

## ПРОГРАММНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИИ

Наливайченко Е.В.<sup>1</sup>, Волков А.Д.<sup>2</sup>, Тишков С.В.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Институт экономики и управления (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», 295015, г. Симферополь, ул. Севастопольская, 21/4, e-mail: katnaliv@yandex.ru

<sup>2</sup> Институт экономики – обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ «Карельский научный центр РАН», 185030, г. Петрозаводск, пр. А. Невского, 50, e-mail: kov8vol@gmail.com

<sup>3</sup> Институт экономики – обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ «Карельский научный центр РАН», 185030, г. Петрозаводск, пр. А. Невского, 50, e-mail: insteco\_85@mail.ru

**Аннотация.** На современном этапе обострения геополитического противостояния и ценовых войн на глобальном рынке энергоресурсов существенно возрастает необходимость актуализации стратегических целей и задач развития Арктики как одного из ключевых нефтегазовых минерально-сырьевых центров страны. В статье изучены стратегические направления социально-экономического развития Арктической зоны России в контексте государственного регулирования развития геостратегических территорий. Представлены мероприятия по реализации стратегических целей развития топливно-энергетического комплекса Арктической зоны России и основные результаты их реализации. Сформирована система программных инструментов управления развитием топливно-энергетического комплекса Арктической зоны России, на основе динамики основных показателей развития топливно-энергетического комплекса сделан вывод об эффективности применения программных инструментов.

**Ключевые слова:** государственное регулирование, топливно-энергетический комплекс, Арктическая зона России.

### ВВЕДЕНИЕ

Современный этап развития национальной экономики Российской Федерации характеризуется ее тесными связями в рамках региональных и глобальных межгосударственных экономических структур. Занимая определенные ниши в международном разделении труда и в глобальных цепочках создания добавленной стоимости, экономика России, в то же время, подвергается значительному экономическому и политическому давлению в условиях ограниченности глобальных природных ресурсов и обострения конкуренции различных проектов будущего мироустройства. Это определяет ключевую роль программных и стратегических инструментов управления развитием социально-экономической сферы в области согласования целей рядовых экономических субъектов, представленных бизнесом и гражданами, и перспективных задач обеспечения безопасности и устойчивости развития всей социально-экономической системы страны.

В реализации национальных целей и стратегических задач развития Российской Федерации на высшем уровне определено ключевое значение приоритетных геостратегических территорий страны, особое место в числе которых занимает Арктическая зона России. Ее исключительно важное значение, определяемое богатством минерально-ресурсной базы, стратегическим оборонным и транспортным потенциалом, призвано обеспечить условия и ресурсы долгосрочной модернизации всей экономики страны. В то же время, само развитие Арктической зоны сдерживается рядом ограничений, в первую очередь – инфраструктурным и энергетическим. Задачи развития, направленные на их преодоление, нашли свое отражение в основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года [6], предваряющей важнейший этап в управлении развитием данной территории – подведение итогов реализации Стратегии развития Арктической зоны РФ и обеспечения национальной безопасности до 2020 года [13] и принятие новой Стратегии развития Арктической зоны и обеспечения национальной безопасности Российской Федерации на период до 2035 года, проект которой был внесен в Правительство Российской Федерации Министерством РФ по развитию Дальнего Востока и Арктики 7 мая 2020 года [11].

Данный этап совпал по времени с возникновением ряда глобальных вызовов, таких как пандемия COVID-19 и сопутствующее снижение деловой активности в мировом масштабе [15], а также обострение геополитического противостояния и ценовые войны на глобальном рынке энергоресурсов [4], что определило новые условия функционирования топливно-энергетического

комплекса России и обусловило необходимость актуализации стратегических целей и задач развития Арктики как одного из нефтегазовых минерально-сырьевых центров страны. Таким образом, изменение условий ведения хозяйственной деятельности, характеризующееся усугублением глобальной неопределенности, диктует новую повестку дня в управленческом обеспечении конкурентоспособности экономики и энергетической безопасности страны, что обуславливает актуальность изучения применяемых программных инструментов, анализа результатов и перспектив их реализации.

## АНАЛИЗ ПУБЛИКАЦИЙ; МАТЕРИАЛОВ, МЕТОДОВ

Проблематика развития геостратегических территорий освещена многими учеными и экономистами. Концептуальные аспекты пространственного развития Российской Федерации исследовались такими авторами, как Барапновская Е.А. [1], Кузнецов Н.М., Коновалова О.Е, Победоносцева В. В. [5], теоретические и практические аспекты государственной поддержки развития национальной энергетической сферы широко освещены в трудах Пашенцева А.И., Финогентовой А.В., Гармидер А.А. [8] и других, а также представлены в программных стратегических документах [2, 3, 6, 9 – 14]. Отдельное значение имеет исследование вопросов нормативно-правового и программного обеспечения развития энергетики. В работе [5] представлена концептуальная схема управления энергоэффективностью на уровне государства, где правовая основа совершенно справедливо выделена в отдельное направление регулятивной деятельности. Е.А. Барапновская определяет правовое обеспечение экономики как «систему (совокупность) юридических и социальных процессов, факторов, обстоятельств, опосредующих действие правовых норм и институтов и реализующих причинную связь между правом и системой экономических отношений» [1, с. 142]. При этом, очевидно, что правовое обеспечение экономики является результатом диалектического взаимодействия всех субъектов экономических отношений, формирующих условия и предпосылки появления норм права и опосредующих своей деятельностью их реализацию. Относительно роли государства в этом процессе Е.А. Барапновская отмечает, что правовое обеспечение экономики – это, в дополнение к уже сказанному, еще и «взятая в единстве совокупность различных правовых и иных средств, при помощи которых государство осуществляет правовое воздействие на экономические отношения в желаемом для него направлении» [1, с. 142]. Данные формулировки исследователя считаем в полной мере раскрывающими диалектический характер социально-экономических отношений в обществе и его отдельной сфере – правовом обеспечении экономики.

