

## **ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИСТАНЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОБЛЕМ ЦИФРОВИЗАЦИИ РЕГИОНОВ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ. Часть 2**

В. С. Богданов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт социологии ФНИСЦ РАН.  
117218, Россия, Москва, ул. Кржижановского, 24/35, корп. 5

---

*Для цитирования:* Богданов В. С. Организационно-методологические аспекты дистанционного исследования проблем цифровизации регионов с различным уровнем социокультурной модернизации. Часть 2 // Социологическая наука и социальная практика. 2020. Т. 8. № 1. С. 131–149. DOI: 10.19181/snsp.2020.8.1.7100

---

**Аннотация.** Вниманию читателя предлагается вторая часть статьи, посвящённая изучению проблем управляемости<sup>1</sup> процессами цифровизации в регионах России с разным уровнем социокультурной модернизации. В первой части статьи были представлены теоретико-методологические и организационные аспекты дистанционного исследования этих проблем, в частности эксплицирована необходимость концептуализации цифровизации как процесса в контексте социально-экономических преобразований, намеченных и утверждённых органами государственной власти в стратегических прорывных планах. Цифровизация и цифровая экономика стали новыми маркерами во властно-политическом дискурсе совсем недавно, но уже запущен национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации», который, по мнению его разработчиков, должен обеспечить качественное достижение целей цифровизации в первичных звеньях управления (подготовка кадров, развитие организационной и технологической инфраструктуры). Однако роль цифровизации в модернизации регионов не до конца осознана. Не ясны социальные эффекты, которые могло бы ощутить население от внедрения прорывных проектных решений. Население сегодня принудительно вовлекают в жёсткие алгоритмы и процедуры инфотехнологических взаимодействий, где регламент изначально устанавливается технократическими подсистемами, а не людьми, которые бы имели хотя бы право на более широкую степень обратной связи с госструктурами и исполнителями, имея вполне определённые гарантии разрешения своих проблем. В связи с этим нами актуализируется проблема перехода от технократического «умного» регулирования с техническими способами односторонней связи к поиску способов организации обратной связи на основе социально ориентированного управления. В рамках отраслевой научно-образовательной дисциплины — социологии управления, мы продолжаем изучать указанные проблемы и предлагаем познакомиться с результатами эмпирического ис-

---

<sup>1</sup> Понятие «управляемость» в социологии управления означает качественную характеристику социальной среды, позволяющую субъектам управления устанавливать и достигать определённые цели во взаимодействии друг с другом (проф. А. В. Тихонов). Управляемость в контексте данной статьи можно охарактеризовать как степень влияния отношений или связей управления на социальные взаимодействия людей в процессе цифровизации в регионах России с разным уровнем социокультурной модернизации.

следования готовности жителей 17 регионов России к цифровым преобразованиям в их жизни и работе. Для выяснения возникающих при этом проблем нами был проведён опрос экспертов. На основе полученных данных определена общая готовность региональных организаций и предприятий к цифровой трансформации, оценены возможности их реального включения в процесс управления цифровизацией. В частности, произведена оценка имеющихся ресурсов для реализации прорывных проектов, установлено отношение жителей регионов к внедрению данного национального проекта. В статье затронуты и перспективы реализации проекта «Умный город» как существенного аспекта стратегического проекта «Цифровая экономика».

**Ключевые слова:** цифровизация регионов; управление цифровизацией; социально ориентированное управление; цифровая экономика; цифровая трансформация; информатизация; региональное управление; социокультурная модернизация; «Умный город».

## Введение и постановка проблемы

Проблемы цифровизации регионов России с различным уровнем социокультурной модернизации становятся всё более актуальными в связи с реализацией стратегических планов федерального центра, в том числе Стратегии научно-технологического развития, где в качестве приоритетного направления выделены «переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших объёмов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта» [Указ., 2016]. Создание условий для этого перехода сегодня должен обеспечить национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации» утверждённый 28 мая 2019 г., в который войдут различные федеральные проекты (вопросы регулирования, подготовка кадров, информационная инфраструктура и безопасность, цифровые технологии, государственное управление), призванные обеспечить скорейшее внедрение информационных технологий в различные сферы жизнедеятельности для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности. Это же подтверждает и новый премьер-министр правительства Российской Федерации М. Мишустин. По его мнению, Россия должна продвигать собственные передовые цифровые платформы, а способствовать этому должен национальный проект «Цифровая экономика»<sup>1</sup>.

Интересно отметить, что совсем недавно, в январе 2020 г., на стратегической сессии Гайдаровского форума «Развитие приоритетных социальных проектов в России: проблемы повышения эффективности и восприятия населением» докладчики (представители Аналитического центра при правительстве Российской Федерации, АНО «Национальные приоритеты», ВЭБ.РФ, ВЦИОМ) отметили, что сегодня отсутствует единая система критериев, на основе которой можно было бы измерять социальные эффекты от реализации национальных

<sup>1</sup> Мишустин заявил, что Россия должна продвигать собственные передовые цифровые платформы [Электронный ресурс] // Информационное агентство ТАСС. URL: <https://tass.ru/ekonomika/7535809> (дата обращения: 21.01.2020).

проектов. С этим нельзя не согласиться, даже если говорить о том, что на сегодняшний день нет общепринятых толкований понятий «цифровизация» и «цифровая экономика». Одну из интерпретаций термина «цифровая экономика» впервые предложил канадский учёный Д. Тэпскотт в своей работе 1994 г. «Цифровая экономика: обещание и опасность в эпоху сетевого интеллекта» [Tapscott, 1994], а Н. Негропonte, основавший медиалабораторию в Массачусетском технологическом институте, в книге «Быть цифровым» [Negroponte, 1995] предложил рассматривать цифровую экономику как «использование битов вместо атомов».

