

УДК [911.3:33](98)(045)

DOI: 10.17238/issn2221-2698.2019.34.57

Освоение Севера 2.0: вызовы формирования новой теории *

© **ПИЛАСОВ Александр Николаевич**, доктор географических наук, профессор

E-mail: pelyasov@mail.ru

АНО «Институт регионального консалтинга», Москва, Россия

Московский государственный университет, Москва, Россия

© **ЗАМЯТИНА Надежда Юрьевна**, кандидат географических наук, ведущий научный сотрудник

E-mail: nadezam@yandex.ru

Московский государственный университет, Москва, Россия

Аннотация. Предлагается создать новую теорию хозяйственного освоения на трёх основных источниках: советской освоенческой школе, европейской школе региональной науки и североамериканской школе фронта. Каждая из этих школ опирается на широкий концептуальный фундамент (размещение производительных сил, эндогенный экономический рост, инновационный поиск), сплав которых способен радикально и позитивно преобразить теорию освоения индустриального времени. Сравнение природы освоенческого процесса сегодня и в советское время обнаруживает существенные отличия: нарастание пространственной и временной неравномерности (поляризованности), многоакторности, глокализации, роли низового «проектного» уровня. Многочисленные реализуемые в российской Арктике и на Севере проекты нового освоения имеют общие черты в виде экспериментального характера, схемы «пилот-клоны» для экономии на опыте, множественности равнозастатусных баз снабжения и обучения и др. Ведущими акторами глокальности повсеместно выступают крупные ресурсные корпорации, которые задают территориальную структуру процесса нового освоения, а она зависит от внутренней организационной и институциональной структуры самой компании.

Ключевые слова: *освоенческий процесс, природа хозяйственного освоения, советская теория освоения, теория фронта, концепция эндогенного экономического роста.*

Development of the North 2.0: challenges of making a new theory

© **Alexander N. PILYASOV**, Dr. Sci. (Geogr.), Professor

E-mail: pelyasov@mail.ru

Institute of Regional Consulting, Moscow, Russia

Moscow State University, Moscow, Russia

© **Nadezhda Yu. ZAMYATINA**, Cand. Sci. (Geogr.), leading researcher

E-mail: nadezam@yandex.ru

Moscow State University, Moscow, Russia

Abstract. It is proposed to create a new theory of economic development of the North on three primary sources — the Soviet development school, the European school of regional studies, the North American school of frontier studies. Each of these schools relies on a broad conceptual foundation (location of productive forces, endogenous economic growth, innovative search), the fusion of which is capable of radically and positively transforming the theory of modern time. Comparison of the nature of the development process today and in the Soviet times reveals significant differences: an increase in spatial and temporal irregularity (polarization), multiactorism, glocalization, and the role of the grassroots “design” level. Numerous projects of new development implemented in the Russian Arctic and the North have common features in the form of an experimental nature, pilot-clone schemes for saving on experience, a plurality of equal sta-

* Для цитирования:

Пиласов А.Н., Замятина Н.Ю. Освоение Севера 2.0: вызовы формирования новой теории // Арктика и Север. 2019. № 34. С. 57–76. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2019.34.57

For citation:

Pilyasov A.N., Zamyatina N.Yu. Development of the North 2.0: challenges of making a new theory. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2019, no. 34, pp. 57–76. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2019.34.57

tus supply and training bases, etc. Large resource corporations that lead the world are directing actors of the territorial structure of the process of new development, and it depends on the internal organizational and institutional structure of the company itself.

Keywords: *the North and the Arctic development, glocality, Soviet theory of colonization, frontier theory, endogenous economic growth.*

Введение

Первые подступы к формированию новой теории хозяйственного освоения арктических и северных пространств России начинались ещё в 1990-е гг. Уже тогда на примере пионерного освоения золоторудных месторождений Магаданской области (прежде всего Кубаки в Северо-Эвенском районе) стало очевидно, что здесь начинают действовать какие-то другие, новые (по сравнению с прежней государственной моделью) закономерности хозяйственного освоения.

Однако в тот период многое ещё было нам неясно: в чём состоят особенности новых территориальных структур освоения, отличия современного ареала пионерного освоения от прежнего, какие новые экономические эффекты начинают здесь действовать, до какой степени конкретный инвестиционный проект ресурсного освоения формирует общие закономерности всего процесса хозяйственного освоения и т.д. Теперь, спустя почти 30 лет после перехода от государственной к государственно-корпоративной модели освоения Севера и Арктики, возникает возможность более предметно и концептуально обобщить оформившуюся новую реальность.

