

# Станет ли кластерная активация импульсом развития регионов Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия)<sup>1</sup>

**Н.И. ПЛЯСКИНА**, доктор экономических наук, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Новосибирский государственный университет,  
**В.Н. ХАРИТОНОВА**, кандидат экономических наук, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН,  
**И.А. ВИЖИНА**, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Новосибирск

**Аннотация.** В статье представлен анализ экономической политики государства, ресурсных компаний и субъектов Федерации, показано влияние геополитических рисков на эффективность реализации государственных задач и приоритетов создания нефтегазового комплекса и развития нефтегазохимии на востоке России. Авторы предлагают рассматривать ресурсный мегапроект как инструмент согласования государственной политики и интересов добывающих компаний в формировании Восточно-Сибирского нефтегазового комплекса (ВСНГК). Анализируются предпосылки кластерной активации развития сопряженных отраслей и нефтегазохимических комплексов мегапроекта ВСНГК для инновационной модернизации экономики северных и южных регионов Восточной Сибири и Дальнего Востока.

**Ключевые слова:** проектный подход; кластеры; регион; кластерная активация; ресурсный мегапроект; согласование интересов; Восточно-Сибирский нефтегазовый комплекс

## Введение

Современные вызовы макроэкономического развития России актуализировали переход стратегического планирования к концепции проектного управления, в соответствии с которой развитие национальной экономики представлено в виде совокупности «прорывных» межотраслевых национальных проектов, обеспечивающих переход на новый технологический уклад, на основе которых создается современная, конкурентоспособная структура экономики.

Проектный подход предполагает применение программно-целевых методов управления и позволяет настроить организационные механизмы государственного регулирования на конечный

---

<sup>1</sup> Исследование выполнено по плану НИР базовые проекты АААА-А17–117022250132–2 (проект XI.172.1.1.).

результат. Его бесспорное преимущество – оценка качества институтов управления с точки зрения достижения стратегических целей развития и приемлемой для инвесторов коммерческой эффективности, обеспечения инвестиционной привлекательности приоритетных отраслевых бизнес-проектов.

Покажем на примере формирования Восточно-Сибирского нефтегазового комплекса (ВСНГК) возможности ресурсного мегапроекта как инструмента согласования и координации интересов его институциональных участников: федеральных и региональных органов власти, частного бизнеса.

При этом под мегапроектом понимаются системно организованные комплексы отраслевых инвестиционных проектов, размещаемые на территории нескольких субъектов Федерации, имеющие общегосударственное значение и большую стоимость. Помимо сообщества бизнес-компаний, преследующих свои стратегические интересы, равноправными участниками разработки, реализации и оценки эффективности мегапроекта являются федеральные и региональные органы власти. Цель его формирования – достижение в заданные сроки высокой экономической эффективности создаваемого межотраслевого комплекса для всех участников при высокой конкурентоспособности на мировом рынке.

Государственная политика по комплексному освоению углеводородных ресурсов и выходу на рынки АТР в условиях санкций актуализировали создание нефтегазохимических кластеров на территории Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) для развития новых отраслей экономики и инновационной модернизации структуры хозяйства [Крюков В. А. и др., 2012]. Первоочередной задачей становится решение проблемы согласования и координации стратегий компаний и регионов с целью разработки эффективных механизмов реализации нефтегазохимических и региональных кластеров.

## **Государственная политика в освоении нефтегазовых ресурсов ВСНГК**

### **Планы и приоритеты**

Освоение богатых топливно-энергетических ресурсов на востоке страны занимает важное место в приоритетах российского

правительства. В Энергетической стратегии России на период до 2030 г. была поставлена задача комплексного освоения топливно-энергетических ресурсов и выхода с ними на мировые рынки. В том числе с 2005 г. предусматривалось интенсивное освоение Восточно-Сибирской нефтегазонасыщенной провинции<sup>2</sup> и формирование новых центров добычи углеводородов в Восточной Сибири и Республике Саха – как для обеспечения собственных региональных потребностей, так и для экспорта в страны Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР). К 2030 г. прогнозировалась добыча нефти в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке в количестве 120 млн т, природного газа – 203 млрд м<sup>3</sup> (в том числе в Восточной Сибири – 87 млн т и 120 млрд м<sup>3</sup> соответственно) [Коржубаев, 2012].

В 2007 г. утверждена государственная «Программа создания в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке единой системы добычи, транспортировки газа и газоснабжения с учетом возможного экспорта газа на рынки Китая и других стран АТР» (Восточная газовая программа), координация мероприятий которой была поручена ПАО «Газпром». В рамках этой Программы наряду с Сахалинским газодобывающим центром предусматривалось создание Якутского, Иркутского и Красноярского газодобывающих центров.

Впервые в постсоветской России в рамках этой Программы Правительством РФ была реализована схема согласования стратегических интересов государства, регионов и бизнеса на основе сочетания целевого концептуального государственного планирования и стимулирования бизнеса методами государственного регулирования. Оценим опыт государственного управления в решении этой стратегической задачи в период 2004–2018 гг.

Государство выступило инициатором и координатором формирования ВСНГК, разработало программу недропользования, определило направления и проекты развития межрегиональной

---

<sup>2</sup> Нефтегазонасыщенная провинция – это территория, которая объединяет собой совокупность нефтегазонасыщенных областей, относящихся к одному или нескольким крупнейшим геоструктурным элементам URL: <http://kniganefiti.ru/word.asp?word=295>; <http://www.mining-enc.ru/n/neftegaznosnaya-provinciya/> (дата обращения: 17.11.2018). Восточно-Сибирская нефтегазонасыщенная провинция охватывает территории Якутии, Красноярского края, Иркутской области.