Всемирный банк представил своё понимание цифровой экономики как некоей системы совокупных отношений экономики, социальной сферы и культуры, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий. В связи с этим возникают вопросы о готовности населения к цифровым преобразованиям, а в профессиональных сообществах начинают задумываться над вопросами этического характера, например, когда обмен приватности на удобства, предоставляемый электронными сервисами, является честным и равнозначным, а когда — нет. Легитимен ли вообще автоматический контроль за поведением людей, чтобы поощрять за общепринятое поведение в обществе и наказывать за антисоциальные поступки, мероприятия? Сегодня Еврокомиссия подготовила доклад с предложениями о временном запрете на использование систем распознавания лиц в общественных местах в странах Евросоюза<sup>1</sup>, чтобы выработать меры, которые бы позволили исключить юридические коллизии и вместе с тем устранить реальные и потенциальные злоупотребления подобными технологиями.

Все эти и другие сопутствующие проблемы необходимо изучать и только потом запускать проекты цифровизации, иначе, как было написано в первой части статьи, общество может столкнуться с различными рисками и непредвиденными последствиями, которые профессор С. А. Кравченко приравнивает к опасным социальным метаморфозам экономики и человека, результатом которых могут быть такие феномены, как «антиобщество», «антиэкономика» и «античеловек», а также новые формы власти [Кравченко, 2019: 26]. Кравченко предложил разработать и апробировать междисциплинарные подходы для приращения и трансляции новых знаний о социотехнических изменениях в современных реалиях трансформации общества.

Исследовательский коллектив Центра социологии управления и социальных технологий ФНИСЦ РАН выдвинул идею и организовал разработку специальных процедур для исследования возникающих проблем цифровизации и внедрения «умного управления» на региональном уровне путём подключения к практике управления т. н. стейкхолдеров — специально подобранных групп специалистов для организации контролируемого внедрения цифровых технологий в регионах, начиная с этапа изучения проблем и кончая реализацией программных решений. В этом направлении находится и исследование изменений в регионах

---

<sup>1</sup> Еврокомиссия предложила временно запретить системы распознавания лиц [Электронный ресурс] // Информационное агентство «Известия». URL: <https://iz.ru/965295/2020-01-17/evrokomissia-predlozila-vremenno-zapretit-sistemy-raspoznaniia-litc> (дата обращения: 18.01.2020).

с различным уровнем социокультурной модернизации (по версии ЦИСИ ИФ РАН) в 17 субъектах Российской Федерации, направленное на систематическое изучение тенденций цифровизации и цифровой экономики в рамках стратегии научно-технологического развития регионов. Ниже мы представим обобщённые результаты этого исследования, которые являются продолжением экспликации проблемы управляемости цифровизацией в регионах с различным уровнем социокультурной модернизации, рассмотренной в первой части нашей статьи.

## Характеристика исследования

В дистанционном исследовании, проведённом в 2019 г., был применён метод онлайн-опроса, при помощи которого было собрано 106 экспертных анкет в 17 регионах. Отбор территорий был произведён по версии рейтинга социокультурной модернизации регионов ЦИСИ ИФ РАН [Атлас..., 2016] (по уровням: 1-й – высокий, 2-й – средний, 3-й – ниже среднего, 4-й – низкий).

Целью проведения такого опроса является получение диагностической информации по проблемам реализации цифровизации и цифровой экономики в российских регионах с учётом различий между ними по уровню социокультурной модернизации.

Решались три задачи:

- научная, предполагавшая теоретико-методологическое обоснование получения и интерпретации экспертного знания в дистанционных исследованиях проблем разработки и реализации стратегических документов от федерального уровня до местного самоуправления;
- методическая – разработка и апробация методик онлайн-сбора и анализа экспертной информации для объяснения сложившихся и необходимых социокультурных условий оптимальной организации управления в регионах;
- научно-практическая – получение данных о состоянии и перспективах цифрового развития регионов и использование их для последующей разработки и корректировки стратегических решений на принципах обратной связи.

Формирование групп экспертов по регионам

Основаниями для формирования групп экспертов стали:

- географическая принадлежность экспертов в соответствии с отбором 17 регионов: Москва, Московская область, Нижегородская область, Новосибирская область, Санкт-Петербург, Свердловская область, Томская область, Республика Башкортостан, Республика Саха (Якутия), Республика Татарстан, Новгородская область, Омская область, Амурская область, Белгородская область, Вологодская область, Республика Калмыкия, Смоленская область;

- отраслевая занятость экспертов в конкретных сферах, областях производственной / непроизводственной деятельности;
- статусная характеристика / должность руководителя в организации (на предприятии) либо эксперта-специалиста в конкретной сфере деятельности (общественно-политические деятели, учёные, государственные служащие).

### Валидность экспертных оценок

Валидность полученных данных подтверждается содержательными ответами на открытые вопросы анкеты, а также профессионально-управленческими характеристиками экспертов:

1. Опыт управленческой деятельности экспертов как подтверждение их включённости в управленческие процессы и проблемы регионального развития:

- уровень должностной ответственности в системе управления организацией, предприятием: 74% – руководители высшего, среднего, низшего звена, 26% специалистов-практиков;
- 87% экспертов имеют опыт управленческой деятельности и оценивают его как положительный.

2. Уровень образования: 60% имеют высшее образование, 32% – кандидаты и 13% – доктора наук.

3. Отраслевая занятость: более 56% экспертов заняты в сфере науки и образования, в промышленности – 14%, в аппарате управления регионом – 9%, в ИТ и информационно-вычислительном обслуживании – 9%, представители общественных организаций – 6%, сфера услуг – 6%.

4. 90% экспертов получают информацию по важным проблемам развития региона из Интернета, а 71% полагаются на личный опыт и наблюдения.