Сделать это раньше было трудно и по объективным причинам: кризисное десятилетие 1990-х гг. вызвало растерянность в научном сообществе — а может ли вообще быть продолжена созданная усилиями историков, географов, социологов, демографов, экономистов многовековая исследовательская традиция российской освоенческой школы, вызванная к жизни объективной необходимостью обустройства гигантских даже по мировым меркам пространств спонтанной тайги, степей, тундр? Но вот теперь, спустя почти 30 лет формирования основ новой российской экономики, есть уверенность, что никакие реформы и политические катаклизмы не в состоянии отменить базовые темы изучения российского пространства как прежде всего осваиваемого, обустраиваемого — усилиями миллионов россиян. Но это означает, что социальный заказ на новую теорию освоения есть, и он должен быть выполнен с учётом новых состоявшихся реалий последних трёх десятилетий и последних достижений мировой и отечественной региональной науки.

Три источника, три составных части новой теории освоения

Фундаментальная задача создать новую теорию хозяйственного освоения может быть решена на основе использования трёх основных источников: советской освоенческой школы, европейской школы региональной науки и североамериканской школы фронта. Каждый из них обеспечивает широкое концептуальное основание, способное обогатить новую теорию освоения.

Важным достижением советской школы была способность видеть процесс освоения не изнутри его самого, не обособленно, но как составную часть более общего процесса нового (индустриального) размещения производительных сил страны. Тот факт, что советские исследователи освоенческих процессов были вооружены очень широкой методологией (речь прежде всего идёт о знаменитой триаде «размещение производительных сил — экономическое районирование — территориально-производственные комплексы»), несомненно, являлось их сильной стороной. Это то, что основатель советского североведения С.В. Славин постулировал как «Освоение Севера целиком вытекает из непосредственных задач развития народного хозяйства СССР» [1, Славин, с. 191–192].

Важная особенность (и достоинство) советской теории хозяйственного освоения состояла в том, что она была встроена в широкую и максимально прикладную советскую теорию размещения производительных сил, потому что само размещение производительных сил в активно индустриализирующейся стране означало хозяйственное освоение новых, ранее не индустриализировавшихся, пространств и ресурсов.

Именно за счёт опоры на теорию размещения производительных сил, советская теория освоения обеспечила рассмотрение этого процесса у лучших своих авторов (С.В. Славина, К.П. Космачева, М.К. Бандмана [2–4] и др.) как системного, с присущей ему пространственно-временной структурностью (зоны освоенности, этапы, циклы освоения и др.). При рассмотрении процесса освоения как абсолютно отдельного, автономного, обособленного от развития всей страны и сама теория освоения не имела бы этих черт целостности. И этот феномен встроенности теории освоения в общую теоретическую платформу нового размещения производительных сил страны органично вытекает из черт беспрецедентной для мира обширности индустриально преобразуемых северных пространств СССР.

Именно под этот ареальный масштаб разрабатывались понятия, методология, методы изучения хозяйственного освоения.

Внутри освоенческой школы позднесоветского времени чётко обособляются два методологических направления, характеризующиеся разным восприятием пространства освоения (табл. 1). Первое — экономико-географическое — направление характеризовалось у лучших представителей (В.А. Дергачев, Ю.Г. Саушкин [5–6] и др.) обострённым чувством пространства, которое понималось как внутренне неоднородное, с особой ландшафтной и этнической структурой.

Таблица 1

Сравнение двух подходов к исследованию процесса хозяйственного освоения в позднесоветское время

	Подход экономико-географов	Подход региональных экономистов
Восприятие пространства нового освоения	Диверсифицированное ландшафтно и этнически (гетерогенное)	Однородно-абстрактное («точка»)
Доминирующий метод изучения	Картографический анализ, различные виды природно-ресурсного районирования	Пространственная эконометрика (макроэкономические модели, приложенные к районам нового освоения)

Теоретико-методологический фундамент	Теория размещения производительных сил	Оптимальное распределение ресурсов в контуре страны (теория экзогенного экономического роста)
Ключевые исследовательские сюжеты	Территориальные структуры освоения (трассы, базы, система расселения)	Экономическая эффективность, сокращение затрат, экономия на масштабе при освоении новых районов

С другой стороны, второе — регионально-экономическое — направление характеризовалось даже у лучших представителей (А.Г. Гранберг, М.К. Бандман и др.) восприятием пространства освоения как однородно-абстрактного, что было неизбежным упрощением для макроэкономического моделирования ТПК районов пионерного освоения, процессов роста и развития на территориях нового освоения.