инфраструктуры и стратегических участников освоения нефтегазовых ресурсов: ПАО «Газпром», «Роснефть», «Сургутнефтегаз», «СИБУР» и др. Крупный бизнес, обладая квалифицированным инжинирингом, участвовал в разработке стратегий и реализации собственных инвестиционных программ.

Государственная экономическая политика была направлена на создание экономически привлекательных условий для нефтегазовых компаний и разработку механизмов снижения технологических, геологических, экологических и экономических рисков участников, формирование институтов государственного финансирования проектов межрегиональной инфраструктуры. Приоритеты прямого участия государства были сосредоточены на обосновании и реализации программы геологоразведочных работ и лицензирования недр, развитии транспортной инфраструктуры и проектов международного сотрудничества на рынках АТР. Первоочередные инвестиционные проекты – строительство экспортной инфраструктуры, ориентированной на страны АТР: нефтепровод «Восточная Сибирь – Тихий океан» (ВСТО), газопровод «Сила Сибири» и терминал СПГ в рамках проекта «Сахалин-2».

### **Ход реализации государственной политики**

Государственная координация деятельности нефтегазовых компаний в процессе освоения нефтегазовой провинции осуществляется преимущественно механизмами снижения инвестиционных рисков добывающих компаний и ПАО «Транснефть» и налоговыми преференциями. Перечислим наиболее важные из них:

- снижение экспортных пошлин и отмена на срок до 15 лет налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) для нефтяных и газовых компаний, работающих в Восточной Сибири;
- заключение российско-китайских соглашений о предоставлении «Транснефти» и «Роснефти» кредита на 25 млрд долл. под 5% годовых сроком на 20 лет в счет долгосрочных поставок нефти в КНР (15 млн т нефти ежегодно в течение 20 лет);
- создание дополнительной системы финансирования строительства нефтепровода ВСТО: в 2006–2007 гг. Минфин России одобрил выпуск облигаций «Транснефти», выкупить которые должны были государственные и частные банки с целью дальнейшей перепродажи по собственным процентным ставкам;

– в рамках реализации Восточной газовой программы в 2014–2018 гг. предусматривалось создание льготного режима налогообложения комплексной разработки газоконденсатных месторождений с извлечением гелия, в частности, введение нулевой ставки НДС.

Ожидалось, что льготный режим налогообложения комплексной разработки месторождений углеводородного сырья станет существенным фактором снижения эксплуатационных затрат и роста коммерческой эффективности газохимических и нефтехимических проектов, роста их инвестиционной привлекательности для частных инвесторов.

Госуправление на уровне регионов – субъектов Федерации было сосредоточено на активации импульсов развития сопредельных секторов нефтегазового сектора и локализации выгод освоения нефтегазовых ресурсов на территории соответствующих регионов.

Реализация сырьевых проектов нефтегазовыми компаниями была синхронизирована с вводом мощностей трубопроводной системы. Выбор последовательности освоения нефтяных и газовых месторождений определялся сроками ввода мощностей нефтепровода ВСТО и газопровода «Сила Сибири». ВСТО – нефтепровод, проходящий от г. Тайшет (Иркутская область) до нефтеналивного порта Козьмино (Приморский край), соединяет месторождения Западной и Восточной Сибири с рынками Азии и США. Протяженность – 4740 км, пропускная способность – 80 млн т в год. Оператор – государственная компания «Транснефть». Газопровод «Сила Сибири» пока находится в стадии строительства. Предполагается, что его ввод в эксплуатацию станет импульсом освоения газовых месторождений ВСНГК с совокупным объемом добычи не менее 60 млрд м<sup>3</sup> в год.

В настоящее время освоение ресурсов Восточно-Сибирской нефтегазовой провинции вступило в стадию интенсивного развития. В 2017 г. добыча нефти достигла 52,2 млн т, природного газа – 17 млрд м<sup>3</sup>. Крупные месторождения разрабатываются компаниями «Роснефть», «Газпром», «Сургутнефтегаз» и др. Основной объем ресурсов добывается на территории Красноярского края (Ванкорская группа нефтегазовых месторождений) – 23,3 млн т и 12,6 млрд м<sup>3</sup>. В Иркутской области добыча нефти в 2017 г. составила 18,5 млн т, газа – 2,4 млрд м<sup>3</sup>, в Республике

Саха (Якутия) – 10,4 млн т и газа – 2 млрд м<sup>3</sup> [Конторович и др., 2017].

Размещение объектов нефтегазового комплекса затрагивает все новые территории Красноярского края, Иркутской области и Якутии, вовлекая освоенное пространство районов, городов, их систем коммуникаций. Так, ввод в действие магистрального нефтепровода «Куюмба – Тайшет» в 2018 г. открыл возможность разработки Куюмбинского и Юрубчено-Тохомского нефтегазовых месторождений Эвенкии и выхода нефти Эвенкии в трубопроводную систему ВСТО<sup>3</sup>.

### Новые перспективы

В зонах прохождения магистральных трубопроводов ВСТО, как показали исследования СНИИГГИМС, существует большой потенциал открытия новых ресурсов углеводородного сырья в Лено-Тунгусской, Аргишско-Чунской и Южно-Тунгусской нефтегазоносных областях. В наиболее перспективной Аргишско-Чунской потенциальный прирост рентабельных запасов может составить 590 млн т нефти и 847 млрд м<sup>3</sup> газа, что позволит выйти на уровень годовых поставок нефти в 80 млн т к 2025 г., газа – 110 млрд м<sup>3</sup> [Ефимов А. С. и др., 2016].

