

ПРОТИВОРЕЧИЯ РАЗВИТИЯ И РОСТА НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩЕГО СЕВЕРНОГО РЕГИОНА В КРИЗИСНЫХ УСЛОВИЯХ

Е. В. Воронина¹, Н. Н. Мильчакова², И. В. Сергеева¹

¹Сургутский государственный университет, Сургут, Россия

²Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

Актуальность исследования обусловлена значительным вкладом нефтегазодобывающих северных регионов в формирование ВВП, обеспечением бюджетных поступлений на всех уровнях, угрозами реализации пессимистических сценариев социально-экономического развития в связи с финансово-экономическими и социальными последствиями глобального кризиса. Целью является верификация сложившихся противоречий регионального развития по схеме: «Совокупность интересов экономических агентов и заинтересованных сторон. → Инструменты согласования → Противоречия → Обеспечение согласованности в разрешении противоречий», исследование факторов и условий обеспечения экономического роста северных регионов инновационными методами. Сделан вывод, что полезность общественного продукта в нефтегазовом регионе является крайне низкой, противоречия между производителями и потребителями продукции рентабельных отраслей не могут обеспечить цели повышения качества жизни населения. Достижение установленных целей возможно обеспечить путем социального воспроизводства населения региона, роста качества всех видов капитала: производственного, человеческого, финансового и социального.

Ключевые слова: нефтегазодобывающий северный регион, противоречия развития и роста, макрорегион, кризис.

Мировой экономический кризис 2020 г., связанный со сложившейся ценовой конъюнктурой на нефтегазовом рынке, распространением коронавирусной инфекции, и отвлекаемые в связи с этим экономические ресурсы всех без исключения государств, ситуация падения курса отечественной валюты по отношению к мировым (доллару и евро прежде всего) явились катализатором резкого ухудшения экономического и, соответственно, социального положения территориальных образований — городов, регионов и т. д.

В контексте исследования согласимся с авторами работы [14], что доминирующие прежде модели развития, способствующие экономическому росту, либерализации рынка, прогрессивным социально-экономическим изменениям, в условиях кризиса оказались малосостоятельны. Целью реализации мероприятий по борьбе с последствиями кризиса для государств разных стран стало стимулирование роста экономики по кейнсианскому типу — с применением фискальных, монетарных инструментов, — по примеру их использования после Второй мировой войны. Однако эти подходы, ориентированные на закрепление существующих структур посредством стандартизированных инвестиций для стимулирования экономического

роста, не позволяют более глубоко переосмыслить трансформацию содержания экономических систем после пандемии [Там же].

Направления посткризисного развития Российской Федерации актуализируют проблемы взаимодействия социальных и экономических систем регионов в пространстве макрорегиона. Причинами этому являются:

— пространственная трансформация, которая предполагает новую форму преобразования пространства общественного развития (социально-экономическая компонента доминирует над политической);

— преобладающей тенденцией современного социально-экономического развития становится интеграционное взаимодействие;

— необходимыми становятся диверсификация и установление новых форм интеграционного взаимодействия между региональными системами;

— наличие региональных особенностей и уникальных специфических свойств (различия в природно-климатических условиях, пространственном, экономическом развитии, готовности к внедрению инноваций и т. д.).

Решению научной проблемы взаимодействия социально-экономических систем субъектов

Российской Федерации в пространстве макрорегиона посвящены работы следующих авторов: Л. Абалкина, О. Белокрыловой, А. Бузгалина, А. Гранберга, В. Зарубина, А. Илларионова, Д. Львова, О. Мамедова, В. Овчинникова, О. Пчелинцева и др.

Однако проблемы содержательного наполнения региональных систем с точки зрения выполняемых ими функций, принципов и механизмов взаимодействия и интеграции регионов в пространстве макрорегиона в посткризисных условиях исследованы недостаточно, что определяет значимость и своевременность представленного исследования.

