому *единогласно*, в состав учредителей Организации могут быть приняты новые лица» [10]. Формулировка «единогласно» затрудняет доступ тем организациям, которые бы не одобрили представители государственных органов или же хотя бы один из учредителей АНО. Эта процедура закрывает доступ тем организациям, которые предварительно не заручились поддержкой всех учредителей.

По итогам проведения нормативно-правового анализа заключим, что национальный проект имеет особую институциональную структуру управления, а также сочетает в себе ряд противоречий между заявленными целями федеральных проектов и планом мероприятий. Также была выявлена и проанализирована особая гибридная структура в форме автономной некоммерческой организации, которая наделена широким перечнем полномочий и активно вовлечена в мероприятия,

связанные с развитием цифровой промышленности.

Отраслевая рабочая группа «Цифровая промышленность»

Кейсом нашего исследования является отраслевая рабочая группа (далее – ОРГ) «Цифровая промышленность», входящая в структуру АНО «Цифровая экономика». Выбор сделан по ряду следующих причин. Во-первых, это единственная группа по интересующей нас отрасли экономики. Во-вторых, кейс находится в нужном институциональном контексте – а именно в системе управления национальной программы «Цифровая экономика». Тип – единичный (single-case study) и внутрикейсионный (within-case [19]). Метод сбора – тематический, то есть заседания, на которых обсуждался этап цифровой трансформации промышленных предприятий, в частности, оценка их цифровой зрелости. Привязка к тематике необходима для того, чтобы кейс имел границы.

В эмпирическую базу были включены протоколы заседания ОРГ «Цифровая промышленность», а также пресс-релизы структур, чьи представители принимали участие в прошедших заседаниях, в случае отсутствия протоколов на официальном сайте АНО «Цифровая промышленность». В нашей работе временным ограничением будет работа ОРГ по цифровой зрелости предприятия. Так, обсуждение этого вопроса являлось главной повесткой на пяти заседаниях рабочей группы. Первое заседание состоялось 09.08.2019 г., второе – 27.09.2019 г., третье – 25.11.2019 г., четвертое – 27.02.2020 г. и пятое – 22.12.2020 г. Из-за начала пандемии новой коронавирусной инфекции последнее очередное заседание было проведено в онлайн-формате. Каждое заседание подлежит записи, в обязательном порядке составляется протокол, однако на официальном сайте АНО протокол был опубликован только по одному заседанию (по третьему). В дальнейшем единственный протокол был удален, однако на момент проведения исследования он находился в открытом

доступе в разделе «отраслевые направления». По этим причинам будет релевантным использовать также информационные сообщения (пресс-релизы) о прошедших заседаниях. Составленная эмпирическая база позволит провести детальный и полный анализ работы по отраслевому направлению «Цифровая промышленность».

В Положении «Об отраслевых рабочих группах» [8], опубликованном на сайте АНО «Цифровая экономика», содержится ряд правовых норм, которые регулируют их деятельность. В составе отраслевой рабочей группы числятся представители научного сообщества, федеральных органов власти и топ-менеджеры российских промышленных компаний. Примечательно то, что наблюдается диспропорция в численном составе представителей частного сектора. Подавляющее большинство составляют представители дочерних предприятий государственной корпорации «Ростех», представитель которой – Василий Юрьевич Бровка – является и директором по особым поручениям госкорпорации, и со-руководителем ОРГ «Цифровая промышленность». Также со-руководителем является представитель Министерства промышленности и торговли России Олег Евгеньевич Бочаров. В дальнейшем в ходе обсуждения темы об оценке цифровой зрелости предприятия в состав со-руководителей был включен представитель государственной корпорации «Росатом» Кирилл Борисович Комаров. Однако на сайте указано, что К.Б. Комаров и В.Ю. Бровка являются представителями бизнеса. В то же время в списке состава ОРГ не указано, от каких сегментов представлен тот или иной ее участник. ОРГ на данный момент состоит из 22-х членов. Только два человека не являются представителями дочерних предприятий «Ростеха» (относительно всех членов ОРГ от бизнеса). Научное сообщество представляют два члена (МГУ и СПбГУ). Примечательно, что в состав ОРГ также входят сотрудники ПАО «Газпромнефть», ПАО «Сбербанк» и ПАО

«Ростелеком». По одному представителю АНО «Цифровая экономика» (секретарь) и Аналитического центра при Правительстве (также административная функция) закреплено в ОРГ. Участие экспертного сообщества ограничено одним представителем ООО «Цифра».

Несмотря на то, что целью отраслевой рабочей группы является «фиксация дублирования и противоречий отраслевых / ведомственных планов цифровой трансформации с планами федеральных проектов ...» [8], основной целью все же является согласование мер государственной поддержки через корректировку планов мероприятий федеральных проектов. Заседания являются основной формой деятельности ОРГ. По этой причине основным предметом анализа кейса будут прошедшие заседания. Отраслевая представленность диспропорциональна, а представители коммерческих организаций, не являющихся дочерними компаниями ГК «Ростех», составляют меньшинство. Представители этих компаний выполняют инструментальную функцию, то есть не артикулируют собственные потребности. Все заседания имеют в качестве основной повестки «методологию оценки уровня цифровой зрелости и подход к разработке подготовки стратегии цифровой трансформации и управления проектами ...» [8], согласно Положению.