Возрастает значимость ВСНГК в продвижении российских углеводородных ресурсов на рынки стран АТР. Легкая малосернистая нефть Восточной Сибири получила бренд ESPO, который пользуется спросом на рынках северо-восточной Азии и в США. В 2009–2016 гг. поставки нефти ESPO осуществлялись в Китай, Японию, Республику Корея, Таиланд, Филиппины, Сингапур, Индонезию, Тайвань и Малайзию. В соответствии с долгосрочным международным российско-китайским газовым контрактом после ввода первой очереди газопровода «Сила Сибири» в декабре 2019 г. начнется экспорт природного газа в Китай в объеме 16,4 млрд м<sup>3</sup> в год. По своему географическому и геополитическому положению Китай становится удобным транспортным коридором для поставки российского и среднеазиатского природного газа на рынки стран АТР, что позволяет ему занять позиции ключевого игрока, определяющего спрос, цены и направления поставок нефти и газа с востока России.

---

<sup>3</sup> Общая протяженность нефтепровода – 695,2 км, пропускная способность – 15 млн т нефти в год.

В настоящее время на территории Восточно-Сибирской нефтегазовой провинции формируется Восточно-Сибирский нефтегазовый комплекс как совокупность предприятий взаимосвязанных отраслей по добыче, транспортировке и переработке ресурсов углеводородного сырья. Промышленные центры по добыче сырья сосредоточены в северных районах Красноярского края и Иркутской области, Якутии, а перерабатывающие предприятия – преимущественно в индустриально развитых центральных районах Красноярского края и Иркутской области.

### **Формирование нефтегазохимических кластеров в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке**

Как уже упоминалось, идеология ВСНГК предполагает не только добычу и транспорт, но и *переработку* нефтегазового сырья. Именно переработка способна дать максимальный мультипликативный эффект, в том числе – на локальном уровне. Создание на юге Восточной Сибири и Дальнего Востока газонефтехимических кластеров, ориентированных на переработку ресурсов ВСНГК актуализировалось в связи с Государственным планом развития нефтегазохимии РФ на период до 2030 г. (План-2030), утвержденным в 2011 г.<sup>4</sup>

План-2030 нацелен на решение следующих стратегических задач: переход от экспортно-сырьевой к инновационно-инвестиционной модели развития нефтегазового сектора российской экономики, повышение конкурентоспособности отечественной продукции глубоких переделов нефтегазохимии, выход с ними на внешние рынки. Достижению этих целей должно послужить создание в России шести региональных нефтегазохимических кластеров: Западно-Сибирского, Волжского, Каспийского, Северо-Западного, Восточно-Сибирского (включающего территории Красноярского края и Иркутской области) и Дальневосточного (в границах Амурской области, Якутии и Приморского края).

На территории ВСНГК расположены объекты Восточно-Сибирского (полностью) и Дальневосточного (частично) газохимических кластеров. В последнем случае речь идет о Якутском и Амурском кластерах. В целом предполагалось, что **Восточно-Сибирский кластер** будет специализироваться на глубокой

---

<sup>4</sup> План развития газо- и нефтехимии России на период до 2030 г. (Эл. ресурс). URL: <http://www.cntd.ru/1000002845.html> (дата обращения: 20.04.2018).

переработке газохимического сырья с производством 11,1 млн т конечной продукции, в том числе 6,7 млн т пластмасс, что обусловлено наличием эффективных производств и квалифицированных кадров и емким внутренним рынком пластмасс и полимерных конструкционных материалов. **Дальневосточный кластер** должен быть почти вдвое больше по масштабам производства нефтегазохимической продукции (19,4 млн т) и 100% моторных топлив. Этому благоприятствует наличие транспортной инфраструктуры – морской порт и железнодорожные узлы, высокий спрос ДВФО на моторные топлива, а также наличие специализированной инфраструктуры для экспорта полимеров на рынки АТР.

По замыслу разработчиков Государственного плана, успешная реализация проектов нефтегазохимических кластеров в 2015–2020 гг. позволила бы начать после 2021 г. активное импортозамещение в отраслях – потребителях полимерной продукции в Сибири и на Дальнем Востоке

### **Проблемы управления формированием нефтегазохимических кластеров**

Сложность задач взаимодействия компаний по реализации нефтегазохимических кластеров потребовала назначения координатора с особыми полномочиями по управлению. Эти функции были возложены на ПАО «Газпром», которому была поручена организация консолидации деятельности и ресурсов частных компаний и государства для обеспечения синхронности и комплексности выполнения проектов добычи, транспорта, первичной и глубокой переработки углеводородного сырья как базового условия эффективности проектируемых кластеров. Разработка системы взаимосвязанных механизмов государственного регулирования осталась в ведении Правительства РФ.

Опыт ПАО «Газпром» как координатора Плана-2030 на востоке России в 2015–2018 гг. можно оценить как негативный по конечному результату. Используя монопольное положение на сырьевых рынках и в магистральном трубопроводном транспорте, «Газпром» подменил государственные стратегические приоритеты комплексного освоения углеводородных ресурсов собственными приоритетами на рынках стран АТР. В целях выполнения контрактных условий по экспорту природного газа он

сконцентрировал свою деятельность на разработке Чаяндинского месторождения и строительстве газопровода «Сила Сибири»<sup>5</sup>. Обеспечение сырьем газохимических комплексов Восточной Сибири стало вторичной задачей.

По мере изменения геополитических условий выхода на рынки АТР и применения санкций, ограничивающих доступ к иностранным инвестициям и также импорт инновационных технологий, практически все нефтегазовые компании пересмотрели свои стратегические приоритеты в ВСНГК.

ПАО «Газпром» перенес на неопределенное время сроки ввода в эксплуатацию газовых месторождений Нижнего Приангарья Красноярского края, Ковыктинского месторождения в Иркутской области. И как следствие, осуществил значительный сдвиг размещения мощностей по переработке природного газа из Восточно-Сибирского в Дальневосточный кластер. При этом в 2015 г. компания изменила проектную мощность по переработке многокомпонентного природного газа на Амурском ГПЗ с 60 до 42 млрд м<sup>3</sup> в год. Более того, переориентированы сырьевые потоки с месторождений Иркутской области на Амурский ГХК вместо поставок сырья на Саянский ГХК в Иркутской области. В результате обеспечение углеводородным сырьем предприятий Восточно-Сибирского газонефтехимического кластера откладывается на неопределенную перспективу (таблица). Не удалось согласовать с ПАО «Газпром» и синхронность реализации проектов разработки нефтегазовых месторождений Эвенкии и магистрального газопровода из Нижнего Приангарья в Просскоково.