Условия реализации регионального социально-экономического развития в 2020 г. являются уникальными по причине пандемии новой коронавирусной инфекции, последствием которой для экономических агентов стало «беспрецедентное в послевоенной истории сокращение экономической активности в мире» [7], что произошло вследствие двойного шока — со стороны предложения и спроса.

Проблемы падения мировых цен на нефть и обесценения рубля в общем-то не являются новыми, и уже более или менее успешно решались отечественными экономистами, однако тотальная зависимость экономики России от нефтегазовых доходов остается фактом. Ситуация осложняется и распространением пандемии новой коронавирусной инфекции, которая дополнительно требует новых системных решений и подходов. Это обусловлено рядом объективных обстоятельств:

1) отрицательная цена российской нефти марки Urals (-2 долл.) — такой цены не было никогда в истории (!) [10];

2) пандемия COVID-19, на борьбу с которой экономики развитых стран уже потратили от 3 (Южная Корея) до 37% (Германия) ВВП [4].

Указанные обстоятельства ставят под угрозу достижение средне- и долгосрочных стратегических задач социально-экономического развития территорий даже по пессимистическим сценариям развития.

Приведем некоторые факты. Около 43% общероссийской добычи полезных ископаемых сосредоточено в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре [3], более 90% в структуре промышленного производства округа — добыча полезных ископаемых и производство нефтепродуктов [Там же]. Нефтегазовые доходы — основа бюджетной системы — в последние десятилетия обеспечивают от $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{2}$ доходов государственного бюджета.

Более того, именно природная рента как экономическая оценка платы за право добычи невозобновляемых ограниченных природных ресурсов обеспечивает стратегический уровень социально-экономического развития территорий. Обращаем также внимание на то, что проблемы, связанные с территориальным «устойчивым развитием», имеют экологическую этимологию, связаны с выводом о катастрофических последствиях производственной деятельности человечества по причине экспоненциального роста населения вследствие истощения запасов полезных ископаемых, загрязнения окружающей среды, разрушения биосферы Земли¹.

С начала промышленной разведки нефти в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре сохранилась так называемая «внешняя специализация», основанная на эксплуатации природных биологических ресурсов и полезных ископаемых, что не могло не сказаться на типе диверсификации экономики подобных городов — это монопрофильные города (моногорода). Учитывая указанную особенность, при стратегическом планировании экономического роста подобных северных регионов необходимо обеспечить особые условия достижения целевых показателей устойчивости. В указанном контексте, согласимся с авторами работы [13], что «устойчивость региональной экономики относится к способности... непрерывно расти, способствуя надлежащему ограничению численности населения и экономической деятельности без истощения ресурсов и деградации окружающей среды». Таким образом, к условиям обеспечения регионального экономического роста северных территорий можно отнести: экономический масштаб, диверсификацию, модернизацию промышленности и повышение благосостояния населения.

Авторами работы [2] проведено исследование вероятных угроз экономической безопасности моногородов, сделан вывод о том, что подобные территориальные образования нарушают устойчивость развития регионов, подвергают угрозе устойчивое развитие более крупных территориальных образований.

Подобный подход представляется нам довольно узким, хотя и подтверждается эмпирическим опытом из мировой практики, когда существование городов прекращается с ликвидацией градообразующего предприятия.

Авторы [см., напр.: 5; 9; 11] достаточно пессимистично оценивают стратегические перспективы

¹ Первый доклад Римскому клубу, 1970-е гг.

моногородов, особенно в периоды кризисов, по причинам сокращения программ развития, утечки интеллектуального потенциала, оттока молодежи, снижения качества образования, уровня общей и профессиональной культуры, разрушения локальной городской идентичности, экологических проблем и др.

