

## Стратегия цифровой экономики

Юдина Т.Н., Балашов А.М.

### Цифровые преобразования в управлении экономикой и роль в них государственно-частного партнерства

Юдина Тамара Николаевна — доктор экономических наук, старший научный сотрудник, экономический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ.

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

SPIN-код РИНЦ: [9631-5139](#)

ORCID ID: [0000-0002-0096-0699](#)

Балашов Алексей Михайлович — кандидат экономических наук, доцент, Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск, РФ.

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

SPIN-код РИНЦ: [9134-1087](#)

#### Аннотация

В статье исследуется новая модель управления региональной экономикой, основанная на цифровых технологиях, в том числе концепция «умного города». Такая модель предполагает формирование новых управленческих инновационных механизмов, гибкое приспособление к кардинально изменяющимся внешним условиям с учетом технологических и социальных аспектов и позволяет выйти на более высокий уровень управления. Она не только коренным образом преобразовывает территории, население, но их инвестиционную и инновационную привлекательность, конкурентоспособность и экономическую безопасность, способствует появлению качественного человеческого капитала, дает возможность эффективно бороться с безработицей, находить дополнительные ресурсы, стимулировать экономический рост, создавать благоприятные условия для развития партнерств. Модель управления, основанная на цифровых технологиях, позволяет лучше выявлять неиспользованные возможности для развития новых направлений экобизнеса и стирать грани между традиционными и вновь возникшими видами деятельности. Во главе этого процесса стоят предприятия, не только осуществляющие внедрение разработок, относящихся к ядру нового технологического уклада, но и воплощающие в жизнь структурные изменения во взаимодействии с исследовательскими организациями и общественными институтами. В работе использованы системный и интегративный подходы, методы междисциплинарного, сравнительного и статистического анализа. Результаты исследования показали, что новая модель региональной политики, основанная на цифровизации и государственно-частном партнерстве, к которой перешел Новосибирск, дает положительные результаты на практике. Она приводит к новым инвестициям и сотрудничеству с самыми современными компаниями, которые способствуют превращению региона в комфортный и привлекательный для проживания населения. Исходя из этого и принимая во внимание высокую предпринимательскую активность, существенную концентрацию высокотехнологичных производств, сильную академическую компоненту, можно констатировать, что Новосибирск формирует опорные точки научно-технологического развития страны.

#### Ключевые слова

Цифровизация, новые управленческие механизмы, предпринимательство, государственно-частное партнерство, Новосибирская область, территория опережающего развития (ТОР), цифровая модель экономического роста, здравоохранение.

DOI: 10.24411/2070-1381-2019-10075

### **Введение**

Новосибирская область — это регион, обладающий современной транспортно-логистической инфраструктурой и играющий огромную роль в развитии Сибири. Однако протяженность и удаленность данной территории от центра, рынков влияют на издержки производства, а значит, и повышают цены их продукции, которая, несмотря на ее инновационный характер, подчас не находит сбыта, поэтому переход к «цифровой экономике», когда уменьшается роль института посредников и транзакционных издержек, для региона становится особенно актуальным.

Для реализации цифровизации в условиях существенных институционально-экономических перемен нужна новая модель региональной политики, руководствующаяся современными подходами и методами управления и основанная на государственно-частном партнерстве. Ограничение финансовых ресурсов области и необходимость обеспечения населения качественной жизнью актуализируют поиск новых эффективных практик такого сотрудничества, основанного на взаимном доверии и балансе интересов.

Посредством цифровизации можно повысить и качество жизни населения данного региона. В период перехода к «цифровой экономике» каждая территориальная единица должна выбрать свою стратегию социально-экономического развития и создать институты, обеспечивающие непрерывную подстройку правовых механизмов для создания лучших условий для ее осуществления. Поэтому важной задачей является совершенствование государственного управления (ГУ), развитие государственно-частного партнерства, улучшение управления объектами здравоохранения, что актуализирует изучение данной проблематики.

В Новосибирской области, обладающей значительным инновационным потенциалом, который пока не удается конвертировать в проекты мирового уровня, социальной сфере стало уделяться больше внимания только в последние два года. Одной из причин данного явления, по мнению авторов, является недостаточная эффективность управления как в целом регионом, так и отдельными отраслями народного хозяйства, отсутствие современной модели экономического роста.

Задача исследования состоит в определении наиболее перспективных направлений цифровизации Новосибирского региона, возможности использования ее достижений для усиления государственно-частного партнерства и формирования эстетически привлекательной, комфортной, дружественной среды для населения, его здоровья и долголетия.

Цель данной статьи — проанализировать особенности процесса цифровизации Новосибирска и области в целом в контексте государственного управления, регулирования сферы здравоохранения, руководства бизнесом и исследовать роль государственно-частного партнерства в цифровых преобразованиях в регионе.

### **Обзор литературы. Методы исследования**

Отдельные аспекты рассматриваемой проблемы исследуются в работах как российских, так и зарубежных авторов. Так, Л. Костяк и его соавторы рассматривают зарубежный опыт государственно-частного партнерства в различных странах и отмечают, что он способствовал решению многих острых социальных проблем, в том числе укреплению здоровья населения и созданию более комфортных условий проживания в городах [Kostyak et al. 2017]. А.А. Волошинская анализирует мировые практики формирования комфортной городской среды [Волошинская 2019]. О региональных особенностях Германии в цифровизации и создании более благоприятных условий для ведения бизнеса пишут Дж. Кантвел, С. Нуан [Cantwell, Noonan 2002]. И.З. Гелисханов, Т.Н. Юдина, А.В. Бабкин показывают, как «цифровая экономика» посредством цифровых платформ повышает эффективность бизнес-процессов, меняет способы управления [Гелисханов и др. 2018]. Некоторые авторы останавливаются на роли частного сектора в финансировании кластеров, исследуя роль бизнеса в цифровизирующемся мире [Roehrich et al. 2014]. Данный анализ литературы позволяет сделать вывод о больших страновых и региональных различиях цифровизации государственного управления, социальной сферы, особенностях государственно-частного партнерства и демонстрирует необходимость в дополнительных исследованиях. Цифровизация меняет способы как ГУ, так и управления бизнесом, может повышать эффективность деятельности бизнеса, формировать новые механизмы взаимодействия и обмена между экономическими агентами.