С учетом сложившейся в АТР рыночной конъюнктуры «Роснефть» также серьезно сократило нефтехимические проекты в Восточной Сибири и взяло курс на ускоренный выход на китайский рынок с продукцией первичной нефтепереработки. В 2016–2018 гг. компания пересмотрела основные параметры и производственную структуру нефтегазохимических проектов в пользу топливной схемы нефтепереработки<sup>6</sup>. Как следствие,

---

<sup>5</sup> Кутузова М. Россия планирует удвоение экспорта газа [Эл. ресурс]. URL: <http://neftianka.ru/rossiya-planiruet-udvoenie-eksporta-gaza> (дата обращения: 15.11.2018).

<sup>6</sup> Меньше химии? Роснефть пересмотрела модель ВНХК в сторону увеличения производства топлива 16 августа 2018 г. Neftegaz.RU

URL: <https://neftegaz.ru/news/view/174252-Menshe-himii-Rosneft-peresmotrela-model-VNHK-v-storonu-uvlecheniya-proizvodstva-topлива> (дата обращения: 15.11.2018).

стала неактуальной инновационная модернизация Ачинского НПЗ и Ангарского НХК на углубление передела.

**Плановая и фактическая стратегия создания газонефтехимических кластеров**

Показатели деятельности	План-2030 и фактическая стратегия	Кластер				
		Восточно-Сибирский		Дальневосточный		
		Саянский ГХК	Красноярский ГХК	Якутский ГХК	Амурский (Белогорский) ГХК	ВНХК (Приморский), млн т нефти
Мощность по переработке, газа, млрд м <sup>3</sup> нефти, млн т	План-2030	30	30	20	30	30
	Факт	-	-	-	42	12*)
КВ, млрд долл. США в ценах 2014 г.	План-2030	11,5	15,9	5,4	9	7,7
	Факт	-	-	-	14	10,0*)
Сроки строительства	План-2030	2016–2020	2018–2023	2014–2021	2016–2024	2016–2021
	Факт	Не определены	Не определены	Отказ от строительства	2016–2024	2022–2029

\*) Бензин для Дальнего Востока: как «Роснефть» пересмотрела модель ВНХК. «РосБизнесКонсалтинг». 15 августа 2018.

**Источник:** URL: [http://advis.ru/php/view\\_news.php?id=E7EC1579-739F-4648-8967-991FBAD73072](http://advis.ru/php/view_news.php?id=E7EC1579-739F-4648-8967-991FBAD73072)

Привлечение китайского бизнеса к участию в проекте Приморского НХК стало одним из определяющих факторов изменения проектной структуры выпуска Приморского НХК (ныне ВНХК<sup>7</sup>), что обусловлено предпочтениями китайской стороны бизнеса. В результате этой корректировки объемы переработки нефти были сокращены с 30 до 12 млн т нефти в год, а мощности нефтехимической продукции – до 3,4 млн т/год. Сроки начала реализации проекта перенесены с 2016 г. на 2022 г.

В результате пересмотра компаниями сырьевых стратегий на территории Восточной Сибири в период до 2030 г. не будет реализован ни один нефтегазохимический кластер и, соответственно, сократятся возможности импортозамещения полимеров

<sup>7</sup> ВНХК - совместный проект Роснефти и китайской ChemChina.

Меморандум о строительстве комплекса был подписан в ходе визита В. Путина в Китай в сентябре 2015 г. URL: <https://neftegaz.ru/news/view/174252-Menshe-himii-Rosneft-peresmotrela-model-VNKH-v-storonu-uvlicheniya-proizvodstva-topliva> (дата обращения: 11.11.2018).

и пластмасс в производстве конструкционных материалов и машиностроении в Сибири. В итоге стратегические цели Плана-2030 оказываются под угрозой срыва.

Продемонстрированные факты говорят о крайней актуальности повышения результативности антимонопольной государственной политики в целях согласования корпоративных интересов ресурсных и нефтегазохимических компаний.

Опыт государственного стратегического планирования нефтегазового комплекса в Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия) выявил и ряд других проблем в организации рационального взаимодействия компаний и федеральных органов управления по комплексному освоению углеводородного сырья:

- > система механизмов государственного регулирования нефтегазовых компаний способствовала быстрому развитию добывающего сектора в ущерб глубокой переработке;

- > режим льготного налогообложения сырьевого сектора стимулировал рост экспорта нефти и газа, но оказался неэффективным для реализации газо- и нефтехимических проектов;

- > отсутствие у государства эффективного инструментария экономической оценки изменения геополитической ситуации и ее возможных последствий;

- > отсутствие гибких и эффективных механизмов корректировки регулирования и согласования возможных изменений стратегических решений компаний и государства;

- > не найдены эффективные механизмы государственного стимулирования консолидации инвестиционных ресурсов компаний для выполнения целевых государственных задач Плана-2030.

Как показывает практика, для успеха таких масштабных комплексных проектов, каким является ВСНГК, остро актуальна государственная координация стратегических бизнес-решений компаний нефтегазового сектора и взаимосвязанных с ним отраслей, региональных властей и государства на основе единой инвестиционной программы с учетом ожидаемых эффектов и влияния организационно-экономических факторов и геополитических рисков. Формат мегапроекта, по нашему мнению, дает возможность такой координации. В мегапроекте появляется возможность экономической оценки различных вариантов консолидации усилий и ресурсов компаний – участников, эффективности механизмов государственного регулирования инвестиционных

решений и вариантов взаимодействия компаний и государства с позиций достижения стратегических целей [Plyaskina et al., 2017].