К настоящему времени разработано достаточное количество концепций существования противоречий в социально-экономических системах: философская, прагматическая, социальная, психологическая. С точки зрения авторов, сложившиеся противоречия развития и роста нефтегазодобывающих северных регионов в условиях мирового кризиса имеют признаки как прагматической, так и социальной концепции. С одной стороны, функционирование нефтегазодобывающих корпораций зависит от ограниченности ресурсов, которую создает противоречие, препятствующее развитию, но заставляет совершенствоваться и повышать эффективность функционирования. С другой стороны, сложились противоречия экономических интересов между макросистемами, экономическими агентами, социальными группами по вопросам изменения оснований и условий распределения финансовых, трудовых, других ресурсов.

Логика формирования и разрешения противоречий в целях обеспечения экономического роста укладывается в следующую схему:

Совокупность интересов → Инструменты их согласования → Противоречия →
→ Обеспечение согласованности в разрешении противоречий

Выявленная совокупность противоречий развития и роста нефтегазодобывающего северного региона в условиях мирового кризиса, а также направлений обеспечения их согласованности и разрешения представлены на рисунке (с. 65).

В разработанной структурно-логической модели совокупность интересов представлена интересами следующих экономических агентов и заинтересованных сторон: государства, нефтегазодобывающего региона-донора, нефтяных компаний, других предприятий топливно-энергетического комплекса, сотрудников, контрагентов-партнеров, акционеров.

Инструментами согласования экономических интересов указанных субъектов являются:

— применяемые со стороны государства санкции, инструменты налоговой политики, предоставляемые льготы, ценовая составляющая;

— механизмы экономической поддержки предприятий базового сектора экономики со стороны региона;

— сохранение рабочих мест, обеспечение занятости экономически активного населения;

— удержание объемов добычи на заданном уровне;

— выполнение сотрудниками должностных обязанностей в полном объеме;

— гибкие договорные условия взаимодействия с контрагентами;

— отказ от распределения прибыли на выплату дивидендов в пользу реинвестирования в активы.

К наиболее существенным противоречиям относятся:

— противоречия между производителями и потребителями продукции рентных отраслей;

— несоответствие интересов макросистемы и мезосистемы;

— социально-экономическая политика субъектов Федерации и федерального центра;

— диспропорции развития базовых и небазовых отраслей экономики;

— несоответствие степени диверсификации и пространственного размещения отраслей;

— диктат субъектов корпоративной политики в регионе.

Обеспечение согласованности в разрешении противоречий осуществляется по разным алгоритмам действий в зависимости от того, являются противоречия на данный момент согласованными или рассогласованными. Если интересы согласованы, алгоритм будет выглядеть следующим образом:

1. Определение оптимального набора решений для выявления точек соприкосновения интересов.

2. Концентрация усилий на разрешении противоречий, увеличении количества точек соприкосновения интересов.

3. Мониторинг результатов согласования и разрешения противоречий субъектов.

4. Регулирование процесса взаимодействия и разрешения противоречий с учетом интересов субъектов.