Исследуя процесс цифровой трансформации в госуправлении и управлении социальной сферой Новосибирского региона и партнерство государства с предпринимательством, авторы опирались на системно-структурное социологическое исследование, проведенное финансовой компанией «ПАО Банк Югра» в марте–мае 2017 г., в котором принимал участие один из авторов статьи. Источником данных для анализа служит формализованный и неформализованный выборочный опрос руководителей 14 инновационных предприятий, а также телефонный выборочный опрос жителей города. Вид исследования — выборочное. Выборка вероятностная. Основа выборки характеризуется недостаточной полнотой, так как не содержит сведения обо

всех действующих предпринимателях. Поэтому надежность результатов исследования оценивается как обыкновенная. Генеральная совокупность — руководители малых и средних предприятий и жители города. Объектом исследования является совокупность инновационного потенциала предпринимательства, власти и науки Новосибирска на основе теории регионального воспроизводства и потенциальные возможности перехода к цифровизации.

### ***Государственно-частное партнерство и усовершенствование инфраструктуры экономики***

Проведенное экономико-социологическое изыскание позволило выяснить, что сложившаяся в 2017 г. обстановка в регионе создавала трудности для цифровизации и продуктивного использования научного и экономического потенциала территории. Оно выявило кризис доверия между бизнесом и властью. Отмечалось, что многие контакты предпринимателей и чиновников носят формальный характер. За консультациями предприниматели чаще обращались не в формальные, а в неформальные структуры, что свидетельствовало о том, что для бизнеса более референтными являются не государственные органы, а их коллеги. Очень низко была оценена эффективность консультаций Торгово-промышленной палаты Новосибирской области. Большая часть опрошенных предпринимателей нуждалась в кредите, получение которого осложнялось, отмечалась высокая цена арендной платы, нехватка оборотных средств, огромные сроки получения разрешений на строительство и аренду земельного участка<sup>1</sup>.

В связи с этим в марте 2019 г. с приходом молодого губернатора в Новосибирске была утверждена новая стратегия социально-экономического развития области до 2030 г. с широким использованием цифровых технологий. Она включала 51 проект на 137 млрд руб.<sup>2</sup> Начала формироваться новая модель региональной политики, в которой были учтены ошибки предыдущего руководства. Отправными точками новой модели стала цифровизация, научно-технологическое развитие, стимулирующее экономический рост, на основе инновационной инфраструктуры для повышения конкурентоспособности региона и превращения его в ключевой центр развития науки и инновационной промышленности, формирования эффективного предпринимательства и комфортной среды для жителей.

---

<sup>1</sup> Отчет «Социологическое исследование. Состояние малого и среднего бизнеса в Новосибирске». Новосибирск, 2017.

<sup>2</sup> Андрей Травников: «Улучшение инвестклимата в регионе — наша приоритетная задача» // Все о новостройках. VSEONCOM. 2019. № 7(182). С. 18.

В настоящее время в регионе сформировалось две агломерации — Новосибирская и Барабинско-Куйбышевская. Агломерации — это территории опережающего развития (ТОР), объединенные экономическими, организационными, социальными, культурными связями и трудовыми ресурсами. Губернатор области А.А. Травников отмечал, что «любая агломерация — это не только экономическая категория, но и место проживания миллионов людей, и мы должны создавать условия для их комфортного проживания...»<sup>3</sup>.

А.А. Травников также подчеркнул, что необходимо продавать всему миру информационные технологии, биотехнологии, биофармацевтику, высокотехнологичные медицинские изделия, то есть использовать возможности «умной специализации». Это такие отрасли, которые образуют ядро нового технологического уклада, и академик С.Ю. Глазьев называет их «родами нового технологического уклада» [Глазьев 2019, 13]. Сегодня регион формирует опорные точки научно-технологического развития России на основе технологий пятого и шестого уклада, способствует тому, чтобы новые технологические идеи не погибали при перемещении знаний от фундаментальных исследований к коммерциализации. Подобная модель региональной политики коренным образом преобразовывает территории и жизнь населения. И это подтверждает, например, деятельность инновационного государственного научного центра «Вектор», который в тяжелое для страны время пандемии коронавируса в кратчайшие сроки изобрел эффективные тесты, выявляющие заболевших, и в настоящее время завершает разработку вакцины против этой инфекции. В скором времени начнется ее испытание на людях. ГНЦ ВБ «Вектор» одним из первых в РФ осуществил и производство тест-систем для диагностики ВИЧ и гепатита.

С опорой на новые технологии и компетенции осуществляется сегодня трансформация экономики Новосибирской области. Этот процесс возглавляют предприятия, проводящие структурные изменения во взаимодействии с исследовательскими институтами и внедряющие новые разработки в производство. Например, компания «Элекс», запустившая в Новосибирске производство телекоммуникационного оборудования и входящая в программу реиндустриализации области. С 2018 г. стратегическим партнером региона стала госкорпорация «Росатом», которая осуществляет самые современные инновационные преобразования не только в сфере производства, но и управления. И ее потенциал активно используется

---

<sup>3</sup> Андрей Травников: Улучшение инвестклимата в регионе — наша приоритетная задача // Все о новостройках. VSEONCOM. 2019. № 7(182). С. 18–21.

Новосибирском для преобразования экономики. В связи с этим неслучайно некоторые авторы характеризуют экономику Новосибирской области словами «специализация» и «исчезновение» [Кущенко, Еферин 2019, 30]. Они понимают под исчезновением ликвидацию устаревших отраслей промышленности, не соответствующих «цифровой экономике», а под специализацией — возникновение принципиально новых отраслей индустрии.