После прорывных работ экономико-географов 1960-х годов, в которых пространство было реальным участником освоенческого процесса, количественное возрастание работ по освоению в 1970–1980-е гг. происходило прежде всего за счёт исследований, посвящённых сугубо экономическим проблемам районов нового освоения, — затратности, эффективности, экономического роста, но не свойствам самого осваиваемого пространства. Пространство переставало в них быть активным участником процесса освоения.

Другим источником новой теории освоения является богатый концептуальный багаж европейской региональной науки. Основная теоретическая платформа, на которой работают представители региональной науки, — это представления об эндогенном экономическом росте и его основных факторах, оформленные системой моделей и их качественной интерпретацией [7–8].

В отличие от моделей экзогенного экономического роста, которые доминировали многие десятилетия послевоенного времени и акцентировали проблему распределения основных материальных ресурсов по отраслям и участкам пространства, в новых моделях акцент сделан на креативной «упаковке» ключевых ресурсов и факторов роста на локализованной площадке для получения агломерационного эффекта и позитивных экстерналий на плотном взаимодействии экономических акторов друг с другом, которое порождает новое знание.

Понятно, что свойства конкретной локализованной площадки, на которой происходит сопряжение ресурсов, энергии, усилий участников процесса освоения, играют при этом очень важную роль. Можно сказать, что в теории эндогенного роста пространство становится реальным и активным фактором хозяйственного освоения, как это было у экономико-географов — лучших представителей советской освоенческой школы послевоенного времени. Для этого оно обретает свойства предельной неоднородности, как пишут наши коллеги в европейской региональной науке, становится диверсифицированно-отношенческим [9].

Эндогенный рост в пространстве освоения означает предельную локализацию этого процесса, формирование анклавных, платформенных, островных площадок хозяйственного освоения (как сказали бы в советское время, предельной его интенсификацией). Из этого

прямо вытекает адекватность теории локализованных полюсов роста для понимания возникающих здесь новых экономических эффектов; пригодность кластерного подхода для исследования вещественных и институциональных связей, возникающих внутри островных площадок нового хозяйственного освоения; резкая неравномерность (по центро-периферийному алгоритму) развития территорий, на которых возникают полюса роста нового освоения; необходимость поиска мест приложения агломерационного эффекта (где и как он возникает) на площадках нового освоения (например, в вахтовых посёлках).

Из североамериканской теории фронтаира взято представление об инновационном поиске новых возможностей для экономического развития на новоосваиваемой территории. Он понимается здесь абсолютно в шумпетерианском смысле — как креативное разрушение с созданием революционно нового. Освоенческий фронт — это передовой технологический рубеж, то, что С.В. Славин определял как «необходимость применять наиболее прогрессивную технику в процессе освоения и эксплуатации природных ресурсов».

Сравнение природы старого и нового освоенческого процесса

Обобщённо можно представить освоенческий процесс последних 80 лет в виде трёх последовательно развертывающихся схем (при этом, конечно, в реальной жизни имело место и наслаивание новой схемы на ещё существующую прежнюю, то есть границы между ними имеют нежёсткий характер — табл. 2).