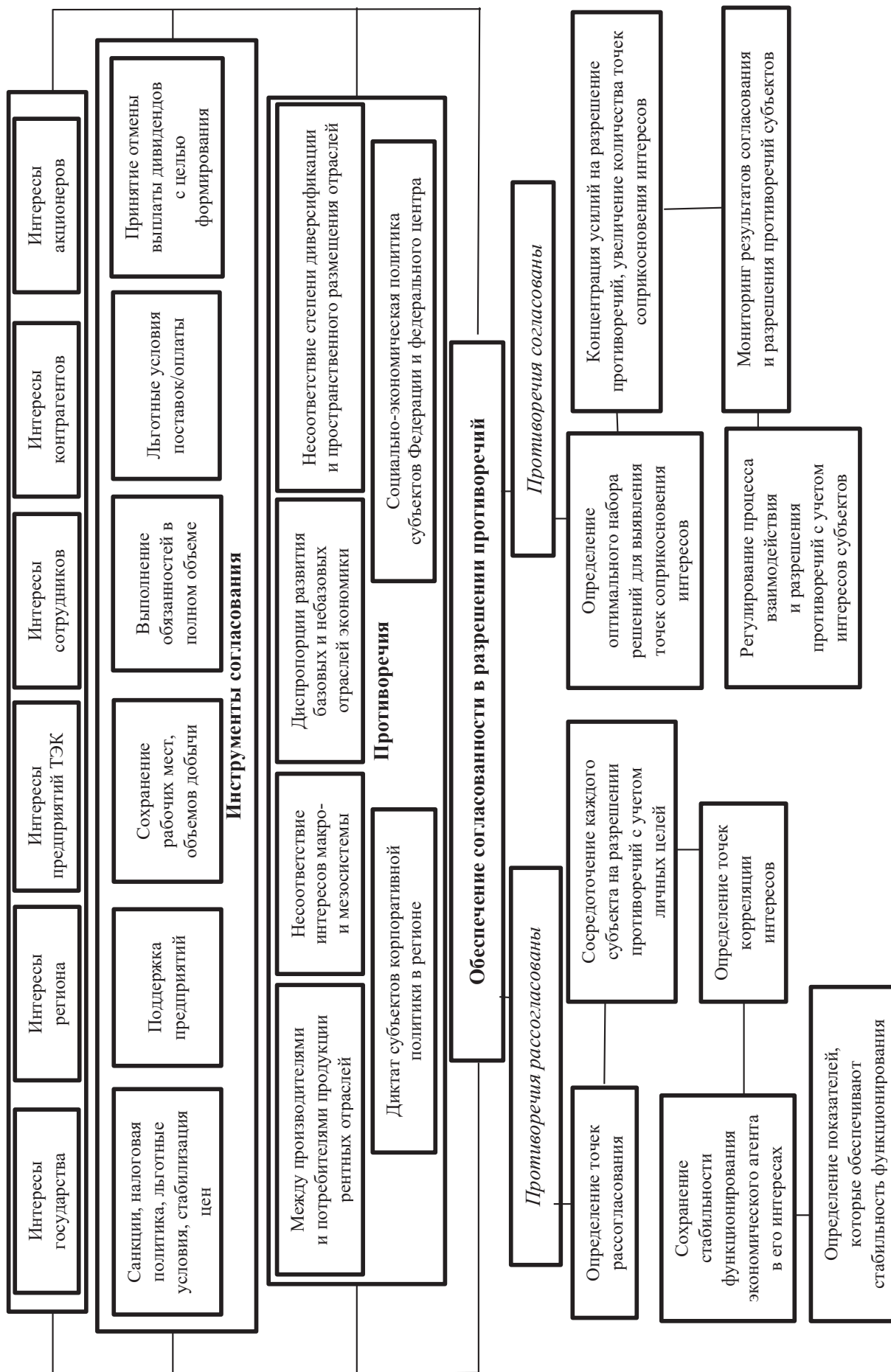
Если интересы рассогласованы, то алгоритм имеет иное содержание:

1. Определение точек рассогласования.

2. Сосредоточение каждого субъекта на разрешении противоречий с учетом личных целей.

3. Определение точек корреляции интересов.

4. Сохранение стабильности функционирования экономического агента в его интересах.



Субъекты интересов, противоречия и инструменты обеспечения их согласованности

5. Определение показателей, которые обеспечивают стабильность функционирования.

Мы полагаем, что проявление последствий и определение новых точек роста диверсифицированной региональной экономики приводит к формированию новой структуры противоречий двух основных типов.

Во-первых, внутренние региональные противоречия. Существующие модели комплексного развития северных моногородов не были применены и реализованы в силу объективных, специфических особенностей Тюменского Севера: отсутствие обоснованной преемственной градостроительной концепции; временные ограничения для запуска производственных комплексов; «удешевление» проектов в процессе их реализации. Усилия диверсифицировать экономику от индустриальной к сервисной в реалиях невозможны ввиду слишком низкой плотности населения территорий. Также имеет место специфика региональной системы хозяйствования городов — пространственная локализация сосредоточена в пределах зоны присутствия нефтяных компаний и транспортировки газа.