Новосибирская область делает упор в настоящее время на создание «умной логистики», поэтому бизнес региона стремится вкладывать средства в эту отрасль. Так, на Петербургском международном экономическом форуме в 2019 г. область подписала соглашение с ОАО «Российские железные дороги», АО «Агентство инвестиционного развития» и ООО «Новосибирский транспортный терминал» о строительстве в городе на территории Промышленно-логистического парка мультимодульного транспортно-логистического центра (ТЛЦ) «Новосибирск». Это даст возможность не только реализовать логистический потенциал территории, но и сформировать крупнейший хаб за Уралом. Намечается создание терминальной, складской и таможенной инфраструктуры. Костяком ТЛЦ станет современный контейнерный терминал с развитой железнодорожной инфраструктурой. Предположительный объем инвестиций составит 5 млрд руб., а инвестором выступит ООО «Новосибирский транспортный терминал»<sup>4</sup>.

[Промышленно-логистический парк Новосибирской области](#) входит в десятку крупнейших индустриальных парков страны. Здесь созданы превосходные условия для предпринимательства, в него вложено более 30 млрд руб. инвестиций. Его резидентами являются: корпорация «Глория Джинс», ООО «Арнег», «Вымпелком» и др.<sup>5</sup> В промышленно-логистическом парке минимальный срок выдачи разрешения на строительство и получения земельного участка в аренду.

Анализ предпринимательства региона показал, что активно реализуют в области инновационные проекты не только известные крупные компании, но и субъекты малого и среднего предпринимательства (МСП), которые формируют половину оборота компаний региона и среди которых конкуренция выше, чем в крупном бизнесе. Их число возросло в первом полугодии 2019 г. до 1749 единиц, доля их оборота — 50 % от общего оборота организаций области. Доля же сотрудников, занятых в МСП, составляет 37,3%

---

<sup>4</sup> Кичанов М. Свой инвестор // Эксперт Сибирь. 2019. № 25–29(533). С. 10–11.

<sup>5</sup> Андрей Травников: «Улучшение инвестклимата в регионе — наша приоритетная задача» // Все о новостройках. VSEONCOM. 2019. № 7(182). С. 20.

от общего числа работающих<sup>6</sup>. В регионе постепенно меняются и сферы занятости рабочей силы, а благодаря большому количеству учебных заведений и их сотрудничеству с бизнесом идет и подготовка студентов по востребованным в «цифровой экономике» специальностям.

В 2018 г. Новосибирская область заняла 7 место в рейтинге регионов по уровню развития государственно-частного партнерства (ГЧП)<sup>7</sup>. Проекты ГЧП обеспечили в 2018 г. региону 6,5 млрд руб.<sup>8</sup> По программе государственно-частного партнерства на территории опережающего социально-экономического развития в п. Линево началось строительство высокотехнологичного завода по производству солей и редкоземельных металлов ООО «ПК Лантан». Учредителем компании стало АО «Специальное конструкторско-технологическое бюро «Катализатор», являющееся ведущим российским производителем осушителей. Предприятие входит в рейтинг быстрорастущих технологических компаний. Размер инвестиций в проект составит 150 млн руб. Здесь начали действовать льготы для резидентов по имущественному и земельному налогу, страховым взносам и налогу на прибыль, что привлекает инвестиции.

Сегодня в регионе стали формироваться новые модели ведения бизнеса и новые типы взаимодействия. Одним из таких предприятий, делающих ставку на цифровую перестройку производства, является завод «Экран», производящий стеклотару. Топ-менеджмент компании сосредоточен на реорганизации и оптимизации процессов управления. Здесь сформирован целый комплекс управленческих решений по разработке модернизационной стратегии. Так, в общем объеме производства возрастает доля облегченной стеклотары по технологии NNPВ (узкогорлое прессовыдувание). Данная технология уменьшает вес бутылки с 360 до 285 г, благодаря чему происходит не только экономия сырья, но и сокращаются выбросы углекислого газа, а клиенты предприятия оптимизируют расходы на транспортировку продукции. Это преимущество оценили не только пивоваренные компании, но и ликероводочные заводы. В течение последующих 2 лет планируют снизить вес бутылки до 260 г.

---

<sup>6</sup> Аналитическая записка к отчету о реализации государственной программы «Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства в Новосибирской области» за 2019 год // Министерство промышленности, торговли и развития предпринимательства Новосибирской области [Электронный ресурс].

URL: [http://minrpp.nso.ru/sites/minrpp.nso.ru/wodby\\_files/files/wiki/2014/11/analiticheskaya\\_zapiska\\_-\\_utochnennyy\\_otchet\\_za\\_2019\\_god\\_po\\_gp\\_razvitie\\_subektov\\_msp.doc](http://minrpp.nso.ru/sites/minrpp.nso.ru/wodby_files/files/wiki/2014/11/analiticheskaya_zapiska_-_utochnennyy_otchet_za_2019_god_po_gp_razvitie_subektov_msp.doc) (дата обращения: 04.03.2020).

<sup>7</sup> Андрей Травников: «Улучшение инвестклимата в регионе — наша приоритетная задача» // Все о новостройках. VSEONCOM. 2019. № 7(182). С. 21.

<sup>8</sup> Шикарин М., Томилина А. Инфраструктура лидера // Эксперт Сибирь. 2019. № 35–38(535). С. 16–18.

Другим направлением работы менеджмента предприятия является совершенствование химического состава стекломассы. Для этого была продумана технология подведения к печи специальной системы, анализирующей информацию с датчиков, сканирующих рабочие параметры стекла. Это позволяет специалистам вмешиваться в рабочий процесс и свести брак к минимуму. Для большей прочности тары используются углеродные нанотрубки, синтезированные компанией OCSiAl. Прочность такой тары увеличивается на 10%. На предприятии постоянно осуществляется реконструкция как за счет собственных, так и заемных средств. Планируется дооснастить печи и поднять их суточную производительность на 95 т. Завод «Экран» из года в год увеличивает объемы выпуска продукции. Его выручка повысилась до 2,7 млрд руб.<sup>9</sup>

Модернизация невозможна без сотрудничества с научными организациями, поэтому договоры НИОКР заключены заводом с одним из томских НИИ. А с правительством Новосибирской области АО «Завод «Экран» заключил договор ГЧП на утилизацию стеклобоя для бесперебойной его поставки из мусорных контейнеров жилых домов. Для этой цели «Экран» создал дочернюю компанию-оператора, занимающуюся транспортировкой и утилизацией выброшенной тары.