5. 79% экспертов используют ИТ-технологии для принятия управленческих решений, 15% используют их время от времени.

Указанные данные свидетельствуют, на наш взгляд, о достаточно высоком уровне компетентности и заинтересованности экспертов в части вопросов управления и развития их регионов, в том числе и в проблемах цифровизации.

## Ожидания населения регионов от программных мероприятий цифровизации

Перед тем как оценить степень актуальности национального проекта «Цифровая экономика Российской Федерации» для регионов с различным уровнем социокультурной модернизации и ожидания населения от результатов

реализации программных мероприятий по цифровизации регионов, мы уточнили у экспертов, кто же является инициатором запуска и создания инфотехнологической инфраструктуры для последующей более глубокой проработки в зависимости от уровня социокультурной модернизации региона (табл. 1).

Таблица 1

## Идентификация инициаторов реализации программных мероприятий цифровизации в регионах

Уровень модернизации региона	Регионы Российской Федерации	Инициаторы цифровизации в регионах	
		Федеральные и региональные органы власти	Корпорации и частные компании, фонды
Высокий	Москва	-	-
	Московская область	+	+
	Нижегородская область	+	+
	Новосибирская область	+	+
	Санкт-Петербург	+	+
	Свердловская область	+	+
	Томская область	+	-
Средний	Республика Башкортостан	+	+
	Республика Саха (Якутия)	+	+
	Республика Татарстан	+	-
	Новгородская область	-	-
	Омская область	-	-
Ниже среднего	Амурская область	-	-
	Белгородская область	+	-
	Вологодская область	+	-
Низкий	Республика Калмыкия	-	-
	Смоленская область	-	-
<b>Итого</b>		<b>11 регионов</b>	<b>7 регионов</b>

В ходе анализа полученных данных подтвердились наши предположения о том, что в стране дискурс цифровизации и цифровой экономики исходит от *властно-управленческих структур и только постепенно начинает находить реальное выражение в практике управления регионов*. Так, из полученных ответов экспертов из 11 регионов с высоким, средним и ниже среднего уровнем социокультурной модернизации следует, что главными инициаторами цифровизации сегодня являются федеральные и региональные органы власти, представленные чаще профильными отраслевыми министерствами. То есть в каждом из 11 регионов есть конкретное министерство, которое курирует вопросы цифровизации органов власти и управления на местах, а также в разной мере занимается вопро-

сами организации цифровой экономики. Что же касается поддержки инициатив цифровизации частными компаниями и фондами, то подобная включённость прослеживается только в семи регионах с высоким и средним уровнем развития.

Отдельно следует выделить критические настроения экспертов из Москвы, которые считают, что преждевременно говорить о какой-либо цифровизации, так как в регионе отсутствуют концептуальные наработки, которые бы обеспечили переход от реиндустриализации к цифровизации, а также что есть ещё целый ряд неразрешённых организационно-управленческих проблем, связанных с бюрократией и коррупцией. Приведём примеры типичных высказываний:

- «Используются бюрократические методы формирования стратегических документов цифрового развития. Скорее всего, это будут просто потраченные деньги с неадекватным финансовым затратам результатом».

- «В первую очередь необходимо обеспечить регион ресурсами, которые могли бы предотвращать преступные сговоры, коррупцию, некомпетентность; ресурсами, поощряющими низших специалистов и не дающими занимать посты начальников отделов и выше людям, не прошедшим конкретный отраслевой путь; ресурсами, освобождающими их от волокиты бюрократии в ущерб работе».

Эксперты из Омской, Амурской и Смоленской областей, а также из Республики Калмыкия указали на отсутствие на их территориях каких-либо инициатив в части цифровизации как со стороны органов власти и управления, так и корпораций, частных компаний, фондов.

На фоне запуска инициатив по цифровизации отраслей и региональных систем управления экспертам было предложено оценить актуальность цифровых технологий для их регионов по сравнению с приоритетными направлениями научно-технологического развития, включёнными в Стратегию научно-технологического развития Российской Федерации (далее – Стратегия НТР), утвержденную Указом Президента Российской Федерации от 01.12.2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации».

Анализ экспертных оценок выявил тройку приоритетных направлений развития науки, технологий и техники, зафиксированных в Стратегии НТР и реализуемых в регионах. На первые места выходят информационно-коммуникационные технологии (71%), новые материалы и нанотехнологии (53%), науки о жизни (биотехнологии, медицина и здравоохранение – 49%) (см. табл. 2).

Технологии ИКТ и цифровизация должны позволить оптимизировать достижение стратегических целей и задач в различных сферах и отраслях народного хозяйства за счёт создания специальных инфотехнологических элементов (Интернет вещей, big data, индустриальный высокоскоростной Интернет) цифровой инфраструктуры. Среди приоритетных направлений Стратегии НТР (всего шесть направлений), предложенных к оценке, технологии цифровизации отраслей и сфер народного хозяйства эксперты поставили на пятое место

(см. табл. 2), кроме четырёх регионов из групп от низкого до среднего уровня развития – Новгородской, Амурской, Белгородской, Смоленской областей. По Москве оценка значимости внедрения технологий цифровизации зафиксирована на низком уровне, только 14% экспертов оценили её как приоритетную. Можно предположить, что такая позиция экспертов из высокоразвитого региона, скорее всего, обусловлена продавливанием властями дискурса цифровизации в общественной культуре без чёткого понимания, что такое цифровизация, каковы стратегические цели и задачи, какие результаты следует ожидать от внедрения технологий цифровизации.