Во-вторых, отраслевые противоречия — несоответствие развития базовых и небазовых отраслей экономики: создание крупных территориально-производственных комплексов вызвало рост населения северных территорий, однако отсутствие достойных социально-бытовых условий и суровый климат приводили к высокой текучести кадров и формированию ментальности «временщиков». Последняя, надо сказать, сохраняется и по сей день. Так, если нефтегазовый и нефтегазоперерабатывающий кластеры составляют базовый сектор экономики Ханты-Мансийского автономного округа — Югры, то к небазовому относятся диверсифицирующие кластеры, оказывающие услуги базовому сектору экономики: научно-инновационный, медицинский, горнопромышленный, агропромышленный, лесопромышленный, туристско-рекреационный [6].

Существует несоответствие и в степени диверсификации отраслей и их пространственного размещения. Проявляется характерная тенденция — чем меньше по размерам и населению моногород, тем более узкая специализация ему свойственна.

Корпоративные отношения в ХМАО — Югре характеризуются диктатом нефтегазовых компаний в условиях ограниченного числа видов экономической деятельности в регионе.

Внутренние рынки труда нефтегазовых корпораций отличаются высокими барьерами входа,

замещение возникающих вакансий осуществляется преимущественно за счет кадровых резервов компании, а не локального рынка труда. В то же время стратегическая цель социально-экономического развития связана прежде всего с повышением благосостояния уровня жизни населения, или его уровня и качества [6]. При этом достижение цели должно произойти «в результате формирования новой модели экономики, основанной на инновациях и глобальной конкурентоспособности» [Там же].

С точки зрения авторов, структура промышленного производства округа, совокупность накопленных проблем, ставших уже «ментальными», не могут обеспечить цели повышения качества жизни населения ввиду противоречия между производителями и потребителями продукции рентных отраслей, обусловленного *крайне низкой полезностью общественного продукта в нефтегазовом регионе*.

Задаваясь вопросом: «Является ли “рост” обязательно единственной целью или существуют другие ценности, такие как справедливость или устойчивость, которые важны для благосостояния человека?» — авторы работы [14] подтверждают наш вывод и предлагают переориентироваться с «получения прибыли» (оценки состояния экономики по «узкому» показателю роста/прироста валового или регионального продукта) к «созданию жизни» — социальному воспроизводству. С нашей точки зрения, именно этот подход способен «снять» существующие противоречия социально-экономического развития северных регионов, а также обеспечить стратегический рост экономики.

Напомним также, что повышение качества и уровня жизни общества должно быть обеспечено инновационными методами, на что указано в документах стратегического планирования всех уровней — федерального, регионального, местного. В то же время согласимся с утверждением авторов статьи [15] в том, что уровень инновационной восприимчивости экономических агентов в России является крайне низким, что обусловило ее циклически-волновое экономическое развитие. Как следствие, «потенциал промышленного развития страны продолжает снижаться из-за несовершенства процесса технологической модернизации» [15].

Инновационное социально-экономическое развитие ХМАО — Югры как нефтегазоносной территории в долгосрочной перспективе в сравнении, например, с осуществлением инновационной деятельности субъектами хозяйствования не обеспечено ни кадровой, ни ресурсной базой. Наличие

проблемы нехватки высококвалифицированных кадров на всех уровнях — от инженеров до государственных служащих, отсутствие системы профессиональной подготовки кадров для развития устойчивых городов отмечается во многих научных работах [см., напр.: 12]. В то же время глобальная цифровизация предполагает «движение в сторону высококвалифицированной рабочей силы» [13] и стимулирует экстраполяцию инноваций, побуждает смещение акцентов социально-экономического развития северных территорий на повышение качества жизни и формирование устойчивого и сбалансированного общества, позволит исключить большинство противоречий между производителями и потребителями продукции рентабельных отраслей.