Таким образом, рассматривая государственные программные инструменты управления, мы выделяем следующие важнейшие составляющие: стратегические и программные документы, обеспечивающие согласованность развития экономических предпосылок, целей развития и правового обеспечения; законы, постановления и другие нормативно-правовые акты различного уровня; систему правоприменения. Значимая роль стратегических и программных документов в правовом обеспечении развития экономики и ее отраслей определяется, на наш взгляд, их системообразующей ролью, определяющей направление комплексного развития производительных сил и нормативно-правового обеспечения экономических отношений.

Ключевые аспекты трансформации экономической конъюнктуры под воздействием новых глобальных вызовов анализируются как российскими, так и зарубежными авторами [4, 8, 15]. В работе [8] обширно исследована устойчивость топливно-энергетического комплекса России к воздействию внешних факторов и обосновано увеличение доли несырьевой составляющей развития данного комплекса как результат реализации государственной политики импортозамещения. Однако, учитывая актуальность повышения энергоэффективности для функционирования экономики Арктической зоны России в современных условиях глобальной конкуренции и актуальных экономических вызовов, необходимы дальнейшие исследования государственного регулирования и поддержки данной сферы для определения перспективных направлений и эффективных программных инструментов.

При проведении исследования в качестве методического инструментария были использованы такие общенаучные методы как сравнение и обобщение (для исследования нормативно-правовых основ развития геостратегических территорий и определения приоритетных направлений государственной поддержки) системный анализ и синтез (для формирования системы программных

инструментов управления развитием топливно-энергетического комплекса Арктической зоны России и оценки основных результатов их реализации).

## ЦЕЛЬ И ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Целью исследования является изучение программных инструментов управления развитием топливно-энергетического комплекса Арктической зоны России и анализ основных результатов их реализации. Достижение поставленной цели обусловило постановку и решение следующих задач: изучить нормативно-правовые основы пространственного развития России; охарактеризовать стратегические направления социально-экономического развития Арктической зоны России; выделить мероприятия по реализации стратегических целей и сформировать систему программных инструментов управления развитием топливно-энергетического комплекса Арктической зоны России; представить показатели развития топливно-энергетического комплекса Арктической зоны России.

## ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ

Национальные цели и стратегические задачи современного социально-экономического развития как Российской Федерации, так и ее регионов закреплены в «майских» указах Президента РФ – серии из 11 указов от 7 мая 2012 года (№№ 596 – 606), содержащих 218 поручений Правительству РФ для выполнения в течение 2012 – 2020 гг., Указе «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» от 7 мая 2018 г. № 204, в который включены новые цели и задачи для Правительства и актуализированы существующие. Основы государственной политики регионального развития России закреплены Указом Президента РФ от 16 января 2017 г. № 13 «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года», которым в числе основных принципов политики регионального развития определены «...дифференцированный подход к реализации мер государственной поддержки регионов и муниципальных образований в зависимости от их социально-экономических и географических особенностей; обеспечение устойчивого экономического роста и научно-технологического развития регионов, повышение уровня конкурентоспособности их экономики на международных рынках» [14]. В числе стратегических задач современного развития России важное место занимает обеспечение национальной безопасности страны за счет социально-экономического развития геостратегических территорий. Геостратегической территорией Российской Федерации является «территория в границах одного или нескольких субъектов Российской Федерации, имеющая существенное значение для обеспечения устойчивого социально-экономического развития, территориальной целостности и безопасности Российской Федерации, характеризующаяся специфическими условиями жизни и ведения хозяйственной деятельности» [12, с. 2].

В Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года к перечню приоритетных геостратегических территорий Российской Федерации отнесены субъекты Российской Федерации, характеризующиеся эксклавным положением, – Республика Крым, город федерального значения Севастополь, Калининградская область; субъекты Российской Федерации, расположенные на Северном Кавказе; субъекты Российской Федерации, расположенные на Дальнем Востоке; субъекты и части субъектов Российской Федерации, входящие в Арктическую зону Российской Федерации в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 2 мая 2014 г. № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации» [12]. В рамках общих направлений социально-экономического развития геостратегических территорий Российской Федерации, одним из приоритетных для Арктической зоны является развитие топливно-энергетического комплекса (рисунок 1). Распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 ноября 2017 г. № 2620-р утвержден перечень из тридцати госпрограмм, включая pilotные, в которых сформированы мероприятия по опережающему развитию приоритетных территорий, в том числе территориальная государственная программа «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации» (утв. постановлением Правительства РФ от 21.04.2014 г. № 366). В 2018 году в двадцати государственных программах сформированы специальные разделы по территории Арктической зоны. В Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года ключевое

значение энергетической сферы экономики в обеспечении стабильности социально-экономического развития Арктики раскрыто через определение следующих важнейших рисков и угроз:

- износ основных фондов, в особенности транспортной, промышленной и энергетической инфраструктуры;
- высокая энергоемкость и низкая эффективность добычи природных ресурсов, издержки северного производства при отсутствии эффективных компенсационных механизмов, низкая производительность труда;
- неразвитость энергетической системы, а также нерациональная структура генерирующих мощностей, высокая себестоимость генерации и транспортировки электроэнергии [13].