Таблица 2

**Оценка приоритетности направлений развития науки, технологий и техники в регионах,**  
% от общего числа ответивших экспертов

<b>Приоритетные направления развития науки, технологий и техники, которые реализуются в 17 регионах*</b>	<b>Доля</b>
Информационно-коммуникационные технологии	71
Новые материалы и нанотехнологии	53
Науки о жизни (биотехнологии, медицина и здравоохранение)	49
Энергоэффективность, энергосбережение	46
Технологии цифровизации	40
Рациональное природопользование	37
Транспортные и космические системы	32
Технологии социального участия населения в программах развития региона	22

\*Направления заимствованы из Стратегии научно-технологического развития РФ.

Что касается технологии социального участия как некоей гарантии учёта и консолидации мнений заинтересованных сторон в стратегических программах развития региона, то о таких практиках упомянули эксперты из 10 регионов, 9 из которых относятся к группам среднего и высокого уровня модернизации. Наибольшую актуальность и необходимость мультиплицирования таких технологий отмечают эксперты из Томской области и Республики Татарстан.

С учётом актуализации технологического направления цифровизации мы попросили экспертов обозначить факт наличия и назвать конкретные прорывные проекты регионов, реализованные на основе цифровизации. В итоге были зафиксированы как отдельные программно-аппаратные сервисы, относящиеся скорее к информатизации и автоматизации, так и серьёзные комплексные разработки (проекты) в конкретных отраслях. Комплексные разработки зафиксированы в Томской области, Татарстане и Башкортостане. В первом регионе проходит апробацию модель «цифрового госпиталя», а именно испытательный полигон цифровых медицинских технологий, включающий модульную архитектуру технологий и моделирование «умной клиники», которые можно мультиплицировать на все регионы России. Эксперты из Республики Башкортостан



заявили о проектах цифровизации нефтегазовой промышленности, а Республика Татарстан успешно внедряет и апробирует цифровые технологии в наукограде нового поколения – Иннополисе. Отметим Белгородскую область, где запущен проект развития интеллектуальных транспортных систем Белгородской агломерации. Однако, по заявлениям экспертов, проект пока скорее декларирован только на бумаге.

В остальных регионах представлены сервисные решения по обслуживанию населения через многофункциональные центры, электронные регистратуры и предоставление государственных услуг.

В 2018 г. Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП) провёл экспертный опрос среди представителей бизнеса России на Неделе российского бизнеса по проблемам и тенденциям цифровизации бизнес-организаций. В итоге 80% бизнесменов считают свою компанию цифровой. Однако только у каждого пятого (19%) есть чёткое понимание, какую роль играют данные в процессе цифровизации [Цифровизация..., 2018]. Наш экспертный опрос показал, что в 14 из 17 исследуемых регионов эксперты отметили наличие организаций (предприятий), у которых имеются достижения в области цифровых преобразований, кроме Амурской и Новгородской областей, где эксперты затруднились с ответом, а в Смоленской области эксперты сообщают о продвижении цифровизации только через федеральные органы власти и управления: «Цифровизация идёт, поскольку требуют, но идёт медленно и благодаря только федеральным структурам».

В Томской области эксперты, наоборот, констатируют, что отраслевая цифровизация на уровне организаций (предприятий) скорее лидирует по сравнению с процессами цифровых преобразований в государственном секторе управления, и в ней в первую очередь заинтересованы сами частные предприниматели и организации: «Всё только начинается, но не по инициативе правительства, а для повышения внутренней эффективности организации». Эксперты из Белгородской области сообщают, что цифровое моделирование процессов управления в регионе находится в зачаточном состоянии, никто не исследует реальные организационно-управленческие проблемы и потребности: «Если внедрение учётных систем SAP – это достижение, то такие у нас есть. Но ERP и даже автоматизация процессов на уровне отделов в области отсутствует совсем».

Республика Саха (Якутия) только готовится к цифровым прорывам на уровне организаций: «Оптоволоконный Интернет с помощью федеральных программ бурно внедряется на территории республики, поэтому результаты будут обязательно».

В целом пока можно говорить о том, что прорывных проектов и продуктов по цифровизации в исследуемых регионах единицы, и в большей степени они направлены на решение задач первого этапа цифровизации, а именно: автоматизации и информатизации бизнес-процессов. Серьёзные проекты с перспективой внедрения Интернета вещей и обработки больших массивов данных пока находятся скорее на стадии пилотирования. Они редко ещё представлены как пакетные реше-

ния, готовые к масштабному мультиплицированию в других регионах. Экспертам был задан вопрос: каких ресурсов на сегодняшний день не хватает в регионах для осуществления прорывных проектов на основе цифровизации? Более половины ответивших на первое место поставили две проблемы: инвестиции в указанные проекты (69%), и подготовку кадров, способных обеспечить новые организационно-управленческие подходы (59%), в том числе провести оптимизацию управления организации на основе цифровых решений (табл. 3).

Таблица 3

**Оценка ресурсов для осуществления прорывных проектов  
на основе цифровизации в 17 регионах, % от общего числа ответивших экспертов**

<b>Нехватка ресурсов для прорывных проектов на основе цифровизации в 17 регионах</b>	<b>Доля</b>
Инвестиций в подобные проекты	69
Подготовки кадров, способных обеспечить новые организационно-управленческие подходы, в том числе и на основе цифровизации	59
Развитой промышленной инфраструктуры региона	43
Концептуальных наработок в регионе, которые обеспечили бы переход от реиндустриализации к цифровизации	41
Компьютеризации отраслей и сфер для цифровых преобразований	21
Стратегических документов, которые могли бы обеспечить качественную цифровизацию отраслей	11
Затруднились ответить	3