Сложившиеся траектории падения всех основных показателей оценки деятельности нефтяных компаний (добыча нефти (на 7,6%), объем переработки нефти (на 3,9%), производство основных нефтепродуктов (от 3,3 до 16,4%), объем разведочного бурения (на 11,6%), объем эксплуатационного бурения (на 1,2%)) не позволяют обеспечить достижение стратегических ориентиров социально-экономи-

ческого развития региона. Согласимся с утверждением, что в современных условиях мирового кризиса «регионы России подвержены чрезвычайно динамичным изменениям, становятся «текущими» экосистемами, региональные стратегические разработки все быстрее устаревают, утрачивают соответствие с меняющейся социальной реальностью» [1].

Учитывая вышеизложенное, полагаем, что для изменения существующего положения нефтегазодобывающих моногородов, их социально-экономического развития по инновационному сценарию необходимо обеспечить *рост качества* всех видов *капитала*: производственного, человеческого, финансового и социального. Это объективно будет достижимо при выполнении следующих условий: более глубокая диверсификация, развитие видов деятельности и форм занятости, характерных для экономики знаний; отраслевой спрос в нефтегазовой отрасли характеризуется высокой ценовой эластичностью; экономический рост на кривой отраслевого спроса характеризуется высокой степенью насыщения рынка и неэластичностью отраслевого спроса.

Список литературы

1. Арженковский И. В., Дахин А. В. Когнитивная регионология: опыт моделирования региональных социально-экономических процессов // Российский региональный журнал. 2020. № 28 (3). С. 470—489. DOI: <https://doi.org/10.15507/2413-1407.112.028.202003.470-489/>.
2. Дулесов А. Н., Бехтерев Д. В. Классификация моногородов по их жизненному циклу // Фундаментальные исследования. 2015. № 10. С. 161—165.
3. Итоги социально-экономического Ханты-Мансийского автономного округа — Югры за январь — сентябрь 2019. URL: <https://depeconom.admhmao.ru/deyatelnost/sotsialno-ekonomicheskoe-razvitiye/itogi-razvitiya-okruga/itogi-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-khanty-mansiyskogo-avtonomnogo-okruga-yugry/2019-god/3524903/itogi-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-khanty-mansiyskogo-avtonomnogo-okruga-yugry-yanvar-sentyabr-2019-goda> (дата обращения 21.04.2020).
4. Ломская Т. Пандемия со скидкой: Россия выделила на помощь населению и бизнесу в 70 раз меньше Германии. URL: <https://www.forbes.ru/biznes/396629-pandemiya-so-skidkoy-rossiya-vydelila-na-pomoshchnaseleniyu-i-biznesu-v-70-raz-menshe> (дата обращения 11.04.2020).
5. Новикова Н. В., Черей А. В. Стратегические направления экономического развития моногородов региона (на примере Свердловской области) // Известия УрГЭУ. 2014. № 5 (55). С. 95—103.
6. О Стратегии социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа — Югры до 2020 года и на период до 2020 года и на период до 2030 года Распоряжение Правительства Ханты-Мансийского автономного округа — Югры от 22 марта 2013 года № 101-рп.
7. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2021 год и период 2022 и 2023 годов: утв. Банком России // КонсультантПлюс.
8. Отчет эмитента (ежеквартальный отчет) ПАО «Сургутнефтегаз» за 3-й квартал 2020 г. URL: <https://www.surgutneftegas.ru/investors/reporting/ezhekvartalnye-otchety/> (дата обращения 30.11.2020).
9. Севастьянова А. Е. Стратегические аспекты диверсификации и модернизации экономики моногородов // Вестник Кемеровского государственного университета. Сер.: Политические, социологические и экономические науки. 2018. № 2. С. 139—145.

10. Цена нефти впервые в истории упала ниже нуля. Что важно знать. URL: <https://www.rbc.ru/economics/21/04/2020/5e9df3249a79470ff099ae32> (дата обращения 21.04.2020).