Таблица 2

Сравнение трёх исторических моделей освоенческого процесса

	Схема освоения модели интегральных комбинатов (1930–1950-е гг.) — ранне-индустриальная	Схема освоения советских ведомств (1960–1980-е гг.) — позднеиндустриальная	Схема корпоративного освоения (1990–2010-е гг.) — постиндустриальная
Основные задействованные ареалы российского Севера и Арктики	Магаданская область Мурманская область Республика Коми Норильский промрайон Архангельская область	Чукотский автономный округ Ханты-Мансийский автономный округ Ямало-Ненецкий автономный округ Республика Саха-Якутия	Ненецкий автономный округ Север Ямало-Ненецкого автономного округа Арктика Республики Саха-Якутия Шельф Печорского моря
Характер освоения	Все индустриальное освоение пионерное, с чистого листа, на слой агропромышленного освоения коренных малочисленных народов Севера	В основном индустриальное освоение с чистого листа, на слой агропромышленного освоения коренных малочисленных народов Севера	Разграничение постиндустриального («умного») и индустриального (типового) освоения, в том числе с чистого листа и на ранее созданный индустриальный слой
Территориальные структуры освоения	Мелкодисперсная сеть расселения. Интегральная транспортная сеть	Линейно-узловой каркас «Отрезковая» транспортная сеть	Центро-периферийная сеть. Сеть временных сезонных наземных дорог и речных (морских) трасс
Доминирующий тип освоения	Горнопромышленный	Нефтегазопромышленный Горнопромышленный	Нефтегазопромышленный, горнопромышленный
Ключевой актор освоения и принципы его	Интегральный комбинат, максимально возможное	Отраслевые ведомства, тресты, главки. Завоз всей	Ресурсные корпорации. Экономия затрат и в силу

пространственного поведения	самообеспечение энергией, строительными материалами и продовольствием	необходимой номенклатуры материально-технических, строительных грузов и части продовольствия извне	этого опора на временные, сезонные схемы жизнеобеспечения и расселения. Локализация пространственного контура хозяйственного освоения
Ключевой институт управления	План деятельности управления исправительно-трудовых лагерей	Государственная программа освоения (развития)	Инвестиционный проект

Освоение новых пространств в СССР происходило в идеологии равномерного, «сбалансированного и планомерного», как тогда говорили, размещения производительных сил. Идеалом той модели была абсолютная однородность (одинаковость) новых индустриализирующихся территорий Севера и Арктики по уровню хозяйственной освоенности.

С другой стороны, в новую модель освоения неравномерность, центро-периферийность, поляризованность пространства встроена имманентно. Предельно рельефно, как никогда ранее в советское время, проявляются эффекты концентрации хозяйственного освоения — его локализации («сгущения») на очень ограниченных площадках экономической активности. Например, сегодня треть приоритетных проектов российской Арктики реализуется на Ямале: заводы «Ямал-СПГ» и «Арктик-СПГ-2», морской порт в районе посёлка Сабетта, железнодорожная магистраль «Северный широтный ход» и др.

Абсолютно неслучайно теория полюсов роста снова завоёвывает популярность для объяснения предельной поляризованности (интенсификации) процесса нового освоения Севера и Арктики. В СССР это было просто невозможно, потому что вся направленность хозяйственного освоения советского времени была на планомерное («справедливое»), выравненное, согласованное развитие старых и молодых по хозяйственному возрасту территорий.

Идея «полярностей» освоения и развития в СССР полностью отрицалась идеей планомерного и сбалансированного развития, к которому как к идеалу стремились партийные и хозяйственные руководящие органы. Сейчас же «острый мир» виден невооруженным глазом не только в высокоплотностной среде городских агломераций давно промышленно освоенных территорий, он рельефно проявляется на Севере и в Арктике: например, город-спутник из агломерации Рейкьявика Коупавогур в последние годы обогнал расположенный на севере Акурейри и стал вторым по численности населения городом Исландии.

В прежней районной или даже региональной модели освоения локальными участками просто пренебрегали, они были малозначимы для процесса хозяйственного освоения, который развёртывался ареально, по огромному фронту. Но в новой модели возникает предельно локализованный в пространстве контур новой хозяйственной территории-анклава, острова, платформы. В предельном виде проявляется феномен очагового, оазисного типа освоения, о котором писал ещё С.В. Славин, но который в советское время камуфлировался усилиями по планомерному, равномерному изучению и освоению новых пространств страны.

Если раньше основные экономические эффекты генерировались в районном, ареальном пространственном контуре размером с административный район или несколько райо-

нов, то теперь главные экономические эффекты обеспечиваются в локализованном контуре отдельного инвестиционного проекта, к которому приурочен вахтовый посёлок, обособленный порт (без постоянно действующей наземной магистрали) и др. Новые технологии позволяют подтянуть к местам добычи перерабатывающие производства, что парадоксально нарушает базовый постулат советского размещения на Севере — только добычные производства, а переработка — в центральных или южных районах страны, где меньше производственные издержки.