## **Мегапроект ВСНГК как инструмент согласования интересов государства и бизнеса**

### **Параметры мегапроекта**

Мы предлагаем использовать мегапроект ВСНГК для согласования и координации отдельных стратегических отраслевых и региональных проектов посредством применения механизмов государственного регулирования.

Ресурсный мегапроект ВСНГК понимается как единый системно организованный комплекс проектов компаний взаимосвязанных отраслей по комплексному освоению, транспортировке и переработке ресурсов, размещаемых на обширных территориях, охватывающих несколько субъектов Федерации. В мегапроекте синхронизируются ввод мощностей добывающих и перерабатывающих компаний с пропускными способностями транспорта углеводородов и конечной продукции нефтегазохимии на рынки сбыта.

Предметом согласования являются (1) стратегические инвестиционные намерения государства и крупных компаний ПАО «Газпром» и «СИБУР», «Роснефть», (2) ресурсные ограничения, (3) целевые приоритеты участников мегапроекта, (4) система государственных преференций. Все эти параметры меняются под воздействием геополитических факторов и структурных изменений в российской экономике и механизмов государственного регулирования.

### **Сценарный анализ реализации мегапроекта**

Выбор механизмов согласования интересов государства и бизнеса осуществляется на основе сценарного анализа условий формирования Восточно-Сибирского нефтегазового комплекса и выхода его продукции на рынки АТР при различных вариантах государственных преференций.

Нами построены два сценария: базовый, соответствующий Плану-2030 и новый – учитывающий современную геополитическую ситуацию и изменение стратегий развития компаний

[Пляскина и др., 2015]. В базовом сценарии оценивается влияние современной системы государственных преференций. В новом – предложенная нами система целевых преференций и льгот сырьевым компаниям при условии консолидации прибыли проектов добывающих компаний для инвестирования в развитие нефтегазохимических кластеров: отмена налога на добычу полезных ископаемых, освобождение от экспортных пошлин поставок сырой нефти и газа, предоставление нефтегазохимическим проектам госгарантий для внешних займов, региональные налоговые каникулы нефтегазохимическим комплексам на период освоения проектных мощностей.

В каждом сценарии оценивается реализуемость и эффективность инвестиционной программы комплексного освоения Восточно-Сибирской нефтегазоносной провинции и создания нефтегазохимических кластеров.

Как показали наши исследования, в новом сценарии благодаря снижению цен на углеводородные ресурсы при реализации перечисленной выше системы преференций лидерами по эффективности инвестиций становятся газохимические комплексы. При этом Восточно-Сибирский кластер имеет несомненное преимущество по показателю эффективности перед Дальневосточным. В первом из них рентабельность проектов составляет 3,5 долл. чистой прибыли на доллар капитальных вложений, а во втором – 2 долл./долл. Самый высокий показатель эффективности в Восточной Сибири (4,2 долл./долл.) – у Саянского ГХК, создаваемого на базе существующих мощностей ОАО «Саянскхимпласт».

По нашим оценкам, успешная реализация проектов нефтегазохимических кластеров в 2015–2020 гг. позволила бы начать активное импортозамещение в отраслях – потребителях полимерной продукции в Сибири и на Дальнем Востоке после 2021 г. и реализовать программу создания нефтегазохимических комплексов в ВСНГК в период 2020–2025 гг. в соответствии с Планом-2030.

Новые геополитические условия и санкции негативно повлияли на мегапроект ВСНГК: объем интегральной добавленной стоимости (ИДС) составил лишь 74%, а чистая прибыль компаний – 78% от базового сценария. Бюджетные потери государства составили 32%, причем наибольшее снижение обусловлено сокращением экспортных доходов почти на 40% от базового сценария.

Тем не менее в новом сценарии даже при существующих негативных геополитических условиях в период 2015–2030 гг. мегапроект ВСНГК остается высокоэффективным: объем ИДС в 3,5 раза превысит потребности в инвестициях, а ожидаемая эффективность инвестиций – 1,9 долл. чистой прибыли (ЧП) на 1 долл. капитальных вложений (КВ).

Как показывают расчеты [Пляскина, 2015], целевые государственные преференции сырьевым компаниям обеспечат снижение внутренних цен на углеводороды и позволят газохимии стать лидером среди отраслей ВСНГК по показателям эффективности инвестиций (2,83 долл./долл.). Проекты газохимических кластеров из низкорентабельных (0,83 долл./долл. в базовом сценарии) переходят в класс устойчиво рентабельных.

В добывающих же отраслях в результате высокой инфраструктурной нагрузки ожидается существенное снижение эффективности инвестиций: в нефтяной промышленности – на 30% (с 3,06 до 2,16 долл./долл.), а в газовой – в 2,5 раза (до 1,34 долл./долл.). У добывающих компаний появляется объективный интерес к инвестиционному маневру – перетоку прибыли из добывающего сектора в более рентабельные проекты нефтегазохимии.

Тем самым создаются предпосылки развития региональных нефтегазовых кластеров как взаимосвязанных высокотехнологичных предприятий по добыче, транспортировке и переработке углеводородных ресурсов и предприятий – потребителей нефтегазохимической продукции. Формирование центров по глубокой переработке углеводородов в свою очередь обеспечивает возможность доступа малым и средним компаниям к полупродуктам, получаемым на ранних стадиях передела<sup>8</sup>. Это позволит в регионах расширить выпуск малотоннажной наукоемкой химической продукции более высоких стадий передела с целью импортозамещения и увеличения экспорта продукции с высокой добавленной стоимостью.