11. Черевко О. Л. Пути развития монопрофильных городов северной макрореоны // Сегодня и завтра российской экономики. 2011. № 45. С. 107—111.

12. Afanasyeva A., Safina R., Kursina I. Sustainable cities: major challenges and trends. STCCE-2020 // IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 890 (2020) 012181. DOI: 10.1088/1757-899X/890/1/012181.

13. Haiying Xu, Wei-Ling Hsu, Teen-Hang Meen, Ju Hua Zhu. Can Higher Education, Economic Growth and Innovation Ability Improve Each Other? // Sustainability. 2020. № 12. С. 2515. DOI: 10.3390/su12062515.

14. Leach M., MacGregor H., Scoones I., Wilkinson A. Post-pandemic transformations: How and why COVID-19 requires us to rethink development // World Development. 2021. Vol. 138. DOI: 10.1016/j.worlddev.2020.

15. Semin A., Vasiljeva M., Sokolov A., Kuznetsov N., Maramygin M., Volkova M., Zekiy A., Elyakova I., Nikitina N. Improving Early Warning System Indicators for Crisis Manifestations in the Russian Economy // Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity. 2020. 6 (4). URL: <https://doi.org/10.3390/joitmc6040171> (дата обращения 06.11.2020).

Сведения об авторах

Воронина Евгения Васильевна — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента и бизнеса Сургутского государственного университета, Сургут, Россия. ugine_v@mail.ru

Мильчакова Наталья Николаевна — доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики и финансов Тюменского государственного университета, профессор кафедры менеджмента и бизнеса Сургутского государственного университета, Тюмень, Россия. mina@utmn.ru

Сергеева Ирина Владимировна — кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры государственного, муниципального управления и управления персоналом Сургутского государственного университета, Сургут, Россия. sergeeva_iv86@mail.ru

Bulletin of Chelyabinsk State University.
2021. № 3 (449). Economic Sciences. Iss. 72. Pp. 62—69.

CONTRADICTIONS IN THE DEVELOPMENT AND GROWTH OF THE OIL AND GAS PRODUCING NORTHERN REGION IN THE CONTEXT OF CRISIS

E. V. Voronina

Surgut State University, Surgut, Russia. ugine_v@mail.ru

N. N. Milchakova

Tyumen State University, Tyumen, Surgut State University, Surgut, Russia. mina@utmn.ru

I. V. Sergeeva

Surgut State University, Surgut, Russia. sergeeva_iv86@mail.ru

The relevance of the study is due to the high contribution of oil and gas producing northern regions to the formation of GDP, the provision of budget revenues at all levels, the threats to the implementation of pessimistic scenarios of socio-economic development in connection with the financial, economic and social consequences of the global coronacrisis. The aim of the authors is to verify the existing contradictions of regional development according to the scheme: «Combination of interests of economic agents and stakeholders → Tools for coordination → Contradictions → Ensuring consistency in resolving contradictions», research of factors and conditions for ensuring economic growth of the northern regions by innovative methods. It is concluded that the utility of the public product in the oil and gas region is extremely low, the contradictions between producers and consumers of products of rental industries can not provide the goal of improving the quality of life of the population. The achievement of the set goals can be achieved through the social reproduction of the population of the region, the growth of the quality of all types of capital: production, human, financial and social.

Keywords: oil and gas producing northern region, contradictions of development and growth, macroregion, crisis.