Первое заседание было посвящено плану работы ОРГ, где со-руководители и представители ГК «Ростех» и Минпромторга вели заседание в качестве председателей. Был представлен одноименный проект от представителя Минпромторга, который содержит не только снятие первоочередных нормативных барьеров и информационной инфраструктуры в виде ГИСП, но и меры господдержки обрабатывающих промышленных отраслей. Происходит слияние ведомственного проекта от министерства и работы отраслевой рабочей группы. При этом проект не предполагает работу по

реализации проекта, направленного на цифровую трансформацию промышленности в целом, а только на определенную ее отрасль с сугубо материальным стимулированием в виде финансовых субсидий. В ходе заседания обсуждается обмен опытом по успешному внедрению цифровых технологий в отрасли, а также создания такого банка решений. Однако главным вопросом остаются меры государственной поддержки, несмотря на заявления представителя АНО. При этом ведется речь о компаниях-лидерах, которые, как планировалось, будут по системе «сверху-вниз» делиться опытом внедрения ЦЦТ в своих предприятиях.

Второе заседание ознаменовалась подведением первых итогов работы ОРГ. Был разработан проект по оценке цифровой зрелости промышленного предприятия. Однако разработка данной методики была привязана к оценке эффективности проведения цифровой трансформации вообще и, следовательно, к объему государственной поддержки. Запланированный банк решений внедрения цифровых технологий был отложен на неопределенный срок.

В ходе работы ОРГ на третьем по счету заседании был одобрен разработанный ранее проект о методике. Примечательным является тот факт, что в качестве апробации методологии были выбраны дочерние предприятия ГК «Ростеха». Также на заседании особое внимание было отведено обсуждению вопроса о государственной поддержке. В частности, о совершенствовании мер ее получения, а также формирования «ландшафта», что свидетельствует о том, что данный вопрос поднимается на каждом заседании. При этом методологии и банк лучших решений о практиках внедрения ЦЦТ на предприятиях откладывается и не реализуется, лишь находясь в повестке.

На четвертом заседании все члены ОРГ поддержали решение о включении в свой состав нового члена – представителя ГК «Росатом». На данном этапе подводились итоги работы за прошедший

год. При этом главным итогом стала разработка методологии по оценке цифровой зрелости, нежели информация по состоянию и доступа всего промышленного сектора к банку успешных решений по внедрению сквозных цифровых технологий от компаний-лидеров. Главным вопросом заседания стало исполнение цели федерального проекта «Цифровые технологии» об использовании отечественного программного обеспечения.

Пятое заседание было посвящено государственной информационной системе промышленности, а именно инфраструктурному обеспечению этого элемента цифровизации промышленности. Данная система в большей степени относится к иному этапу, этапу технического характера, нежели качественных изменений бизнес-модели промышленных предприятий.

Итак, на примере отраслевой рабочей группы, формируемой АНО «Цифровая экономика» по направлению «Цифровая промышленность», было выявлено, что состав отраслевой рабочей группы остается закрытым, за исключением утверждения представителя ГК «Росатом» в числе со-руководителей ОРГ. Основным вопросом повестки по проекту оценки цифровой зрелости промышленных предприятий был вопрос о получении мер государственной поддержки. А качественные меры по запуску процессов или элементов цифровой трансформации промышленности так и не были разработаны.

Негосударственные субъекты – представители научного сектора и бизнеса (без государственного участия) – не получают преференций и не контролируют и не формируют повестку, так как подавляющее большинство членов ОРГ находятся под контролем ГК «Ростех».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучение процесса цифровой трансформации показало, что в России используются такие ее элементы как «Промышленный (индустриальный)

интернет-вещей» и «Умная фабрика». Тем не менее, концептуальный «откат» от западной модели «Industrie 4.0» к российской модели цифровой трансформации произошел с переходом к национальным проектам в 2018 г. и отказом от модели «4.0 RU». Но адаптация данной модели к российским реалиям имеет выборочный характер, а не комплексный.

Как показало исследование, институциональная структура имеет высокую степень закрытости и большой уровень государственного участия в лице своих представителей от федеральных органов власти или же благодаря созданной системе управления. Политико-правовой анализ позволил выявить, что АНО «Цифровая экономика» является уникальным институтом в форме некоммерческой организации, характеризуется закрытостью ее деятельности, что закреплено в утверждающем ее документе. Ее негосударственный характер позволяет принимать дополнительные полномочия, которые прописываются в ее Уставе. На нормативном уровне такая организационно-правовая форма дает свободу относительно возможных действий субъектов, в нее включенных.