Благодаря сотрудничеству правительства Новосибирской области и ПАО «Русгидро» была осуществлена масштабная модернизация Новосибирской ГЭС. Новые турбины обладают повышенным КПД (94% вместо 89%) и увеличивают установленную мощность на 5 МВт каждая. Была укреплена также плотина, заменено большое количество вспомогательного оборудования. Инвестиции в обновление ГЭС составили 12 млрд руб.<sup>10</sup>

Анализируя ГЧП в рамках региона, нельзя не отметить, что главной задачей властей является изменение отношения к инвесторам, что продиктовано менее благоприятным и более удаленным, по сравнению с европейской Россией, рынком сбыта продукции за Уралом. У предпринимательства должна быть реальная выгода, чтобы вкладывать здесь средства в производство. Поэтому в области создается новая экосистема работы с бизнесом, начато формирование базового механизма государственно-частного партнерства, развивается современная административная, финансовая и производственная инфраструктура. Господдержку в регионе стал получать только наукоемкий, инновационный бизнес, способствующий развитию «цифровой

---

<sup>9</sup> Кичанов М. «Экран»: ставка на инновации // Эксперт Сибирь. 2018. № 11–12(510). С. 18–19.

<sup>10</sup> Кобец Н. Быть лучше, чем вчера // Эксперт Сибирь. 2018. № 35–36(519). С. 14–16.

экономики» и социальной сферы. Ежегодно на государственную поддержку инвесторов выделяется более 1 млрд руб.<sup>11</sup>

Благодаря ГЧП Новосибирская область достигла в 2018 г. наилучших показателей в своей истории по объему инвестиций в основной капитал — 196 млрд руб., рост к уровню предыдущего года составил 111,6%<sup>12</sup>. Положительная динамика сохранялась и в 2019 г. Область закрепила в двадцатке лучших территорий страны по состоянию инвестиционного климата. В течение трех последних лет регион поднялся по данному показателю на 36 позиций. В 2020 г. Новосибирск и область планируют войти в топ-5 рейтинга инвестиционной привлекательности.

Важным показателем улучшения инвестиционного климата в регионе в 2019 г. является повышение предпринимательством оценки деятельности министерства жилищно-коммунального хозяйства и ресурсоснабжающих организаций — с 3 на 4. Значительно уменьшилось время подключения электроэнергии для фирм — с 89 дней до 73. На получение разрешений на строительство сегодня требуется 90 дней, но руководство области обещает в ближайшее время сокращение срока до 60 дней<sup>13</sup>. При регистрации бизнеса в несколько раз уменьшилось и количество запрашиваемых документов, сократилось также число надзорно-контрольных мероприятий.

В целях привлечения инвесторов совершенствуется и инвестиционное законодательство, введен новый механизм поддержки инвесторов: затраты региональным инвестиционным проектам могут быть возмещены за счет льгот по налогу на прибыль. На рассмотрении в Законодательном собрании области находится проект закона о введении инвестиционного налогового вычета, что даст возможность предпринимателям окупить вложения.

### ***Цифровизация как потенциал совершенствования управления регионом***

Суть национального проекта «Цифровая экономика», к которому приступила Новосибирская область, не только во внедрении цифровых технологий, но и в перестройке всей системы управления. Правительство области сформировало стратегию цифрового развития исходя из приоритетов национального проекта «Цифровая экономика» и постановления Правительства Новосибирской области от 04.03.2015 № 70-п «Об утверждении государственной программы Новосибирской области «Развитие инфраструктуры информационного общества Новосибирской области на

---

<sup>11</sup> Кичанов М. Свой инвестор // Эксперт Сибирь. 2019. № 25–29(533). С. 10–11.

<sup>12</sup> Шикарин М., Томилина А. Инфраструктура лидера // Эксперт Сибирь. 2019. № 35–38(535). С. 16–18.

<sup>13</sup> Там же.

2015–2020 гг.»<sup>14</sup>. Проект области по цифровизации занял первое место среди 85 субъектов РФ.

В рейтинге цифровизации регионов России, составленном бизнес-школой «Сколково», в 2019 г. область поднялась с 33 на 10 место<sup>15</sup>. Это стало возможным благодаря значительной работе администрации региона по перестройке системы управления экономикой. Существенную помощь в цифровизации области оказывает АО «Ситроникс», оно помогает не только в области цифровизации медицины, но и способствует внедрению цифровых платформ и сервисов во взаимодействие органов управления с гражданами. В Новосибирской области функционирует портал «Электронная демократия», предназначенный для эффективного взаимодействия населения, организаций и органов власти, он представляет новую модель технологической кооперации с региональными структурами. На этом портале внедрен функционал проведения опросов граждан с использованием технологии блокчейн, что позволяет увеличить открытость и одновременно защищенность информации по проводимым опросам.

Число пользователей порталом госуслуг среди населения региона значительно возросло. Только за первые 5 месяцев 2019 г. возможностью подачи заявления на портале жители воспользовались более 1,2 млн раз, что на 50% превышает аналогичные данные прошлого года<sup>16</sup>. В Новосибирске большая часть госуслуг полностью переведена в электронную форму, хотя такой переход завершен лишь в 10 регионах страны. В городе в полную силу работает единая система межведомственного электронного взаимодействия органов власти.

В регионе создается новая инфраструктура обработки и хранения информации. В этом процессе активно участвует один из проводников цифровизации в РФ — ПАО «МТС». Они организывают специальные сайты для работы над обсуждаемой темой, над которой трудится несколько групп в режиме онлайн, вносят замечания не только управленцы, но и представители бизнес-среды и гражданского общества, которые постепенно начинают участвовать в обсуждении насущных проблем. Быстрый доступ

---

<sup>14</sup> Постановление Правительства Новосибирской области № 70-п. от 04.03.2015. «Об утверждении государственной программы Новосибирской области «Развитие инфраструктуры информационного общества Новосибирской области на 2015–2020 гг.» // КонсорциумКодекс [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/465710608> (дата обращения: 01.03.2020).