С учётом типологии социокультурной модернизации регионов по методике ЦИСИ ИФ РАН [Атлас..., 2016], которая подразумевает два уровня модернизованности территорий: первичная – индустриальная и вторичная – информационная (постиндустриальная, знаменующая переход от стадии развития индустриальной сферы к информационной), – мы уточнили у экспертов степень влияния ещё двух факторов на ресурсообеспеченность процесса цифровизации. Экспертам было предложено оценить степень влияния развитости промышленной инфраструктуры региона и концептуальных наработок, которые обеспечили бы переход от реиндустриализации к цифровизации, а также возможности разработки и внедрения прорывных проектов на основе цифровизации. По мнению почти половины экспертов, эти два фактора в большей или меньшей степени важны для всех 17 регионов с различным уровнем социокультурной модернизации (см. табл. 3). Можно предположить, что эксперты указывают на то, что мероприятия по индустриализации регионов должны быть первоочередными, но и, конечно же, не отставать от нововведений цифровизации. Т. е. их осуществление необходимо производить параллельно и сбалансированно под руководством специалистов, способных обеспечить адекватные организационно-управленческие подходы. Приведём высказывания экспертов из Томской и Омской областей, которые подтверждают наши гипотетические размышления:

*«Первоначально нужно пройти индустриализацию, а потом уже цифровизацию. Перескочить этот этап развития общества невозможно. Пройдёт крайне криво. Например, то, что мы видим в поликлиниках каждый день с появлением компьютеров. Очереди перед регистратурой и кабинетами увеличились. Врачи больше времени тратят на вбивание данных в компьютер, дублируют данные на бумаге. Хотя можно было сделать всё значительно продуктивнее и проще».*

*«Цифровизация не может повысить квалификацию и ответственность кадров. А кадры по-прежнему решают всё; если перед ними поставлены задачи и даны ресурсы, то за результат наступит ответственность».*

Эксперты выделили и другие два недостающих ресурса. Это компьютеризация отраслей и сфер для цифровых преобразований (21%) и отсутствие грамотных стратегических документов, которые могли бы обеспечить качественную цифровизацию отраслей (11%).

Два главных ресурса – инвестиции и кадры, недостающие по мнению экспертов в регионах, для успешной цифровизации отраслей и региональных систем управления, должны быть обеспечены в ближайшей перспективе (до 2024 г.) за счёт программных мероприятий национального проекта «Цифровая экономика Российской Федерации». Если обратиться к данным опроса Российского союза промышленников и предпринимателей, то 90% представителей бизнес-организаций, принявших участие в Неделе российского бизнеса (2018 г.), считают необходимым включение их компаний в программу «Цифровая экономика Российской Федерации» и готовы активно принять участие в реализации программных мероприятий [Цифровизация..., 2018].

Наш экспертный опрос показал, что чуть более половины экспертов (51%) из 17 регионов считают проект «Цифровая экономика Российской Федерации» важным и актуальным для стратегического развития их регионов (см. таблицу 4). Наибольшую актуальность отмечают представители группы среднего уровня модернизации (68%). Особые положительные результаты от реализации проектов ожидают эксперты из республик Татарстан и Саха (Якутия), Новгородской области. Из группы с высоким уровнем модернизации надежды на проект возлагают в большей степени эксперты из Томской области и Санкт-Петербурга. В то же время 27% экспертов из 17 регионов отметили, что данный проект не представляет особой актуальности, а имеются более важные направления, которые сегодня необходимо оптимизировать и развивать в первую очередь. Только 7% экспертов из шести регионов не расценивают данный проект перспективным из-за засилья бюрократии и коррупции (см. табл. 4).

Приведём некоторые высказывания экспертов по этому поводу:

*«Бесперспективность проекта связана с отсутствием потребности в цифровой трансформации, а именно в связи с квазимонопольным положением крупных игроков, либо с отсутствием ресурса у предприятий ОПК» (Санкт-Петербург).*

*«Бюрократические методы формирования программы и её реализации; скорее всего, просто будут потрачены деньги с неадекватным финансовым затратам результатом» (Москва).*

*«Есть понятие “хрущёвская кукуруза”. Кукуруза – растение хорошее, полезное, но доведённое до идиотизма мероприятие никогда не оправдывает ожиданий. Цифровая экономика прекрасна как информационный ресурс и позволит довести контроль и управление до абсолютных параметров, но если наверху будет сделана глупость, то она примет фатальные последствия, а пока сверху только неразумные решения и приходят» (Омская область).*

Таблица 4

Оценка актуальности национального проекта «Цифровая экономика Российской Федерации» для стратегического развития 17 регионов с различным уровнем социокультурной модернизации, %

Уровень модернизации региона*	Национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации» наиболее актуален для стратегического развития региона				
	Актуален	Не очень актуален	Не актуален	Затруднились ответить	Всего
Высокий	47	30	7	16	100
Средний	68	20	6	6	100
Ниже среднего	27	40	-	33	100
Низкий	56	11	22	11	100
В целом	51	27	7	15	100

\*В таблице представлены данные по 17 регионам, агрегированные в четыре группы в соответствии с их уровнем социокультурной модернизации.

Мнения экспертного сообщества указывают на неоднозначность отношения к проекту «Цифровая экономика» (см. табл. 5), но всё же в большей мере эксперты сходятся во мнении, что национальная программа цифровизации сегодня не является ожидаемым и достаточно актуальным документом для населения исследуемых регионов (46%). Ещё 13% аудитории отмечают полную неактуальность этого проекта. И только 23% ответивших прогнозируют поддержку проекта населением, и оказана она будет в первую очередь жителями республик Татарстан и Саха (Якутия). Исходя из этого, можно предположить, что цифровизация и цифровая экономика – это явления, которые сегодня более востребованы и актуальны для институциональной среды регионов, чем, для изменения и повышения качества жизни россиян в целом. Возникают вопросы, почему же цифровизация не направлена на интересы жителей регионов, на конкретные социальные эффекты? Как долго население будет находиться на периферии разработки и внедрения стратегических решений, проводимых на федеральном и региональном уровнях, в том числе связанных с цифровой экономикой?