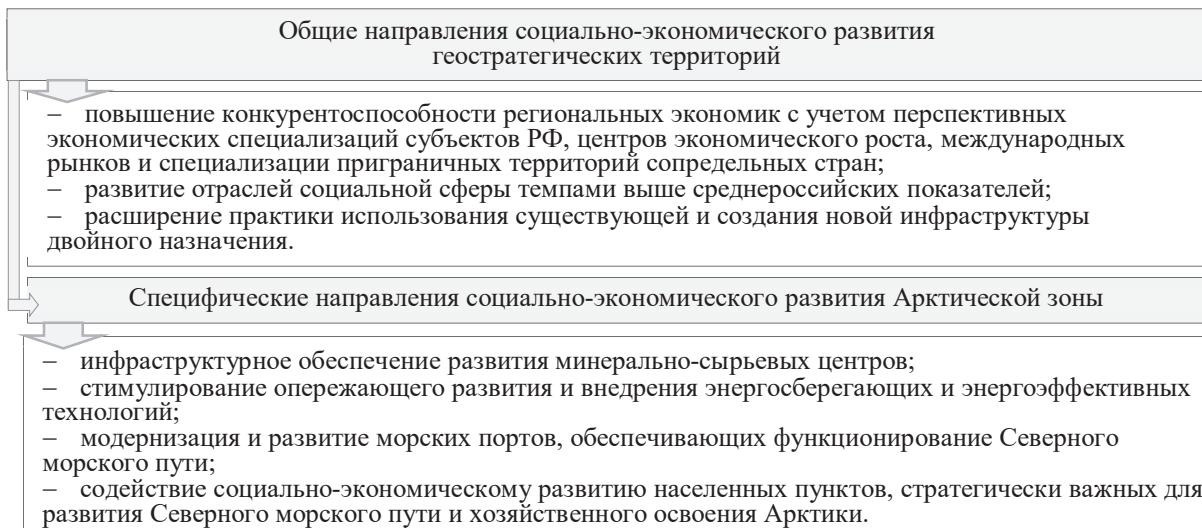


Рис. 1. Основные направления социально-экономического развития Арктической зоны России  
(составлено авторами на основе [12, 13])

В соответствии с вышенназванными рисками и угрозами, связанными с энергетической отраслью, для воплощения программных целей и задач были выработаны следующие мероприятия, сформулированные, в том числе, в Плане реализации Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года (таблица 1).

Таблица 1.

Мероприятия по реализации стратегических целей развития топливно-энергетического комплекса Арктической зоны России (составлено авторами по [6, 9, 10, 12, 13])

Стратегические цели	Мероприятия	Ответственные исполнители	Полученные результаты (к 2020 г.)
			1
1			
Развитие Арктической зоны в качестве стратегической ресурсной базы и ее рациональное использование в целях ускорения экономического роста РФ	Реализация инфраструктурных проектов, предусматривающих интеграцию Арктической зоны с освоенными районами РФ, освоение Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции и месторождений углеводородов на континентальном шельфе арктических морей, полуостровов Ямал и Гыдан	Минэнерго РФ, Минприроды РФ, Минпромторг РФ, Госкорпорация «Росатом»	Создание нормативно-правовой базы и необходимых организационных условий для защиты национальных интересов РФ в Арктике;
	Реализация мероприятий по обеспечению защиты государственных интересов РФ при освоении месторождений углеводородного сырья на континентальном шельфе в Арктике	Минприроды РФ, ФСБ РФ, Минэнерго РФ, МИД РФ	создание условий для реализации на территории Арктической зоны РФ крупных экономических проектов.
В сфере добычи углеводородного сырья и ископаемого топлива:			