<sup>15</sup> Новосибирская область показала наибольший рост цифровизации в России // RuNews24 [Электронный ресурс]. URL: <https://runews24.ru/novosibirsk/11/05/2019/d4452c666775fefade379e37bce0aa0e> (дата обращения: 01.03.2020).

<sup>16</sup> «Цифра» в жизнь // Все о новостройках. VSEONCOM. 2019. № 7(182). С. 87.

населения к информации повышает вероятность объективной оценки действий властей, поэтому обсуждение с гражданами проблем региона через социальные сети для органов государственной власти является насущной необходимостью. Такое взаимодействие позволяет не только моментально наладить обратную связь с населением, но и организовывать дискуссии по самым актуальным вопросам. К сожалению, в этом пока участвует преимущественно молодежь. Постепенно происходит замена безынициативной роли жителей, которая нами отмечалась ранее [Балашов 2017; Юдина, Балашов 2019], на активную в решении важных проблем региона. Это приведет к демократизации общества, его сплочению, к усилению доверия между властями и жителями, к более эффективной деятельности не только управленцев, но и предпринимателей, что в целом повышает эффективность и инновационность территории.

В Новосибирске действует мобильное приложение «Госуслуги для бизнеса». С его помощью предприниматели могут узнать о том, взыскиваются ли с предприятия какие-либо долги через суд, когда придет плановая проверка, имеется ли возможность взаимодействовать с контролирующими органами. Благодаря автоматизации документооборота уменьшаются затраты на рутинную работу бизнеса, но усиливается конкуренция. «Именно здесь, в цифровизации экономики, обострится следующий этап жестокой конкуренции государств за выживание [Ведута 2017, 50]. Поэтому предпринимателю, как и государству, для выживания необходимо снижать цену продукции, уменьшать количество посредников. К сожалению, пока инновационная продукция региона является подчас неконкурентоспособной. Необходима и серьезная защита информационной безопасности компаний, но в настоящее время большинство фирм города в целях экономии тратят на эти цели незначительные средства.

Новосибирская область является не только одним из лидирующих регионов по внедрению информационных систем государственных услуг, но ее разработки используются на многих территориях. Так, например, ИТ-решение для МФЦ из Новосибирска применяется в 23 субъектах РФ<sup>17</sup>.

Цифровизация оказывает влияние и на корпоративную культуру управленцев, которая поощряет сотрудников к образованию в течение всей жизни и бережливому технологическому управлению. Руководство области разработало систему мотивации управленцев, которая влияет на продвижение по служебной лестнице. При оценке

---

<sup>17</sup> Дюбанов А.В. Цифровая трансформация Новосибирской области: лучшие практики и стратегии развития // Аналитический вестник Совета Федерации. 2019. № 27(741). С. 33–37.

качества их работы теперь играет огромную роль то, как они взаимодействуют с населением, их вежливость, компетентность, время ожидания в очереди. Ведь неэффективное управление негативно влияет не только на проживающих на данной территории граждан, но и на обеспечение устойчивого экономического роста и инвестиции.

### ***Продвижение проекта «Умный город»***

В национальный проект «Цифровая экономика» вошла и программа «Умный город», которая направлена на повышение конкурентоспособности территорий, качества управления ими и создание комфортных условий проживания. Среди сибирских городов крупные города, обладающие научно-техническим потенциалом, такие как Новосибирск и Красноярск, имеют преимущества при внедрении технологий «умного города». Такие города позволят сделать территорию более привлекательной как для бизнеса, так и для высококвалифицированных специалистов, в них создаются, например, «умные остановки». Благодаря государственно-частному партнерству с бизнесом в Новосибирске созданы четыре «умных остановки». Так, остановка на Красном проспекте обустроена за счет инвесторов: ООО «Россибинвест», ПАО «Сбербанк», сети «Русские блины». С 2019 г. в проекте «Умный город» стало активно участвовать АО «Ситроникс», что позволит оборудовать к 2023 г., к молодежному чемпионату мира по хоккею, 150 остановок.

Особенностью «умных городов» является повсеместное внедрение ИТ-технологий в различные сферы деятельности. Такие технологии дают возможность не только собирать различные данные, но и анализировать их в режиме онлайн, что повышает эффективность городской инфраструктуры транспорта, ЖКХ, аварийных служб. Для этих целей в городе сформирован информационный портал «Мой Новосибирск». Ежедневно на этот портал заходит около 1,5 тыс. человек. Заработала и информационная система «Ритуал», которая предоставляет информацию о всех захоронениях в Новосибирске. Для претворения в жизнь стандарта «умный город» Новосибирску потребуется 5,8 млрд руб. Из них 1,8 млрд руб. — частных инвесторов<sup>18</sup>. Власти рассчитывают, что большая часть средств будет выделена из федерального бюджета, но пока такое финансирование отсутствует.

---

<sup>18</sup> Кичанов М. Город умный, но бедный // Эксперт Сибирь. 2019. № 20–24(532). С. 14–17.

В Новосибирске, как и в Москве, стало возможным отслеживание движения уличного транспорта в мобильном приложении. Более двух лет действует и мобильное приложение, по которому можно приобрести билет на электричку, оплатив его с банковской карты. Функционирует в регионе также программа «Платформа» для оплаты и передачи показаний жилищно-коммунальных услуг, налогов и штрафов.

В регионе остро стоит вопрос связанности экономического пространства, что обусловлено необходимостью повышения эффективности экономической деятельности, потребностью выхода на мировые рынки и комфортностью проживания граждан. Тогда как автомобильных дорог в городе катастрофически не хватает, зимой их не успевают чистить из-за огромного транспортного потока, поэтому к 2030 г. планируют построить 57 км дорог, 7 мостов и 51 развязку. Экономический ущерб от пробок составляет в Новосибирске 15,7 млрд руб. ежегодно. Только 24% дорог соответствуют нормативам<sup>19</sup>. Метрополитен должен вырасти, пока он не выполняет функций по связанности городского пространства.

Акцент в Новосибирске делается на развитие трамвайного сообщения для того, чтобы обеспечить транспортную доступность отдаленных районов. Трамваи, как и в Москве, должны идти обособленно от общего потока транспорта и стать скоростными, поэтому необходима существенная реконструкция путей. Стоит задача и создания удобных транспортно-пересадочных узлов «трамвай-метро».