Ожидаемый региональный эффект от развития ВСНГК по новому сценарию выразится также приростом среднегодовых налоговых доходов региональных бюджетов: на 60% в Иркутской области, на 35% – в Красноярском крае, а доходы бюджетов

<sup>8</sup> Competitive regional clusters. National policy approaches / OECD Reviews of Regional Innovation. Paris: OECD PUBLICATIONS, 2007. P. 351. (Эл. ресурс). URL: [http://artnet.unescap.org/tid/artnet/mtg/gmscb\\_regionalclusters.pdf](http://artnet.unescap.org/tid/artnet/mtg/gmscb_regionalclusters.pdf) (дата обращения: 12.03.2018).

Приморского края и Амурской области увеличатся вдвое, что должно дать ощутимый прирост качества жизни населения.

## **Особенности организации региональных кластеров**

### **Цели региональных кластеров**

Долговременные цели регионов – участников мегапроекта ВСНГК – придать новый импульс развития старопромышленным районам Красноярского края<sup>9</sup>, Иркутской области<sup>10</sup> и Республики Саха (Якутия)<sup>11</sup> путем развития экономики знаний, инновационной модернизации региональных предприятий, локализации услуг нефтегазового сервиса и развития новых секторов экономики – потребителей продукции нефтегазохимических кластеров. Формируемые вокруг якорных сырьевых проектов региональные кластеры выполняют роль точек роста внутреннего рынка и при благоприятных условиях развития могут стать новыми отраслями специализации регионов с выходом их продукции и услуг на мировые рынки.

В настоящее время основу региональных кластеров формируют глобально конкурентоспособные базовые отрасли нефтегазового сектора [Sultani, 2011]. Именно они принимают решение о размещении предприятий нефтегазового сервиса, использовании аутсорсинга и привлечении фирм из развитых регионов страны и из-за рубежа<sup>12</sup>.

---

<sup>9</sup> Стратегия социально-экономического развития Красноярского края до 2030 года, г. Красноярск, 2017 год.

URL: <http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/c9038c33-49bc-4c42-b8bc-8269b763b21d/krasstrateg.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=c9038c33-49bc-4c42-b8bc-8269b763b21d> (дата обращения: 17.11.2018).

<sup>10</sup> Стратегия социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2030 года с определением основных направлений до 2050 года, г. Якутск 2016. URL: <http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/c8ce61bd-8fca-401c-ba31-244687acbefc/yakutstrate.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=c8ce61bd-8fca-401c-ba31-244687acbefc> (дата обращения: 17.11.2018).

<sup>11</sup> Стратегия социально-экономического развития Иркутской области на период до 2030 года Иркутск, 2017 год.

URL: <http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/48807477-e977-4718-9c8b-9b86899d45bc/Irkut2030.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=48807477-e977-4718-9c8b-9b86899d45bc> (дата обращения: 17.11.2018).

<sup>12</sup> Facts 2014. The Norwegian Petroleum Sector / Ed. Yngvild Tormodsgard, Ministry of Petroleum and Energy. Oslo: 07 MEDIA, 2014. P.79. (Эл. ресурс). URL: [http://www.npd.no/Global/Engelsk/3-Publications/Facts/Facts2014/Facts\\_2014\\_netting.pdf](http://www.npd.no/Global/Engelsk/3-Publications/Facts/Facts2014/Facts_2014_netting.pdf) (дата обращения: 12.03.2018).

К сожалению для регионов присутствия, современные стратегии крупных компаний опираются на масштабное привлечение мобильных производственных комплексов и квалифицированных кадров вахтово-экспедиционного персонала из уже освоенных нефтегазовых районов Западной Сибири и европейской части РФ. Повышение мобильности нефтегазового сервиса и подрядных строительных работ, по-видимому, станет долгосрочным фактором сохранения этой корпоративной стратегии, что может существенно ограничить потенциальные возможности экстенсивного вовлечения трудовых резервов местного населения Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) в формирование ВСНГК.

В этих условиях только формирование региональных кластеров может служить способом использования региональных отраслей и социальной сферы в комплексном освоении нефтегазовых ресурсов. Неудивительно, что субъекты Федерации выступают инициаторами и организаторами создания таких кластеров. Совокупность их управленческих задач направлена на упреждение региональных рисков срыва или консервации крупных проектов, обеспечение благоприятного делового климата для стратегических компаний.

В части организации системной поддержки компаний – участников кластера важную роль играет взаимодействие федеральных и региональных органов власти в развитии институциональной среды по организации социальной и экологической ответственности государства, регионов и бизнеса.

Кроме того, региональные правительства активно практикуют заключение соглашений с базовыми компаниями о привлечении к реализации проектов компаний региональных производителей товаров и услуг, подготовке для них специалистов на местной научно-образовательной базе. Основные условия подобных соглашений, как правило, включают:

- 1) регистрацию юридических лиц компаний в регионе в целях аккумуляции бюджетных доходов;
- 2) приоритет местным специалистам и работникам в кадровой политике компаний;
- 3) участие компаний в подготовке специалистов в местных образовательных учреждениях;
- 4) приоритетные закупки товаров и услуг у региональных производителей.

Субъекты Федерации значительно отличаются административными ресурсами влияния на компании и федеральные органы власти, эффективностью принятия управленческих решений.

Так, правительство Амурской области заключило с Минвостокразвития РФ и компаниями – инвесторами ПАО «Газпром» и ПАО «СИБУР» соглашение по предоставлению Амурскому ГХК (входит в Дальневосточный кластер Плана-2030) статуса резидента территории опережающего развития (ТОР) «Свободный». В результате ГХК на пять лет освобождается от налогов на прибыль, на имущество и земельного налога. Взносы во внебюджетные фонды снизятся до 7,6%, что позволяет значительно ускорить сроки возврата вложенных инвестиций<sup>13</sup>.