Можно заключить, что государство усиливает свое участие в регулировании областей, которые требуют большой вовлеченности негосударственных акторов из-за сложности нового типа отношений и выявления специфических потребностей. Однако государство создает новые формы организаций и сложную нормативную систему для обеспечения реализации определенных целей. Парадоксально, но в нормативно-институциональной системе имеются противоречия между правовыми нормами. Последние могут быть, как было выявлено, направлены на удовлетворение узконаправленных интересов. Привлечение бизнеса и научного сообщества в процесс реализации национального проекта «Цифровая экономика» и его регулирования не находит выражения в фактических результатах их деятельности по

соответствующему направлению. Узкий круг субъектов, включенных в систему управления нацпроекта, находится в более выгодном положении относительно иных, не связанных с государством акторов.

Выводы данного исследования дополняют научное знание о том, как работает частное регулирование технологий нового типа, ввиду их сложности, а также генерирует новые знания о ключевых особенностях развития цифровой промышленности в России. Адаптация качественно нового типа технологий в одну из ключевых экономических отраслей обусловлена не только институциональной средой, но и ее функционированием.

Список использованной литературы и источников

1. Федеральный закон от 31.12.2014 г. № 488-ФЗ (ред. от 20.07.2020) «О промышленной политике в Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации URL.: <http://www.pravo.gov.ru>
2. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» // Официальный интернет-портал правовой информации URL.: <http://www.pravo.gov.ru>
3. Постановление Правительства РФ от 30.04.2019 г. № 529 (ред. от 27.01.2021) «Об утверждении Правил предоставления субсидий российским организациям на возмещение части затрат на разработку цифровых платформ и программных продуктов в целях создания и (или) развития производства высокотехнологичной промышленной продукции» // Официальный интернет-портал правовой информации URL.: <http://www.pravo.gov.ru>
4. Постановление Правительства РФ от 02.03.2019 г. № 234 (ред. от 21.08.2020) «О системе управления реализацией национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации"» // Официальный портал правовой информации

информации URL.:

<http://www.pravo.gov.ru>

5. Паспорт национального проекта «Национальная программа "Цифровая экономика Российской Федерации"» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 № 7) // Официальный портал правовой информации URL.:

<http://www.pravo.gov.ru>

6. Паспорт федерального проекта «Нормативное регулирование цифровой среды» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 № 7) // Официальный интернет-портал правовой информации URL.:

<http://www.pravo.gov.ru>

7. Паспорт федерального проекта «Цифровые технологии» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 № 7) // Официальный интернет-портал правовой информации URL.:

<http://www.pravo.gov.ru>

8. Приказ «Об утверждении Положения об отраслевых рабочих группах». URL.:

https://files.data-economy.ru/Docs/25_30092019.pdf

9. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р) // Официальный интернет-портал правовой информации URL.:

<http://www.pravo.gov.ru>

10. Устав автономной некоммерческой организации «Цифровая экономика» // Официальный сайт АНО «Цифровая экономика». URL.:

<https://data-economy.ru/organization>

11. Володенков С.В. Трансформация современных политических процессов в условиях цифровизации общества: ключевые сценарии // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2020. Т. 13. № 2.

12. Зайченко И.М. и др. Цифровая трансформация бизнеса: подходы и определение // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». 2020. № 2.

13. Мехренцев А.В., Стариков Е.Н., Мезенцева Е.С. Роль государства в цифровизации экономики // Россия: тенденции и перспективы развития. 2018. № 13-2. URL.:

<https://cyberleninka.ru/article/n/rol-gosudarstva-v-tsifrovizatsii-ekonomiki>

14. Нисневич Ю. А. Политико-правовой анализ как метод политических исследований // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2011. Т. 4. № 1.

15. Романова О.А., Акбердина В.В., Бухвалов Н.Ю. Общие ценности в формировании современной технико-экономической парадигмы // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2016. № 3 (45). С. 173–190.

16. Сергеева О.Ю. «Индустрия 4.0» как механизм формирования «умного производства» // Нанотехнологии в строительстве. 2018. Т. 10. № 2. С. 100–113.

17. Шваб К. Четвертая промышленная революция. М.: Эксмо, 2016.

18. Davies R. Industry 4.0: Digitalisation for productivity and growth (Briefing) // European Parliamentary Research Service. 2015. PE 568.337.

19. Gerring J. Case study research: Principles and practices. Cambridge university press, 2006.

20. Miles M.B., Huberman A.M. Qualitative data analysis: An expanded sourcebook, 1994.

REGULATORY POLICY FOR DIGITAL TRANSFORMATION OF INDUSTRY IN RUSSIA

Kristina Boiakova – research intern at the center of social entrepreneurship and social innovations, master of arts in public policy student at Central European University. +79776412287; k.boiakova@yandex.ru

The article has attempted to identify the features on the digital transformation of industry policies in Russia. With political and legal analysis and the case study method, correspondingly, the study of the normative and institutional aspects of the topic and its implementation is implemented. The scientific significance of the study is to understand how institutions for the implementation of public policy in the new policy area – the digital economy-function in practice. The research contributes academic discussion with original findings of specificities of Russian public policy on a new economic field example – digital industry development in contemporary Russia.

Keywords:

Digital transformation, Industry 4.0., digital economy, digital industries, national project