Таблица 5

**Оценка актуальности национального проекта «Цифровая экономика Российской Федерации» для населения в 17 регионах, %**

Уровень модернизации региона	Степень принятия и поддержки проекта населением региона				
	Актуален	Не очень актуален	Не актуален	Затруднились ответить	Всего
Высокий	15	50	17	18	100
Средний	41	44	6	9	100
Ниже среднего	20	40	7	33	100
Низкий	-	38	25	37	100
В целом	23	46	13	18	100

## Перспективы цифровизации городов: экспертные оценки проекта «Умный город»

В мировой практике мы видим достойные решения по созданию «умных городов» в двух направлениях. Первое – создание города и цифровых экосистем с нуля, как, например, города Тяньцзинь Экосити (совместный проект Китая и Сингапура), Масдар (ОАЭ), Сонгдо (Южная Корея); второе направление связано со встраиванием смарт-технологий в уже существующие города. На основе данных рейтингов Forbes, PwC, Juniper Research (международное агентство по исследованиям рынка) и EasyPark (шведская IT-компания), по всем индексам «умного города» сегодня первое место занимает Сингапур [5 самых..., 2018], в котором внедрены «умные технологии» рециркуляции воды, вакуумный сбор мусора из квартир и домов с последующей бесконтактной логистикой отходов, сжигание естественного мусора для получения электроэнергии, интеллектуальная организация транспортной системы. В настоящее время в Сингапуре разработан виртуальный концепт Smart Nation, а именно цифровой полигон тестирования технологий по решению городских проблем за счёт «умных датчиков» и передачи больших массивов данных. На эту инициативу жители Сингапура уже согласились с учётом большой плотности населения и рациональных подходов к решению городских проблем, которые будут проходить обязательное тестирование на виртуальных симуляторах и малых выборках населения.

С Сингапуром и культурой внедрения цифровых технологий всё понятно. А как будет проходить встраивание цифровых решений без заранее сформированной инфраструктуры и надлежащей культуры в городах России? Не получится ли так, что в пилотных городах к сложной социальной обстановке добавятся ещё и цифровые сложности, которые внесут дополнительную неразбериху. Но у нас

уже на федеральном уровне утверждён и запущен проект «Умный город», который должен быть реализован в рамках национального проекта «Жильё и городская среда» и национальной программы «Цифровая экономика». Главная идея этого проекта – широкое внедрение передовых цифровых и инженерных решений в городской и коммунальной инфраструктуре. Пока отобраны 76 пилотных городов<sup>1</sup>. По заявлению Минстроя России, в 2020 г. будет разработан индекс IQ городов<sup>2</sup>. Пока же для них начал свою работу магазин «умных решений» на базе сайта [gussiasmartcity.ru](https://gussiasmartcity.ru) под названием «Банк решений» для будущих смарт-городов. На онлайн-витрине предлагается разный софт для отраслей и целей городского управления. *Хотелось бы верить, что эклектика софта без проектирования цифровых экосистем сможет помочь будущим «умным городам» России.*

Экспертам был задан вопрос, можно ли ожидать положительных результатов от внедрения проекта «Умный город» в сложившихся условиях в регионах. Однозначно, с положительным откликом, выступили только эксперты Республики Татарстан (100%) и большинство экспертов из Республики Башкортостан (86%). Отдельно отметим, что в этих субъектах Российской Федерации отобраны города для пилотирования проекта – Альметьевск и Уфа. Кроме того, эксперты из Татарстана заявляют об уже имеющемся опыте создания подобных городов с нуля: «На территории Республики Татарстан построен город высоких технологий Иннополис (город-спутник г. Казань), на территории которого реализуются инновационные проекты и который является моделью “умного города”. Также на территории г. Набережные Челны в индустриальном парке Naier готовится к реализации инвестиционный проект по созданию “умного города” по производству стиральных машин».

В связи с непростым социально-экономическим положением в регионах на проект «Умный город» возлагают надежду эксперты только двух регионов из группы с низким и ниже среднего уровнем развития – Вологодской области (80%) и Республики Калмыкия (80%). Достаточно негативно проект и его перспективы оценивают эксперты из пяти регионов с высоким уровнем модернизации

Достаточно негативно проект и его перспективы оценивают эксперты из пяти регионов с высоким уровнем модернизации:

*«Всё зависит от качества исполнения программы. Есть риск, что деньги будут потрачены, а эффект минимальный» (Москва).*

*«Необходимо вкладывать средства в развитие экономики, стимулирование изобретательства и внедрение разработок» (Нижегородская область).*

---

<sup>1</sup> Южно-Сахалинск вошёл в число пилотных городов проекта «Умный город» [Электронный ресурс] // Минстрой России. URL: [https://www.minstroyrf.ru/press/yuzhno-sakhalinsk-voshel-v-chislo-pilotnykh-gorodov-proekta-umnyy-gorod/?sphrase\\_id=862184](https://www.minstroyrf.ru/press/yuzhno-sakhalinsk-voshel-v-chislo-pilotnykh-gorodov-proekta-umnyy-gorod/?sphrase_id=862184) (дата обращения: 22.01.2020).

<sup>2</sup> До конца года будет разработан индекс IQ городов [Электронный ресурс] // Минстрой России. URL: [https://www.minstroyrf.ru/press/do-kontsa-goda-budet-razrabotan-indeks-iq-gorodov/?sphrase\\_id=862184](https://www.minstroyrf.ru/press/do-kontsa-goda-budet-razrabotan-indeks-iq-gorodov/?sphrase_id=862184) (дата обращения: 21.01.2020).

*«Это реализовывалось в регионе и ранее без привязки к госпрограмме, в части госпрограммы возникают риски спуска сверху менее эффективных технологических решений, как в случае с описанной выше ситуацией с единой регистратурой»* (Новосибирская область).