Модифицируется схема движения и отслеживание транспортного потока на автомобильных дорогах. В настоящее время здесь установлено 64 стационарных комплекса фото- и видеофиксации, их количество к 2024 г. должно увеличиться на 228%<sup>20</sup>. Основное нарушение, фиксируемое камерами, — это превышение разрешенного скоростного режима. Однако в городе не реализованы технологии по распознаванию лиц, позволяющие быстро выявлять криминальные элементы в толпе.

Деятельность властей для привлечения качественного человеческого капитала должна быть направлена и на повышение эффективности работы жилищно-коммунального хозяйства. Именно удовлетворенность жителей Новосибирска условиями проживания на данной территории является конечной целью деятельности органов управления. Но в городе пока преобладают статистические показатели, и отсутствует удовлетворенность жителей качеством городской среды. В Новосибирске 141 фирма занимается утилизацией отходов, однако пропаганда этой деятельности

---

<sup>19</sup> Больше дорог, мостов, развязок // Эксперт Сибирь. 2018. № 37–38(520). С. 6.

<sup>20</sup> Дорожные инновации // Все о новостройках. VSEONCOM. 2019. № 7(182). С. 96–97.

отсутствует, разъяснительная работа среди населения не ведется, в большинстве районов отсутствуют контейнеры по отдельному сбору мусора.

Анализ показывает, что в Новосибирске наблюдается эпизодичность преобразования отдельных сфер городской среды. Это обусловлено не только нехваткой средств, но и плохим управлением городским хозяйством, недостаточностью участия бизнеса, отсутствием специальных бизнес-моделей, слабостью охвата этими преобразованиями населения, запущенностью инфраструктуры. Например, поврежденность теплосетей в городе составляет 110 км, что ведет к большим тепловым потерям. На магистральных сетях теряется до 20% тепла, хотя по российским нормам эти потери не должны превышать 7%. Для реконструкции теплотрасс необходимо 5,2 млрд руб., но такие средства в казне города отсутствуют<sup>21</sup>. Тогда как внедрение «умных» решений дает возможность оптимизировать ресурсы, более результативно распоряжаться коммунальным хозяйством, увеличивать сроки эксплуатации инфраструктуры и снижать затраты.

Трансформация парадигмы экономического развития влечет за собой формирование новых ценностей. К сожалению, новейшие достижения «цифровой экономики» намного опережает этические представления общества. Нельзя не согласиться с профессором А.А. Пороховским, что социальная цена цифровизации настораживает немало людей, создавая новые причины для напряженности в обществе [Пороховский 2019, 60]. Поэтому, несмотря на удобства, нельзя забывать и о негативной стороне «цифровой экономики».

### ***Цифровая трансформация в медицине и решение жизненных проблем здоровья населения***

Огромное влияние на качество и продолжительность жизни населения оказывает здравоохранение, но управление данной отраслью в регионе осуществляется неэффективно, необходимо инновационное и компетентное руководство. В Новосибирске сформировались медико-технологический, фармацевтический кластеры, где темпы экономического роста превышают темпы роста промышленного производства области в 3,8 раза. Деятельность этих кластеров является удачным примером взаимодействия ученых-медиков, властей и предпринимательства. Важная роль в исследованиях здоровья человека принадлежит Институту химической биологии и

---

<sup>21</sup> Кичанов М. Безальтернативная котельная // Эксперт Сибирь. 2019. № 12. С. 6–8.

фундаментальной медицины Сибирского отделения РАН, где выполняются научные исследования на самом современном уровне с привлечением ученых из разных стран.

Несмотря на существенные успехи инновационных разработок в медицине Новосибирска, инновации пока не влияют на улучшение состояния здоровья людей и продолжительность их жизни. Управление этой сферой не только в Новосибирске, но и в целом в России осуществляется на самом низком уровне. Нельзя не согласиться с таким видным ученым, как В.А. Садовничий, и его соавторами, которые подчеркивают, что для современного инновационного развития здравоохранения крайне важны технологии организационных форм управленческой деятельности, воздействующие на организационную составляющую управленческого процесса [Садовничий и др. 2012].

В Новосибирске и области одной из актуальнейших проблем является не только слабое управление отраслью, но и доступность медицинских услуг для населения. В городе не хватает поликлиник. Поэтому руководством было подписано первое в РФ региональное соглашение государственно-частного партнерства в сфере здравоохранения, по которому инвестор должен построить 7 поликлиник<sup>22</sup>.

Во многих медицинских учреждениях региона работают недостаточно подготовленные специалисты, катастрофически не хватает современного оборудования, а где оно имеется, услуги осуществляются только на платной основе. Анализ показал, что одной из причин этого являются недостатки в управлении данной отраслью на уровне региона, несоответствующая степень квалификации руководителей высшего управленческого звена. В настоящее время при переходе к цифровизации требуется новый инновационный подход не только к государственному управлению, но и управлению медицинской отраслью.

Лечебный процесс в большинстве поликлиник города осуществляется по старинке; например, многие традиционные процедуры диспансеризации являются низкоэффективными: так, общие анализы крови, мочи, электрокардиограммы не дают возможности выявить большую часть болезней и начать их лечение на ранних стадиях. Ведь главной задачей реформ в здравоохранении является профилактика и выявление заболеваний на ранней стадии.

Из-за плохих дорог в городе наблюдается длительное ожидание приезда скорой помощи. Приезжающий врач, не зная истории болезни пациента, тратит подчас драгоценное время на анамнез больного. К сожалению, в Новосибирске, в отличие,

---

<sup>22</sup> Андрей Травников: «Улучшение инвестклимата в регионе — наша приоритетная задача» // Все о новостройках. VSEONCOM. 2019. № 7(182). С. 21.

например, от Москвы, доктор не может ознакомиться с историей болезни пациента в Интернете (с помощью электронной медицинской карты), что значительно ускоряет постановку диагноза.