Продолжение табл. 1

1	2	3	4
	Формирование резервного фонда месторождений в Арктической зоне РФ, гарантирующего энергетическую безопасность страны и устойчивое развитие топливно-энергетического комплекса в долгосрочной перспективе	Минприроды РФ, Минэнерго РФ	
	Совершенствование условий для деятельности российских компаний на арктическом шельфе	Минэкономразвития РФ, Минстрой РФ, Минприроды РФ, Минэнерго РФ, Роснедра, Росрыболовство, Ростехнадзор, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации	Расширение применения особых режимов природопользовани я и охраны окружающей среды в Арктической зоне РФ.
<b>В сфере организационно-производственных отношений по поводу энергии и ее использования:</b>			
Обеспечение надежности бесперебойного функционирования военных и специальных объектов, повышение качества жизни населения Арктической зоны	Дифференциация современных схем электроснабжения Арктической зоны Российской Федерации, включая сооружение атомных теплоэлектростанций, в том числе плавучих	Минэнерго РФ, Минпромторг РФ, Госкорпорация «Росатом», заинтересованные органы исполнительной власти субъектов РФ	Повышение удельного веса возобновляемых источников воспроизведения ресурсной базы; снижение дефицита электроэнергии; разработка пилотных проектов по созданию интеллектуальных сетей Smart Grid.
	Реализация проектов по обеспечению энергоснабжения, в т.ч. автономного и с использованием возобновляемых источников энергии, населенных пунктов, военных и специальных объектов в Арктике в рамках инвестиционных и производственных программ организаций	Минэнерго России, Минпромторг России, Минобороны России, Госкорпорация «Росатом», РАН, заинтересованные органы исполнительной власти субъектов РФ	
<b>В рамках развития международного сотрудничества в области топливно-энергетической сферы:</b>			
Сохранение Арктики как территории мира, стабильного и взаимовыгодного партнерства	Осуществление взаимодействия Российской Федерации с приарктическими государствами в целях защиты национальных интересов России и реализации предусмотренных международными актами прав	МИД РФ, Минприроды РФ, Минэнерго РФ, Минобороны РФ, заинтересованные органы исполнительной власти субъектов РФ	Активизация взаимовыгодного сотрудничества РФ с арктическими государствами на основе международного права; создание группировки войск общего назначения Вооруженных Сил и системы береговой охраны ФСБ РФ в Арктической зоне России.
	Представление, защита и сопровождение пересмотренной частичной заявки по установлению внешней границы континентального шельфа Российской Федерации в Северном Ледовитом океане в Комиссии по границам континентального шельфа	Минприроды РФ, МИД РФ, Минобороны РФ, Роснедра, ФАНО России, РАН	

Необходимо отметить, что в рамках развития международного сотрудничества Планом реализации Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года предусмотрено «развитие диалога между

регионами и муниципалитетами северных стран в сфере природопользования, экологии и энергетике», исполнителями чего определены заинтересованные органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации [9, с. 31]. На наш взгляд, определение в качестве исполнителей данного положения только заинтересованных органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации не соответствует уровню поставленной задачи. Для эффективной реализации данного положения, по нашему мнению, необходимо также привлечение Минэнерго России, МИД России и Минпромторга России.

В рамках реализации Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года в 2014 году была принята Государственная программа «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации». С 2014 по 2020 года она претерпела 6 редакций, существенно изменивших ее содержание и ресурсы реализации. Так, если в первой редакции Программы 2014 года бюджетные средства, которые предполагалось направить на ее реализацию, вообще не были определены, то в третьей редакции от 31.08.2017 г. они составляли 190451982,3 тыс. рублей (с учетом средств федерального бюджета, направляемых на мероприятия Минобороны РФ – по 17142857,2 тыс. рублей в течение 2019 – 2025 гг. ежегодно), а в шестой редакции от 31 марта 2020 года – всего 6984930,1 тыс. рублей на весь срок реализации Программы, без указания на средства, направляемые на мероприятия Минобороны РФ. За этот же период срок реализации Программы изменился с 2015 – 2020 годов в первой редакции 2014 г. до 2015 – 2025 годов (с разделением на 3 этапа: I этап – 2015 – 2017 гг.; II этап – 2018 – 2020 гг.; III этап – 2021 – 2025 гг.) в шестой редакции от 31 марта 2020 года [2, 10].

В области энергетики данная Программа реализуется совместно со следующими государственными программами РФ и федеральными целевыми программами, реализуемыми в Арктической зоне России:

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие энергетики»;
2. Государственная программа Российской Федерации «Развитие атомного энергопромышленного комплекса»;
3. Государственная программа Российской Федерации «Воспроизводство и использование природных ресурсов».

Наиболее полно и комплексно вопросы развития энергетической сферы проработаны в Программе «Развитие энергетики», включающей специальный раздел, посвященный приоритетам и целям государственной политики в области развития топливно-энергетического комплекса на территории Арктической зоны Российской Федерации. В качестве специальных целей реализации Программы «Развитие энергетики» в Арктике основной упор делается на развитие магистральных сетей в рамках экстенсивного расширения уже существующей энергосистемы (3 мероприятия по развитию магистральной электрической сети, обоснованных в схеме и программе развития Единой энергетической системы России, для покрытия перспективного спроса на электрическую энергию и мощность; 4 мероприятия для обеспечения устойчивого энергоснабжения потребителей на территории Арктической зоны Российской Федерации; 1 мероприятие по развитию магистральной электрической сети, необходимое для реализации заключенных в установленном порядке договоров на технологическое присоединение крупных потребителей) и экстенсивное расширение добычи углеводородного сырья и твердого ископаемого топлива [3].

Рассмотренная система программных и стратегических документов обеспечения управления развитием топливно-энергетического комплекса Арктической зоны РФ дополняется в своей реализации положениями ряда федеральных законов, а также законов субъектов Российской Федерации и подзаконных актов, в частности: Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями); Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (с изменениями и дополнениями): статья 23.1. Показатели надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения; Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями): статья 13. Требования энергетической эффективности зданий и сооружений; Постановление Правительства РФ от 17 июня 2015 г. № 600 «Об утверждении перечня объектов и технологий, которые относятся к объектам и технологиям высокой энергетической эффективности» (с изменениями и дополнениями);

Распоряжение Правительства РФ от 9 июня 2020 года № 1523-р «Об Энергетической стратегии РФ на период до 2035 г.».