*«Сначала нужно улучшить состояние производственно-экономической и социальной среды. Потом строить “умный дом” на фундаменте, а не на зыбучем песке (даже у Вас в этом вопросе ошибка в термине “умный дом”»* (Омская область).

*«Очень хорошо знаю эту тему. Хорошая кормушка для многих предприятий»* (Томская область).

Несмотря на негативные оценки и высказывания экспертов из передовых регионов, есть надежда, что пилотирование отобранных площадок «Умного города» приведёт к действительно положительным результатам, реализации целей и задач, зафиксированных в проекте «Умный город». Но заметим, что это станет возможным только при условии внедрения программных мероприятий, которые будут предварять специальные междисциплинарные исследования на основе рационально-познавательных процедур, ориентированных на построение обратной связи между разработчиками решений и населением и способных обеспечить основные принципы организации социально ориентированного управления.

## Заключение

В ходе реализации прорывных национальных проектов государство выступает гарантом в части достижения масштабных целей изменения социально-экономической системы страны, а также принципов управления преобразованиями на основе проектного подхода и внедрения цифровых технологий. В этом контексте прослеживаются две важные проблемы. Первая связана с вопросами сохранения проектного управления на должном уровне и недопущением превращения программных мероприятий стратегических планов в ведомственную рутину по достижению макропоказателей, без чёткой системы критериев оценки социальных эффектов, которые в первую очередь должно ощутить население. Во втором случае это пока ещё отсутствие должной культуры внедрения инноваций и технологий обратной связи с населением, на основе которой можно было бы оценить готовность жителей регионов к цифровизации, а также создания целевых групп для разработки и внедрения стратегических программ в регионах с чёткими целями и процедурами преодоления неопределённости в ходе достижения желаемого образа будущего как городов, так и регионов.

Очень важно, что государство выступило инициатором инновационного процесса цифровизации регионов. Для запуска и достижения целей этого процесса, хотя пока недостаточно проработанного с точки зрения его концептуализа-

ции и получения конкретных социально-экономических результатов, разработан национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации». Однако, по мнению экспертов, этот документ будет полезен скорее для институциональных изменений в контексте реформирования государственного управления, перманентных изменений в отраслевых производствах. Также эксперты отмечают, что за неимением единой системы критериев оценки социальных эффектов в национальной программе «Цифровая экономика РФ» сложно будет говорить о каких-либо улучшениях качества жизни населения в ближайшей перспективе, хотя бы до срока окончания действия национальных проектов (2024 г.). Ряд экспертов отмечают, что сначала необходимо разобраться с проблемами индустриализации регионов, а параллельно прорабатывать совместно со всеми заинтересованными специалистами (стейкхолдерами) концепцию перехода от реиндустриализации к цифровизации. Для этого, по их мнению, необходимо выделить пилотные площадки и начать апробацию локальных проектов. Сегодняшний процесс цифровизации в регионах не случайно подвергается жёсткой критике экспертами, которая указывает на массу организационно-управленческих барьеров, не позволяющих внедрить со знаком плюс первичные мероприятия по подготовке кадров, автоматизации и информатизации региональных инфраструктур. Положительно ко всем цифровым преобразованиям относятся только эксперты из Республики Татарстан, так как у них имеется положительный опыт внедрения цифровых технологий в систему государственного управления, в некоторые отраслевые производства и создания «умного города» с нуля. Здесь встаёт вопрос о накоплении и передаче локального положительного опыта, обмене-данными, формировании новой культуры обращения с цифровыми технологиями, другом отношении к среде своего проживания.

Пока же, опираясь на полученные эмпирические данные, можно говорить об отсутствии должной обратной связи между органами власти и управления с населением и о масштабном продавливании «умного» цифрового регулирования и контроля вместо стратегии перехода на «умное управление». В этом случае реализуется только функция власти путём одностороннего линейного воздействия на объект, способами «технократической цифровизации». Такой подход нельзя назвать управленческим, это скорее манипуляция, преднамеренное воздействие с целью либо имитации управления, либо получения ренты с занимаемого управленческого места [Тихонов, 2017]. Управляемость процессом цифровизации в регионах должна выстраиваться с помощью технологий «умного управления», во-первых, в связи с подготовкой социально ориентированных программ деятельности, а во-вторых, с организацией процедур подготовки и реализации этих программ путём выявления конкретных проблем и их решения на основе применения знаний об объекте управления как субъекте, о функциях управления и, конечно же, об организации социальной обратной связи, где главными фигурантами становятся население и заинтересованные в проведении цифровизации группы.



## Список литературы

5 самых умных городов мира и смарт-технологии, которые они используют [Электронный ресурс] // Сообщество роботехников: [сайт]. URL: <https://robo-hunter.com/news/5-samih-umnih-gorodov-mira-i-smart-tehnologii-kotokie-oni-ispolzuyt11521> (дата обращения: 19.01.2020).

Атлас модернизации России и её регионов: социоэкономические и социокультурные тенденции и проблемы / Под ред. Н. И. Лапина М.: Весь Мир, 2016. 360 с.

Кравченко, С. А. Многоликость метаморфоз: о новациях двух канадских социологов // Социологические исследования. 2019. № 2. С. 26–35. DOI: 10.31857/S013216250003999

Тихонов, А. В. Реформирование работы органов власти и управления как неотложная национальная проблема // Научный результат. Социология и управление. 2017. Т. 3. № 4. С. 70–106. DOI: 10.18413/2408-9338-2017-3-4-70-106

Указ Президента Российской Федерации «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Президент России: [сайт]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41449> (дата обращения: 10.08.2019).

Цифровизация должна стать для России не опасностью, а возможностью // Business Excellence. 2018. № 4. С. 44–50.

Tapscott, D. The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence. NY: McGraw-Hill. 1994. 368 p.

Negroponte, N. Being Digital. NY: Knopf. 1995. 256 p.