Анализ показал, что «цифровая экономика» предоставляет возможности, когда становятся доступными прогрессивные скрининговые методы диагностики, позволяющие выявить заболевания на ранних стадиях. Цифровое здравоохранение предполагает использование телемедицинских технологий для консультаций со специалистами из ведущих клиник для более точной постановки диагноза. Одной из главнейших задач управленцев лечебно-профилактических учреждений региона становится взаимодействие с предпринимательством, руководством города, научными и общественными организациями для формирования платформы прецизионной медицины — это точечное лечение, ориентированное на каждого отдельного пациента и его больной орган. Главную роль здесь играют такие высокотехнологические новинки, как лазеры, наночастицы, убивающие раковые клетки и вирусы.

### ***Заключение***

Проведенное исследование позволяет заключить, что в Новосибирске и области активно формируется современная институционально-экономическая и цифровая инфраструктура для внедрения новой модели экономической политики региона и бизнеса, базирующихся на технологиях пятого и шестого технологического уклада. Государственно-частное партнерство играет огромную роль в цифровых преобразованиях экономики, в стирании граней между традиционными и вновь возникшими видами деятельности, что способствует повышению эффективности бизнес-процессов, формированию новых механизмов взаимодействия между экономическими агентами и новых моделей ведения бизнеса. Проведенное оригинальное исследование позволяет сделать вывод, что в управлении цифровой экономикой механизм ГЧП Новосибирской области должен стать базовым.

Суть цифровой перестройки экономики данного региона не только в усилении государственно-частного партнерства, но и в создании новой экосистемы бизнеса, формировании институтов, обеспечивающих функционирование правовых механизмов для более эффективной работы предпринимательства и привлечения новых инвестиций.

В связи с переходом к новой модели бизнеса в регионе возник запрос на перестройку не только работы с предпринимательством, но и всей системы управления, здесь стали формироваться управленческие инновации. Ведь для эффективного

функционирования «умных городов» необходимо наличие «умных правительств» и развитой инфраструктуры.

В регионе создаются и благоприятные условия для использования потенциала бизнеса для повышения качества жизни населения и продления его работоспособности и здоровья. Исходя из вышеизложенного и учитывая огромный научный и образовательный потенциал, можно подтвердить гипотезу, что Новосибирск формирует опорные точки научно-технологического развития страны.

В тоже время проведенный анализ позволил выявить слабые стороны цифровых преобразований Новосибирской области и сформулировать некоторые рекомендации:

- недостаточная активность бизнеса в сфере цифровизации экономики. Необходимо модернизировать механизм побуждения предпринимателей к инновационной деятельности, создав, например, электронную библиотеку по разным отраслям производства, где будут отражаться технологические новинки. Следует создать координационный центр и сеть заинтересованных сторон для разработки и реализации общей стратегии цифровой экосистемы как в данном регионе, так и в России в целом;
- необходимо более широкое представительство региона в центральных СМИ, что сделает область более привлекательной для инвестиций. Следует проводить систематические ярмарки, выставки в различных областях страны, особенно в столицах;
- повышать уровень жизни в регионе, что позволит жителям приобретать инновационную продукцию;
- преобразования в области формирования комфортной среды пока проводятся властями «сверху», хотя и согласуются с населением. Иной раз в них отсутствует общая концепция городской среды, не воплощаются в жизнь приоритеты общественного транспорта, недостаточное внимание уделяется вопросам безопасности населения. Для многих начинаний характерна эпизодичность, поэтому существует опасность сведения преобразований к частичному благоустройству. Тогда как формирование новой модели нацеливает на комплексный подход с широким сотрудничеством не только управленцев, но всех слоев гражданского общества;

- в области слаба забота об экологии. Это наглядно подтверждает, например, деятельность города по раздельному сбору мусора. Контейнеры, разделяющие мусор по категориям, стоят только в отдельных районах, а большинство территорий к этому еще не приступила. Не ведется разъяснительная работа среди населения о необходимости подобной политики;
- в процесс цифровизации должно более активно включаться старшее поколение, ведь наряду с имущественной дифференциацией становится чувствительным и цифровое неравенство. Поэтому для приобщения людей старшего возраста к «цифровой экономике» необходимо давать широкую информацию по их обучению цифровой грамотности;
- дальнейшее исследование цифровизации данного региона возможно, например, с точки зрения формирования «экономики знаний» как главной составляющей роста человеческого капитала.

#### **Список литературы:**

- Балашов А.М.* Новосибирская модель территории инновационного развития и предпринимательство // Известия высших учебных заведений. Серия экономика, финансы и управление производством. 2017. № 4(34). С. 14–21.
- Ведута Е.Н., Джакубова Т.Н.* Big Data и экономическая кибернетика // Государственное управление. Электронный вестник. 2017. № 63. С. 43–66. DOI: 10.24411/2070-1381-2017-00050.
- Волошинская А.А.* Придут ли в Россию пешеходные торговые улицы (Complete & Living streets)? Нет, не придут: российские инициативы по формированию комфортной городской среды не в полной мере соответствуют мировым практикам // Государственное управление. Электронный вестник. 2019. № 74. С. 6–26. DOI: 10.24411/2070-1381-2019-00044.
- Гелисханов И.З., Юдина Т.Н., Бабкин А.В.* Цифровые платформы в экономике: сущность, модели, тенденции развития // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2018. Т. 11. № 6. С. 22–36.
- Глазьев С.Ю.* Приоритеты опережающего развития российской экономики в условиях смены технологических укладов // Экономическое возрождение России. 2019. № 2(60). С. 12–16.

Куценко Е., Ефферин Я. «Водовороты» и «тихие гавани» в динамике отраслевой специализации регионов России // Форсайт. 2019. Т. 13. № 3. С. 24–40. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.3.24.40.

Пороховский А.А. Частные и общественные интересы как факторы развития в условиях цифровизации // Экономическое возрождение России. 2019. № 2(60). С. 55–61.

Садовничий В.А., Григорьева Н.А., Чубарова Т.В. От традиций к инновациям: реформы здравоохранения в современном мире. М.: Экономика, 2012.

Юдина Т.Н., Балашов А.М. Потенциал формирования новых центров инновационной экономики и роль в них предпринимательства (на примере Новосибирской области) // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2019. № 4(174). С. 37–48.