References

1. Arzhenovskij I. V., Dahin A. V. (2020) *Rossijskij regional'nyj zhurnal*, no. 28 (3), pp. 470—489. DOI: <https://doi.org/10.15507/2413-1407.112.028.202003.470-489/> [In Russ.].
2. Dulesov A. N., Bekhterev D. V. (2015) *Fundamental'nye issledovaniya*, no. 10, pp. 161—165 [in Russ.].
3. Itogi social'no-ekonomicheskogo Hanty-Mansijskogo avtonomnogo okruga — Yugry za yanvar'-sentyabr' 2019 [Results of the socio-economic Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug — Ugra for January-September 2019]. Available at: <https://depeconom.admhmao.ru/deyatelnost/sotsialno-ekonomicheskoe-razvitiye/itogi-razvitiya-okruga/itogi-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-khanty-mansiyskogo-avtonomnogo-okruga-yugry/2019-god/3524903/itogi-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-khanty-mansiyskogo-avtonomnogo-okruga-yugry-yanvar-sentyabr-2019-goda>, accessed 21.04.2020 [in Russ.].
4. Lomskaya T. Pandemiya so skidkoj: Rossiya vydělila na pomoshch' naseleniyu i biznesu 70 raz men'she Germanii [Lomskaya T. Discounted pandemic: Russia allocated 70 times less than Germany to help the population and business]. Available at: <https://www.forbes.ru/biznes/396629-pandemiya-so-skidkoy-rossiya-vydělila-na-pomoshch-naseleniyu-i-biznesu-v-70-raz-menshe>, accessed 21.04.2020 [in Russ.].
5. Novikova N. V., Cherej A. V. (2014) *Izvestiya UrGEU*, no. 5 (55), pp. 95—103 [in Russ.].
6. O Strategii social'no-ekonomicheskogo razvitiya Hanty-Mansijskogo avtonomnogo okruga — Yugry do 2020 goda i na period do 2020 goda i na period do 2030 goda Rasporyazhenie Pravitel'stva Hanty-Mansijskogo avtonomnogo okruga — Yugry ot 22 marta 2013 goda № 101-rp [O Strategii social'no-ekonomicheskogo razvitiya Hanty-Mansijskogo avtonomnogo okruga — Yugry do 2020 goda i na period do 2020 goda i na period do 2030 goda Rasporyazhenie Pravitel'stva Hanty-Mansijskogo avtonomnogaartry goda 2013] [in Russ.].
7. Osnovnye napravleniya edinoj gosudarstvennoj denezhno-kreditnoj politiki na 2021 god i period 2022 i 2023 godov: utv. Bankom Rossii [The main directions of the unified state monetary policy for 2021 and the period of 2022 and 2023: approved by Bank of Russia]. KonsultantPlyus [in Russ.].
8. Otchet emitenta (ezhekvartal'nyj otchet) PAO “Surgutneftegas” za 3 kvartal 2020 g. [Issuer report (quarterly report) of PJSC Surgutneftegas for the 3rd quarter of 2020]. Available at: <https://www.surgutneftegas.ru/investors/reporting/ezhekvartalnye-otchety/>, accessed 30.11.2020 [in Russ.].
9. Sevast'yanova A.E. (2018) *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta*, no. 2, pp. 139—145 [in Russ.].
10. Cena nefiti v pervye v istorii upala nizhe nulya. Chto vazhno znat' [For the first time in history, the price of oil fell below zero. What is important to know]. Available at: <https://www.rbc.ru/economics/21/04/2020/5e9df3249a79470ff099ae32>, accessed 21.04.2020 [in Russ.].
11. Cherevko O. L. (2011) *Segodnya i zavtra rossijskoj ekonomiki*, no. 45, pp. 107—111 [in Russ.].
12. Afanasyeva A., Safina R., Kursina I. (2020) IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. DOI: 10.1088/1757-899X/890/1/012181.
13. Haiying Xu, Wei-Ling Hsu, Teen-Hang Meen and Ju Hua Zhu (2020). *Sustainability*. DOI: 10.3390/su12062515.
14. Leach M., MacGregor H., Scoones I., Wilkinson A. (2021) *World Development*, vol. 138. DOI: 10.1016/j.worlddev.2020.
15. Semin A., Vasiljeva M., Sokolov A., Kuznetsov N., Maramygin M., Volkova M., Zekiy A., Elyakova I., Nikitina N. (2020) *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, no. 6 (4).