Таким образом, программные инструменты государственного регулирования играют ведущую роль в управлении развитием топливно-энергетического комплекса Арктической зоны Российской Федерации, так как определяют основные механизмы и соответствующие мероприятия реализации стратегических целей в интересах государства, бизнеса и социума (рис. 2).

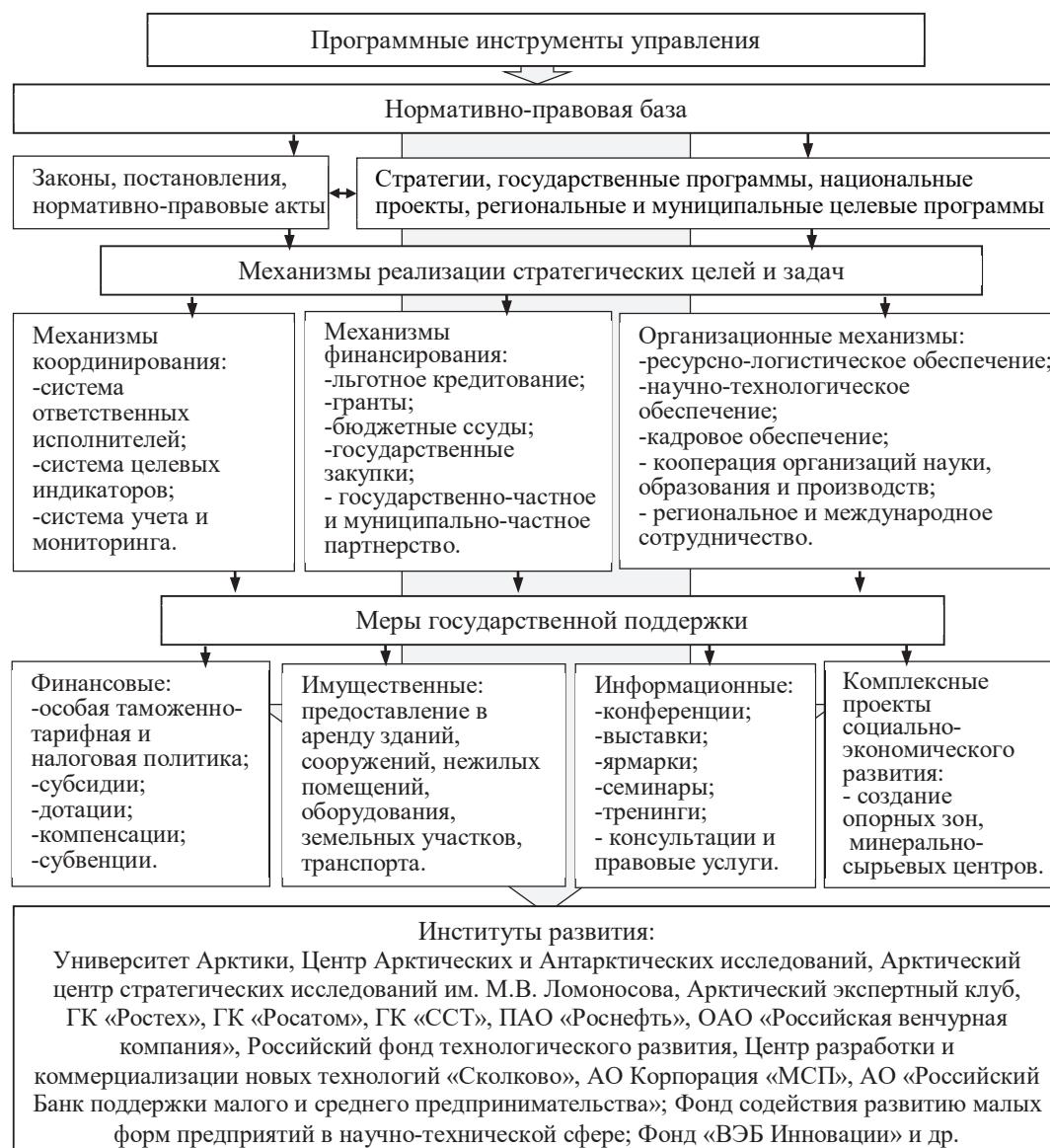


Рис. 2. Программные инструменты управления развитием топливно-энергетического комплекса Арктической зоны России (разработано авторами)

На основе нормативно-правовой базы создается и функционирует инфраструктура поддержки развития топливно-энергетического комплекса Арктической зоны России, определяются органы исполнительной власти, реализующие государственную политику в данной сфере, совокупность мер поддержки и элементов институциональной структуры.

Для оценки результатов реализации программных инструментов можно выделить следующие показатели развития топливно-энергетического комплекса Арктической зоны и вклада данной геостратегической территории в экономику Российской Федерации (табл. 2, 3).

Анализируя динамику показателей, представленных в таблице 2, необходимо отметить как рост показателей инфраструктурного обеспечения функционирования топливно-энергетического комплекса, так и увеличение производства основных видов продукции, ежегодно за счет

строительства и реконструкции вводятся в действие как производственные, так и социальные объекты и мощности, что позволяет констатировать эффективность современных программных инструментов государственного регулирования развития топливно-энергетического комплекса Арктической зоны России, а также соответствующих механизмов и мер государственной поддержки.