### **Региональные кластеры**

На территории ВСНГК региональные кластеры нацелены на взаимодействие с компаниями по созданию делового климата и привлекательной среды для развития инновационного инжиниринга, научно-исследовательских и образовательных центрами при реализации мегапроекта ВСНГК.

*Красноярский нефтяной кластер* формируется в рамках государственно-частного партнерства с «ПАО Роснефть»<sup>14</sup> по Плану-2030 на базе освоения Ванкорской группы нефтяных, нефтегазовых и нефтегазоконденсатных месторождений, а также предстоящего освоения месторождений южной Эвенкии. Драйвер формирования кластера – планируемое импортозамещение в оснащении оборудованием и предоставлении технологических услуг в добывающем секторе. Актуальная задача – модернизация химического и нефтеперерабатывающего комплексов г. Красноярска и г. Ачинска для перехода на глубокую переработку нефтяных и газовых ресурсов края.

Помимо «Роснефти», в кластер входят более 70 нефтяных, нефтесервисных, инжиниринговых компаний, машиностроительных предприятий Красноярска и Красноярского края (ЗАО «Ванкорнефть», ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз», ОАО «Красноярскнефтепродукт», ОАО «Красноярский машиностроительный

---

<sup>13</sup> Правительство утвердило создание ТОР «Свободный» в Амурской области 5 июня 2017 г. URL: <https://ria.ru/20170605/1495866956.html> (дата обращения: 05.10.2018).

<sup>14</sup> Презентация кластера состоялась на переговорной площадке «Локализация нефтесервисных технологий в рамках X Красноярского городского форума в 2014 г.

завод», ЗАО ОКБ «Зенит», ООО «Красноярскгазпромнефтегаз-проект», красноярский филиал компании «Шлюмберже» и др.). При финансовой и организационной поддержке «Роснефти» в Сибирском федеральном университете создан Институт нефти и газа как образовательная база подготовки квалифицированных специалистов и формирования высокотехнологических стартапов нефтесервиса<sup>15</sup>.

*Иркутский нефтегазохимический кластер* опирается в своем развитии на работающий крупный нефтехимический комплекс, созданный еще в советские годы<sup>16</sup>. В городах Ангарске, Саянске, Усолье-Сибирском существует промышленная база нефтехимии, создана необходимая инфраструктура, имеются свободные производственные мощности, квалифицированные кадры и система их подготовки. Организация высокоэффективного производства этилена из этана, современных видов пластмасс, термопластичных полимеров на «Саянскхимпласте» позволит сократить их дефицит на российском внутреннем рынке на 40%<sup>17</sup>.

Когда выяснилось, что снабжение сырьем иркутских газоперерабатывающих предприятий не входит в приоритеты разработчика крупнейшего в регионе Ковыктинского газоконденсатного месторождения – ПАО «Газпром» – администрация области решила сделать ставку на развитие независимого сырьевого сектора (Иркутская нефтяная компания и др.). Создание благоприятного климата для малых и средних ресурсодобывающих компаний на севере области стало решающим фактором четырехкратного роста добычи нефти и газа в регионе за 2010–2015 гг.

Правительство области стимулирует создание новых производственных мощностей кластера, предоставляя льготы по налогам на имущество и прибыль организаций, содействует в получении льгот по федеральным налогам и платежам малым и средним компаниям, работающим в сфере добычи и переработки углеводородного сырья, газохимическом и энергетическом секторах.

---

<sup>15</sup> Более 20 красноярских компаний вошли в городской нефтяной кластер 21 ноября 2014. URL: <http://newslab.ru/news/622632> (дата обращения: 17.11.2018).

<sup>16</sup> При организационно – методическом содействии профильных министерств Иркутской области, переданы в документы в МинПромторг РФ для внесения в реестр промышленных кластеров РФ нефтехимического и машиностроительного кластеров.

<sup>17</sup> «Саянскхимпласт» – опорная точка развития Восточно-Сибирского газохимического кластера. URL: <http://quote.rbc.ru/addition/article/562949992659438/> (дата обращения: 16.10.2017).

*Республика Саха (Якутия)*. Региональный кластер создается на базе крупнейших нефтегазовых месторождений с двумя региональными центрами: Талаканский (Талаканское, Среднеботуобинское, Алинское и др. месторождения) и Ленский (Чаяндинское газонефтяное месторождение), ресурсы которого ПАО «Газпром» планирует перерабатывать на Амурском ГПЗ<sup>18</sup>. Перспективы развития Ленского кластера связаны с реализацией проектов Восточной газовой программы ПАО «Газпром»: комплексной переработкой ресурсов Чаянды, газификации южной и центральной зоны региона, а также с развитием инфраструктуры экспортных поставок газа и нефти и систем газификации. Для покрытия республиканских потребностей в топливе (в частности, большой его дефицит ощущается в районе Мирнинского горнопромышленного узла) будут созданы НПЗ.

### **Заключение**

Ретроспективный анализ процесса освоения Восточно-Сибирского нефтегазового комплекса показал, что современная государственная экономическая политика по согласованию и регулированию деятельности нефтегазовых компаний не способствует реализации проектов глубокой переработки углеводородного сырья и развитию нефтегазохимических кластеров на юге Сибири. Неэффективность государственного регулирования комплексного освоения нефтегазовых ресурсов ВСНГК в условиях геополитических, технологических и экономических рисков усилила экспортную ориентацию сырьевых компаний.

Эффективным инструментом согласования интересов государства, бизнеса и регионов в комплексном использовании углеводородного сырья может стать ресурсный мегапроект. Кластерная активация развития отраслей, сопряженных с реализацией мегапроекта ВСНГК, может стать импульсом инновационной модернизации развития экономики северных и южных регионов Восточной Сибири и Дальнего Востока при государственной координации бизнес-стратегий и согласовании федеральных

---

<sup>18</sup> Пахомов А. А. Западно-Якутский нефтегазовый кластер: анализ, оценка и перспективы развития. [Эл. ресурс]. URL: <https://interactive-plus.ru/e-articles/348/Action348-118275.pdf> (дата обращения: 12.04. 2018).