Дата поступления в редакцию: 24.09.2019. Принята к печати: 10.11.2019.

### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

**Богданов Владимир Сергеевич**, кандидат социологических наук, старший научный сотрудник, Институт социологии ФНИСЦ РАН, Москва, Россия.

E-mail: [valarf@mail.ru](mailto:valarf@mail.ru)

AuthorID РИНЦ: 276478

DOI: 10.19181/snsp.2020.8.1.7100

## **Organizational and Methodological Aspects of Remote Research of Problems of Digitalization of Regions with Different Level of Sociocultural Modernization. Part II**

Vladimir S. Bogdanov<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institute of Sociology of FCTAS RAS.

24/35, b. 5, Krzhizhanovskogo str., Moscow, Russia, 117218

**For citation:** Bogdanov, V. S. (2020). Organizational and methodological aspects of remote research of problems of digitalization of regions with different level of sociocultural modernization. Part 2. *Sociologicheskaja nauka i social'naja praktika*. Vol. 8. № 1. P. 131–149. DOI: 10.19181/snsp.2020.8.1.7100

**Abstract.** This is the second part of the article, devoted to the study of the issues relating to the control of digitalization processes in Russian regions with different levels of sociocultural modernization. In the first part of the article, the theoretical and methodological and organizational aspects of remote study

of these issues were presented. In particular, in the context of socioeconomic transformations outlined and approved by state authorities in strategic “breakthrough” plans, the necessity of conceptualizing digitalization as a process was explicated. Digitalization and the digital economy have become new markers in the power and political discourse quite recently, but the national “Digital Economy of the Russian Federation” project has already been launched, which, according to its developers, should ensure the high-quality achievement of the goals of digitalization with regard to the primary elements of management (training of personnel and development of organizational and technological infrastructures). However, the role of digitalization in the modernization of regions is not fully understood. The social effects that the population may experience from the introduction of “breakthrough” design choices are not clear. Today, the population is compulsorily involved in rigorous algorithms and procedures of information technology interactions, in which the rules are initially established by technocratic subsystems, and not by the people, who would at least have the right to a wider degree of feedback from government agencies and its contractors, with well-defined guarantees for resolving their problems. In this regard, we actualize the problem of the transition from technocratic smart “regulation” involving technical methods of one-way communication to the search for ways to organize feedback based on socially-oriented management. In the framework of the industrial scientific and educational discipline of management sociology, we continue to study these issues and suggest getting acquainted with the results of an empirical study of the readiness of residents of 17 regions of the Russian Federation for digital transformations in their life and work. For clarification of the associated issues, we conducted a survey of experts. We used the data collected to determine the general preparedness of regional organizations and enterprises for digital transformation and to evaluate their inclusion in the digitalization management process. In particular, an assessment of the available resources for the implementation of “breakthrough” projects was made, and the attitude of residents of the regions toward the implementation of the national “Digital Economy of the Russian Federation” project was determined. The article also touches on the prospects for the implementation of the “Smart City” project as an essential aspect of the “Digital Economy of the Russian Federation” strategic project.

**Keywords:** Digitalization of regions; management of digitalization; socially oriented management; digital economy; digital transformation; informatization; regional management; socio-cultural modernization; “Smart city”.

## REFERENCES

*5 samykh umnykh gorodov mira i smart-tehnologii, kotorye oni ispolzuyut.* (2020). [The 5 smartest cities in the world and the smart technologies they use]. Soobshhestvo robotexnikov. URL: <https://robo-hunter.com/news/5-sami-umnih-gorodov-mira-i-smart-tehnologii-kotorye-oni-ispolzuyt11521> (data obrashheniya: 19.01.2020). (In Russ.).

*Atlas modernizatsii Rossii i ee regionov: sotsioekonomicheskie i sotsiokul'turnye tendentsii i problemy.* (2016). [Atlas of modernization of Russia and its regions: socio-economic and socio-cultural trends and problems]. Ed. by N. I. Lapin. M.: Ves' Mir publ., 360 p. (In Russ.).

Tsifrovizatsiya dolzhna stat' dlya Rossii ne opasnostyu, a vozmozhnostyu. (2018). [Digitalization should not be a danger for Russia, but an opportunity]. *Business Excellence.* № 4. P. 44–50. (In Russ.).

Kravchenko S. A. (2019). Mnogolikost' metamorfoz: o novatsiyax dvukh kanadskikh sotsiologov. [The many faces of metamorphoses: about innovations of two canadian sociologists]. *Sotsiologicheskoe issledovaniya.* № 2. P. 26–35. DOI: 10.31857/S013216250003999 (In Russ.).

Tikhonov A. V. (2017). Reformirovanie raboty organov vlasti i upravleniya kak neotlozhnaya natsional'naya problema. [Reforming the work of the authorities and administration as an urgent national problem]. *Sociology and management. Nauchnyj rezultat.* № 4. P. 70–106. DOI: 10.18413/2408-9338-2017-3-4-70-106 (In Russ.).

---

*Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federatsii «O Strategii nauchno-texnologicheskogo razvitiya Rossijskoj Federatsii»*. (2016). [Decree of the President of the Russian Federation “On the Strategy of Scientific and Technological Development of the Russian Federation”] Prezident Rossii. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41449> (data obrashheniya: 10.08.2019). (In Russ.).

Tapscott D. (1994). *The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence*. NY: McGraw-Hill. 368 p.

Negroponte N. (1995). *Being Digital*. NY: Knopf. 256 p.

The article was submitted on September 24, 2019. Accepted on November 10, 2019.

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

**Bogdanov Vladimir Sergeevich**, Candidate of Sociology, Senior Researcher,  
Institute of Sociology of FCTAS RAS, Moscow, Russia.

*E-mail*: valarf@mail.ru

ORCID Id: 0000-0003-0176-1007