Таблица 2.

Основные показатели развития топливно-энергетического комплекса Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ) (составлено авторами по данным [7])

Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Протяженность тепловых и паровых сетей в двухтрубном исчислении на сухопутных территориях АЗРФ, км	5069,22	5156,67	5138,17	5642,69
Число источников теплоснабжения на сухопутных территориях АЗРФ на конец года, ед.	824	864	851	998
Суммарная мощность источников теплоснабжения на сухопутных территориях АЗРФ, Гкал/ч	23560,67	23680,12	23615,38	24758,25
Производство основных видов продукции:				
уголь каменный и бурый, млн. тонн	9,9	9,1	10,4	11,3
нефть сырья, включая газовый конденсат, млн. тонн	92,5	96,0	96,2	96,5
газ горючий природный (газ естественный), млрд. м <sup>3</sup>	498	547	579	586
газ нефтяной попутный (газ горючий природный нефтяных месторождений), млрд. м <sup>3</sup>	20,8	21,4	23,0	27,9
топливо дизельное, тыс. тонн	112	107	80,1	93,9
электроэнергия, млрд. кВт•ч	45,8	46,5	47,3	48,5
пар и горячая вода, млн. Гкал	52,7	52,8	53,8	52,7
Ввод в действие производственных мощностей и объектов на сухопутных территориях АЗРФ:				
скважины нефтяные, ед.	375	425	130	474
скважины газовые, ед.	112	140	133	
дизельные электростанции в районах Крайнего Севера, тыс. кВт	9,8	-	4,0	3,1
линии электропередачи напряжением до 35 кВ, км	-	-	18,8	155,7
линии электропередачи напряжением 35 кВ и выше, км	730,9	131,6	61,2	218,0
трансформаторные понизительные подстанции напряжением до 35 кВ, тыс.кВ.А	-	-	55,0	79,8
трансформаторные понизительные подстанции напряжением 35 кВ и выше, тыс.кВ.А	351,5	173,8	120,0	51,3
нефтепроводы магистральные и нефтепродуктопроводы магистральные региональные, км	-	32,6	4,8	3,9
газопроводы магистральные и отводы от них, км	424,1	-	14,5	187,1
сети тепловые магистральные, км	2,2	-	-	
компрессорные станции на магистральных газопроводах, газовых промыслах и подземных хранилищах газа, шт./тыс. кВт	5 / 275,3	1 / 80	-	189,0
хранилища газа подземные, млрд. м <sup>3</sup>	-	-	-	1,8
станции насосные на магистральных нефтепроводах и нефтепродуктопроводах, ед.	-	1	-	-
оборудование нефтепромысловое, буровое геологоразведочное и запасные части к нему, млн. руб.	-	-	606,8	-
автомобильные газозаправочные станции сжиженного нефтяного газа, ед.	1	2	-	-
автозаправочные станции, ед.	-	2	-	2
нефтеемкости, тыс. м <sup>3</sup>	-	10,0	8,0	4,0
котлы водогрейные на теплоэлектроцентралях, Гигакал/час	-	5,3	-	-
котлы паровые на теплоэлектроцентралях, т/ч	-	-	1	-
Ввод в действие социальных объектов и мощностей на сухопутных территориях АЗРФ:				
газовые сети, км	9,1	2,5	13,9	11,2
тепловые сети, км	8,4	15,8	2,7	6,9
теплоснабжение, Гигакал/час	-	2,2	53,5	81,3

Тем не менее, необходимо отметить, что наряду с увеличением доли ВРП Арктической зоны в суммарном ВРП субъектов Российской Федерации (на 0,4% ежегодно в период 2016-2018 гг.), а также весомым вкладом в производство основных видов продукции топливно-энергетического комплекса страны (свыше 90% природного газа, около 30% нефтяного попутного газа, более 17% сырой нефти), доля инвестиций в основной капитал, осуществляемых на территории Арктической зоны, в общем объеме инвестиции в основной капитал в РФ ежегодно снижается в среднем на 1,12% (табл. 3).

Таблица 3.  
Удельный вес экономики Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ) в национальной экономике по отдельным показателям (*рассчитано и составлено авторами по данным [7]*)

Показатель, %	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Доля валового регионального продукта, произведенного в АЗРФ, в суммарном валовом региональном продукте субъектов РФ	5,4	5,8	6,2	-
Доля основных видов продукции, произведенных в АЗРФ, в общем объеме производства РФ:				
уголь каменный и бурый	2,56	2,22	2,37	2,57
нефть сырая, включая газовый конденсат	16,88	17,58	17,3	17,2
газ горючий природный (газ естественный)	89,41	90,12	90,61	90,99
газ нефтяной попутный (газ горючий природный нефтяных месторождений)	24,76	25,27	25,84	29,12
топливо дизельное	0,15	0,14	0,10	0,12
электроэнергия	4,20	4,25	4,24	4,33
пар и горячая вода	4,10	4,15	4,11	4,15
Доля инвестиций в основной капитал, осуществляемых на территории АЗРФ, в общем объеме инвестиции в основной капитал в РФ	10,18	9,26	8,15	6,83
Доля бюджетных средств (бюджетов всех уровней) в общем объеме инвестиций в основной капитал, осуществляемых на территории АЗРФ	5,3	5,5	5,9	7,6
Доля бюджетных средств (бюджетов всех уровней) в общем объеме инвестиций в основной капитал, осуществляемых в РФ	16,4	16,3	15,3	15,8