и региональных интересов в разработке механизмов государственного регулирования.

## Литература

*Ефимов А. С., Смирнов М. Ю., Миляев Д. В., Юргина Ю. С.* Нефтегазовый потенциал Восточной Сибири // Научный журнал российского газового общества. 2016. № 1. С. 3–10.

*Конторович А. Э., Эдер Л. В., Филимонова И. В., Никитенко С. М.* Ключевые проблемы развития проекта «Сила Сибири» // Регион: экономика и социология. 2017. № 1 (93). С. 190–212.

*Коржубаев А. Г.* Нефтегазовый комплекс России: состояние, проекты, международное сотрудничество / А. Г. Коржубаев, Л. В. Эдер. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2011. 295 с.

*Крюков В. А., Силкин В. Ю., Токарев А. Н., Шмат В. В.* Комплексный реинжиниринг процессов хозяйственного освоения ресурсов гелия на Востоке России / Отв. ред. В. В. Кулешов; Новосибирск: ИЭОПП СО РАН. 2012. 181 с.

*Пляскина Н. И., Харитонова В. Н., Вижина И. А.* «Сила Сибири» – драйвер или угроза газохимическим кластерам востока России? // ЭКО. 2015. № 4. С. 54–71.

*Plyaskina N. I., Kharitonova V. N., Vizhina I. A.* Policy of regional authorities in establishing petrochemical clusters of Eastern Siberia and the Far East // Regional Research of Russia. 2017. Vol. 7. Is. 3. Pp. 225–236.

*Sultani A.* Role of Competitiveness' Clusters in Innovation Development of Oil and Gas Complex. Scientific Reports on Resource Issues, TU Bergakademie Freiberg, ISSN: 2190–555X. 2011. Pp. 239–241.

**Для цитирования:** *Пляскина Н. И., Харитонова В. Н., Вижина И. А.* Кластерная активация – станет ли импульсом развития регионов Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) // ЭКО. 2019. № 4. С. 132–152.

Статья поступила 20.11.2018.

## Summary

*Plyaskina, N. I., Doctor of Sciences (Economics), Institute of Economics and Industrial Engineering, SB RAS, Novosibirsk State University,*

*Kharitonova, V. N., Candidate of Sciences (Economics), Institute of Economics and Industrial Engineering, SB RAS,*

*Vizhina, I. A. Institute of Economics and Industrial Engineering, SB RAS, Novosibirsk*

### **Cluster Activation – Will it be a Pulse of Regional Development?**

#### **Eastern Siberia and the Sakha Republic (Yakutia)**

**Abstract.** The article presents an analysis of the state and economic policy of resource companies, constituent entities of the Federation, the influence of geopolitical risks on the efficiency of fulfilling state tasks and priorities for creating an oil and gas complex and developing petrochemical chemistry in Eastern Russia. It is proposed to consider the resource megaproject as a tool for coordinating the state policy and interests of resource companies in the formation of the East-Siberian

oil and gas complex. Preconditions of cluster activation of the development of related industries and petrochemical complexes of the VOSOGK mega-project for innovative modernization of the economy of the northern and southern regions of Eastern Siberia and the Far East are analyzed.

**Keywords:** *project approach; clusters; region; cluster activation; resource megaproject; coordination of interests; East-Siberian Oil and Gas Complex*

## References

Efimov, A.S., Smirnov, M. Yu., Miliaev, D.V., Yurgina, Yu.S. (2016). Oil and gas potential of Eastern Siberia. *Nauchnyi Zhurnal Rossiiskogo Gazovogo Obshchestva. Scientific Journal of the Russian Gas Society*. No. 1. Pp. 3–10. (In Russ.).

Kontorovich, A.E., Eder, L.V., Filimonova, I.V., Nikitenko, S.M. (2017). Key problems of the development of the “Power of Siberia” project. *Region: Ekonomika i Sotsiologiya. Region: Economics and Sociology*. No. 1 (93). Pp. 190–212. (In Russ.).

Korzhubaev, A.G. (2011). *Oil and gas complex of Russia: status, projects, international cooperation*. Resp. ed. A.G. Korzhubaev, L.V. Eder. Novosibirsk: IEEPP SB RAS. 295 p. (In Russ.).

Kryukov, V.A., Silkin, V. Yu., Tokarev, A.N., Shmat, V.V. (2012). *Comprehensive reengineering of processes for the economic development of helium resources in Eastern Russia*. Resp. ed. V.V. Kuleshov; Novosibirsk: IEEPP SB RAS. 181 p. (In Russ.).

Plyaskina, N.I., Kharitonova, V.N., Vizhina, I.A. (2015). The Power of Siberia – a driver or a threat to gas chemical clusters in the east of Russia? *ECO*. No. 4. Pp. 54–71. (In Russ.).

Plyaskina, N.I., Kharitonova, V.N., Vizhina, I.A. (2017). Policy of regional authorities in establishing petrochemical clusters of Eastern Siberia and the Far East. *Regional Research of Russia*. Vol. 7. Is. 3. Pp. 225–236.

Sultani, A. (2011). Role of Competitiveness’ Clusters in Innovation Development of Oil and Gas Complex. *Scientific Reports on Resource Issues*, TU Bergakademie Freiberg, ISSN: 2190–555X. Pp. 239–241.

**For citation:** Plyaskina, N.I., Kharitonova, V.N., Vizhina, I.A. (2019). Cluster Activation – Will it be a Pulse of Regional Development? Eastern Siberia and the Sakha Republic (Yakutia). *ECO*. No. 4. Pp. 132–152. (In Russ.).