Cantwell J.A., Noonan C. The Regional Distribution of Technological Development // M. Feldman, N. Massard (eds.) Institutions and Systems in the Geography of Innovation. Economics of Science, Technology and Innovation. Boston: Springer, 2002. Vol. 25. P. 199–230. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-1-4615-0845-8\\_10](https://doi.org/10.1007/978-1-4615-0845-8_10).

Kostyak L., Shaw D. M., Elger B.S., Annaheim B. A Means of Improving Public Health in Low- and Middle-Income Countries? Benefits and Challenges of International Public-Private Partnerships // Public Health. 2017. No. 149. P. 120–129. DOI: 10.1016/j.puhe.2017.03.005.

Roehrich J.K., Lewis M.A., George G. Are Public-Private Partnerships a Healthy Option? A Systematic Literature Review // Social Science & Medicine. 2014. No. 113. P. 110–119. DOI: 10.1016/j.socscimed.2014.03.037.

Дата поступления: 15.03.2020

*Yudina T.N., Balashov A.M.*

### **Digital Transformations in Economy Management and State-Private Partnership Role**

*Tamara N. Yudina* — DSc (Economics), Senior Researcher, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

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

ORCID ID: [0000-0002-0096-0699](https://orcid.org/0000-0002-0096-0699)

*Alexey M. Balashov* — PhD, Associate Professor, Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russian Federation.

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

#### **Abstract**

The article researches a new model of managing regional economy, based on digital technologies, including “smart city” concept. Such a model supposes forming new administrative innovative mechanisms, flexible adaptation to the cardinally changing external terms taking into account technological and social aspects, and allows achieving a higher level of management. It transforms dramatically not only territories, population, but their investment

and innovative attractiveness, competitiveness and economic security, allows creating quality human capital, gives an opportunity to fight effectively unemployment, find additional resources, stimulate greater economy growing, create favourable terms for development of partnerships. The management model based on digital technologies allows understanding better untapped possibilities for developing new directions of ecobusiness and wear away verges between the traditional and newly arising types of activity. Enterprises stand at the head of this process, not only carrying out the developments related to the kernel of the new technological mode but also executing structural changes in co-operation with research organizations and public institutes. The article uses system and integrative approaches, methods of interdisciplinary, comparative and statistical analysis. The results of the study showed that the new model of regional policy, based on digitalization and public-private partnership, which Novosibirsk has switched to, gives positive results in practice. It leads to new investments and cooperation with the most modern companies, which contribute to the transformation of the region into a comfortable and attractive for the population. Based on this, and taking into account the high entrepreneurial activity, a significant concentration of high-tech industries, a strong academic component, it can be stated that Novosibirsk forms the reference points of the country's scientific and technological development.

#### **Keywords**

Digitalization, new management mechanisms, entrepreneurship, public-private partnerships, Novosibirsk region, territory of rapid development, digital model of economic growth, healthcare.

**DOI:** 10.24411/2070-1381-2019-10075

#### **References:**

- Balashov A.M. (2017) Novosibirskaya model' territorii innovatsionnogo razvitiya i predprinimatel'stvo [Novosibirsk model of territory of innovative development and enterprise]. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Seriya ekonomika, finansy i upravleniye proizvodstvom*. No. 4(34). P. 14–21.
- Cantwell J.A., Noonan C. (2002). The Regional Distribution of Technological Development. In: M. Feldman, N. Massard (eds.) *Institutions and Systems in the Geography of Innovation. Economics of Science, Technology and Innovation*. Vol. 25. Boston: Springer. P. 199–230. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-1-4615-0845-8\\_10](https://doi.org/10.1007/978-1-4615-0845-8_10).
- Geliskhanov I.Z., Yudina T.N., Babkin A.V. (2018) Digital Platforms in Economics: Essence, Models, Development Trends. *Nauchno-tekhnicheskiye vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskiye nauki. Ekonomicheskiiyenuki*. Vol. 11. No. 6. P. 22–36.
- Glazev S.Y. (2019) Priorities of the Russian Economy's Accelerated Development during the Transition to a New Technological Mode. *Ekonomicheskoye vozrozhdeniye Rossii*. No. 2(60). P. 12–16.
- Kostyak L., Shaw D.M., Elger B.S., Annaheim B. (2017). A Means of Improving Public Health in Low- and Middle-Income Countries? Benefits and Challenges of International Public-Private Partnerships. *Public Health*. No. 149. P. 120–129. DOI: 10.1016/j.puhe.2017.03.005.

- Kutsenko E., Eferin Y. (2019) “Whirlpools” and “Safe Harbors” in the Dynamics of Industrial Specialization in Russian Regions. *Forsayt*. Vol. 13. No. 3. P. 24–40. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.3.24.40.
- Porokhovskiy A.A. (2019) Private and Public Interests as Development Factors under Digitization. *Ekonomicheskoye vozrozhdeniye Rossii*. No. 2(60). P. 55–61.
- Roehrich J.K., Lewis M.A., George G. (2014). Are Public-Private Partnerships a Healthy Option? A Systematic Literature Review. *Social Science & Medicine*. No. 113. P. 110–119. DOI: 10.1016/j.socscimed.2014.03.037.
- Sadovnichiy V.A., Grigorieva N.A., Chubarova T.V. (2012) Ot traditsiy k innovatsiyam: reformy zdavookhraneniya v sovremennom mire [From traditions to the innovations: reforms of health protection in the modern world]. Moscow: Ekonomika.
- Veduta E.N., Dzhakubova T.N. (2017) Big Data and Economic Cybernetics. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. No. 63. P. 43–66. DOI: 10.24411/2070-1381-2017-00050.
- Voloshinskaja A.A. (2019) Would Complete & Living Streets Come to Russia? No: Russian Urban Transformation Initiatives Do Not Fully Correspond the Best International Practices. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. No. 74. P. 6–26. DOI: 10.24411/2070-1381-2019-00044.
- Yudina T.N., Balashov A.M. (2019) Potential of New Centers of Innovative Economy and Their Role in Entrepreneurship (Using the Example of the Novosibirsk Region). *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*. No. 4(174). P. 37–48.

Received: 15.03.2020