Отчасти это вызвано гораздо более низким удельным весом бюджетных средств, направляемых на финансирование капитальных вложений: доля бюджетных средств в общем объеме инвестиций в основной капитал, осуществляемых на территории Арктической зоны, в 2 раза ниже аналогичного показателя в целом по России (7,6 % против 15,8 % в 2019 г.). В перспективе недостаточное стимулирование и поддержка инвестирования в основной капитал может оказать сдерживающее влияние на обновление основных фондов в совокупности отраслей топливно-энергетического комплекса, что негативно отразится на энергоэффективности экономики Арктической зоны Российской Федерации. При оценке динамики энергоемкости ВРП Арктической зоны, как приоритетного стратегического индикатора развития топливно-энергетического комплекса данной территории, очевидно прослеживается тенденция снижения энергоемкости ВРП субъектов РФ, входящих в Арктическую зону (табл. 4).

Таблица 4.  
Энергоемкость ВРП субъектов РФ, входящих в Арктическую зону (кг условного топлива на 10 тыс. руб., в текущих ценах) (*рассчитано и составлено авторами по данным [7]*)

Субъект РФ	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Республика Карелия	246,59	226,67	201,06	194,46	175,37	161,56
Республика Коми	209,70	225,03	213,45	196,58	194,88	172,71
Архангельская область	191,73	183,18	157,00	140,38	128,93	113,59
Мурманская область	236,47	220,42	231,04	219,17	208,00	168,18
Ямало-Ненецкий автономный округ	106,82	85,78	78,41	71,43	58,62	57,01
Красноярский край	230,08	203,00	174,13	165,24	153,34	128,97
Республика Саха (Якутия)	112,11	96,81	82,91	84,64	67,32	59,39
Чукотский автономный округ	192,68	178,97	155,67	131,51	132,35	115,98
В среднем по Арктической зоне РФ	190,77	177,48	161,71	150,43	139,85	122,17
По всем субъектам РФ	161,20	149,58	134,90	130,30	123,07	110,87

За период реализации описанных выше программных мероприятий, направленных на развитие энергетической сферы, средний по субъектам Арктической зоны показатель энергоемкости ВРП снизился с 2013 г. по 2018 г. на 36,06 %, а разрыв между средними показателями по субъектам Арктической зоны и всем субъектам Российской Федерации сократился с 29,57 до 11,3 кг условного топлива на 10 тыс. руб.

На основании вышеизложенного можно констатировать эффективность современных программных инструментов государственного регулирования развития топливно-энергетического комплекса Арктической зоны России, а также соответствующих механизмов и мер государственной поддержки.

## ВЫВОДЫ

Устойчивое поступательное развитие российских регионов является важнейшим приоритетом государственной политики. Регулирующая роль государства в развитии регионов Российской Федерации выражается в осуществлении национальных проектов и государственных программ, разработке системы государственного планирования и прогнозирования социально-экономического развития, обеспечении условий для достижения устойчивых темпов роста производительности труда, обобществления общественного производства и социально-экономического развития в целом. Арктическая зона Российской Федерации характеризуется специфическими условиями жизни и ведения хозяйственной деятельности и является одной из приоритетных геостратегических территорий страны. К основным задачам современного развития Арктической зоны относится ликвидация транспортных и энергетических ограничений, препятствующих увеличению масштабов хозяйственного освоения Арктики, стимулирование опережающего развития и внедрения энергосберегающих и энергоэффективных технологий.

Программные инструменты управления развитием топливно-энергетического комплекса Арктической зоны России претерпели со временем значительные изменения. Несмотря на возросшую проработанность документов государственного планирования, заметно сократились ресурсы федерального бюджета, направляемые на их реализацию, растянулись сроки осуществления проектов в энергетической сфере. Это свидетельствует, с одной стороны, о значительных изменениях в условиях реализации целей и задач стратегических и программных документов, а с другой – о существующих противоречиях между указанными целями и задачами, и объективными социально-экономическими предпосылками их реализации.

В качестве наиболее существенных результатов применения программных инструментов государственного регулирования развития топливно-энергетического комплекса Арктической зоны России выделяется рост объемов производства основных видов продукции, реализация проектов строительства и реконструкции производственных мощностей и социальных объектов, снижение энергоемкости ВРП Арктической зоны и сокращение разрыва с аналогичным показателем по всем субъектам Российской Федерации.

## ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Среди перспектив дальнейших исследований в области развития и повышения энергоэффективности экономики Арктической зоны Российской Федерации, на наш взгляд, необходимо сфокусировать внимание на инструментах прямого и косвенного селективного регулирования данной сферы с применением програмно-целевого и проектно-прогностического подходов, а также оценки их результативности, в том числе на основе методов экономико-математического моделирования. Подробному изучению также должны быть подвергнуты количественные показатели (ключевые индикаторы) реализации программных и стратегических документов. Это позволит выявить упущения в их обосновании, которые возможно учесть в ходе разработки и редактирования Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года.

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-310-70005.*

## ЛИТЕРАТУРА

1. Барановская, Е.А. Создание системы правового обеспечения экономики России: постановка вопроса [Текст] / Е.А. Барановская // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Гуманитарные и общественные науки. – 2011. – №3. – С. 141–148.
2. Государственная программа «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации»: утв. постановлением Правительства РФ от 21 апреля 2014 г. № 366 (с изм. и доп. от: 17.12.2014 г., 31.08.2017 г., 29.03.2019, 05.06.2019 г.) [Электронный ресурс] // Правительство Российской Федерации: офиц. сайт. – Режим доступа: <http://gov.garant.ru/SESSION/PILOT/main.htm>.
3. Государственная программа Российской Федерации «Развитие энергетики»: утв. постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 321 [Электронный ресурс] // Правительство Российской Федерации: офиц. сайт. – Режим доступа: <http://government.ru/docs/all/91334/>.
4. Капитал шоковой заморозки. Арктические проекты могут поменять вектор развития [Электронный ресурс] // Российская газета. – 29 апреля 2020. – Спецвыпуск № 95(8149). – Режим доступа: <https://rg.ru/2020/04/29/rossijskie-arkticheskie-proekty-mogut-pomeniat-vektor-razvitiia.html>.
5. Кузнецов, Н.М. Управление энергоэффективностью в регионах Арктической зоны Российской Федерации [Текст] / Н.М. Кузнецов, О.Е. Коновалова, В.В. Победоносцева // Труды Кольского научного центра РАН. – 2018. – Т. 9, №8 (17). – С. 20–34.
6. Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года: утв. Указом Президента РФ от 5 марта 2020 г. № 164 [Электронный ресурс] // Президент России: офиц. сайт. – Режим доступа: <http://static.kremlin.ru/media/events/files/ru/f8ZpjhpAaQ0WB1zjywN04OgKil1mAvaM.pdf>.
7. Официальная статистика [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики: офиц. сайт. – Режим доступа: <https://www.gks.ru/folder/10705>.
8. Пашенцев, А.И. Исследование оптимальной структуры экономической системы топливно-энергетического комплекса России по коэффициенту структурной независимости [Текст] / А.И. Пашенцев, А.В. Финогентова, А.А. Гармидер // Экономика строительства и природопользования. – 2019. – № 2 (71). – С. 29–39.
9. План мероприятий по реализации Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года: утв. Председателем Правительства РФ 30 августа 2016 г. [Электронный ресурс] // Правительство Российской Федерации: офиц. сайт. – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/ObB3ODIP9rOAwfYbgWrOzHlxHTla8s1.pdf>.
10. Портал Государственных программ Российской Федерации: офиц. сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://programs.gov.ru>.
11. Проект Стратегии развития Арктики до 2035 года внесен в Правительство РФ [Электронный ресурс] / Новости и события // Министерство Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики: офиц. сайт. – Режим доступа: <https://minvr.ru/press-center/news/24847/>.
12. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года: утв. Распоряжением Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207-р [Электронный ресурс] // Правительство Российской Федерации: офиц. сайт. – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/UVAlqUtT08o60Rkt0OXI22JjAe7irNxc.pdf>.
13. Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года: утв. Указом Президента РФ от 08 февраля 2013 г. № Пр-232 [Электронный ресурс] // Правительство Российской Федерации: офиц. сайт. – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/2RpSA3sctElhAGn4RN9dHrtzk0A3wZm8.pdf>.
14. Указ Президента Российской Федерации от 16 января 2017 г. № 13 «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года» [Электронный ресурс] // Сайт Конституции Российской Федерации НПП «Гарант-Сервис». – Режим доступа: <https://constitution.garant.ru/act/federative/71587690/>.
15. Death and contagious infectious diseases: Impact of the COVID-19 virus on stock market returns / [A.M. Al-Awadhi, K. Alsaifi, A. Al-Awadhi et al.] // Journal of Behavioral and Experimental Finance. – 2020. – Vol. 27. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100326>.

## PROGRAM TOOLS OF FUEL-ENERGY COMPLEX DEVELOPMENT MANAGEMENT OF THE ARCTIC ZONE OF RUSSIA

Nalivaychenko E.V.<sup>1</sup>, Volkov A.D.<sup>2</sup>, Tishkov S.V.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Crimea

<sup>2,3</sup> Karelian research center of the Russian Academy of Sciences, Petrozavodsk, Karelia

**Annotation.** At the current stage of aggravation of the geopolitical confrontation and price wars on the global energy market, the need to update the strategic goals and objectives of the development of the Arctic as one of the key oil, gas and mineral resource centers of the country is significantly increasing. The article examines the strategic directions of social-economic development of the Arctic zone of Russia in the context of state regulation of the development of geostrategic territories. The article presents measures to implement strategic goals for the development of the fuel-energy complex of the Arctic zone of Russia and the main results of their implementation. There is formed the system of program tools of fuel-energy complex development management of the Arctic zone of Russia, and made a conclusion about the effectiveness of their implementation on the basis of dynamics of main development indicators of fuel-energy complex.

**Keywords:** government regulation, fuel-energy complex, the Arctic zone of Russia.

**Funding:** *The reported study was funded by RFBR, project number 20-310-70005.*