Раньше основные экономические эффекты в районах нового освоения обеспечивались за счет экономии на масштабе в деятельности гигантских советских комбинатов, объединённых в обширные по ареалам, технологически сопряженные территориально-производственные комплексы. Теперь же возрастающая отдача обеспечивается за счёт предельной компактности, островной обособленности новых объектов освоения (локализованных кластеров), которые смягчают действие северных удорожаний, транспортных и энергетических издержек. Например, в Норвегии существует государственное законодательное поощрение максимального приближения процессов локализации передового оборудования и сервиса для нефтегазовых месторождений шельфа непосредственно к местам добычи: это обеспечило беспрецедентный рост Ставангера и его превращение в первоклассный центр производственного сервиса для добычи углеводородов на шельфе [10].

В прежней «ареальной» модели хозяйственного освоения вопросы распределения дефицитных народнохозяйственных материально-технических ресурсов по «ударным стройкам» были абсолютно приоритетными, от них напрямую зависели темпы процесса освоения. Но в новом освоении от местной производственной системы конкретного проекта материально-технические ресурсы как бы сразу полагаются распределёнными, пришедшими — о самом процессе их доставки (завоза) говорится «скороговоркой». Процесс освоения начинается с момента, когда они уже доставлены, и идёт их концентрация на местности. Как их креативно «свернуть», «упаковать» на локализованной площадке нового освоения — вот главная тема, и с этим связываются основные экономические эффекты (на локализации, на концентрации). И это является предметом основного обсуждения, а вопросы внешнего завоза, доставки производственных грузов не имеют прежнего значения (табл. 3).

Таблица 3

Природа процесса освоения в советской индустриальной и новой российской модели

	Советская индустриальная модель	Российская модель
Природа процесса освоения	Пионерность как принцип, почти нет переосвоения	Наличие как освоения с чистого листа (например, выход на шельф), так и на инфраструктурном фундаменте прошлого освоения
Динамика процесса освоения	Схема равномерного роста с полицентричностью элементов расселения («пояс роста», освоение вширь)	Схема резко неравномерного роста центро-периферийная («полюс роста», освоение вглубь)

Тип освоения доминирующий	Горнопромышленный	Нефтегазопромышленный
Основной актор	Государственная суперорганизация (главк, трест и др.)	ТНК как суперактор нового освоения: взаимосвязь его территориальной, организационной и институциональной структуры
Системные эффекты	Действуют в районном и региональном контуре в виде ТПК и других районных производственно-территориальных сочетаний	В силу многоакторности процесса освоения системные эффекты на районном и региональном контуре не действуют — только в локализованном контуре
Возрастающая отдача за счёт	эффектов районного/регионального комплексирования (ТПК, промышленный комплекс) (экономия на масштабе)	эффектов локализованной концентрации — кластер, промышленный район (экономия на локализации)
Циклы освоения	Районного / регионального масштаба	Локальный ритм отдельного проекта
Время	Линейное однородное	Нелинейное, резко неоднородное по фазам освоения. Возможность прерывания процесса на любой стадии
Стационарность / нестационарность	Планомерность и стабильность	Природная, экономическая турбулентность и нестабильность. Возможность прерывания процесса освоения на любой стадии
Территориальные структуры освоения	Трассы, базы, постоянные монопрофильные поселения	Города и вахтовые поселения
Методы	Районирования	Микрорайонирования
Предельный динамизм в развитии инфраструктуры	Транспортная линейно-узловая	Коммуникационная сетевая
Управление	Программы освоения	Проекты нового освоения
Технологическая схема	«Добыча на Севере, переработка на Юге»	Появление новой схемы «интегрированная добыча-переработка на Севере»

Внутри нового хозяйственного освоения можно обособить вариант освоения с чистого листа в идеологии государственно-корпоративного партнерства и на фундаменте инфраструктуры, созданной в тотально огосударствленный период советского освоения (табл. 4). При этом критически важно, в какую именно эпоху освоения была создана пионерная инфраструктура: одно дело — в эпоху интегральных комбинатов ГУЛАГа, совсем другое дело — в эпоху доминирования отраслевых ведомств, главков и трестов. От этого будет зависеть форма созданного инфраструктурного каркаса (сплошная линейно-узловая или разрывная отрезковая) и в целом сила эффекта Джека Лондона [11] — зависимости нового освоения от прошлой экономической активности. Во втором случае на основе районного ТПК, созданного в прежней индустриальной модели, формируется локализованный кластер при одновременной переделке ранее существовавших локальных структур освоения.

Таблица 4

Сравнение двух различных алгоритмов процесса нового (локализованного) хозяйственного освоения

	Алгоритм с чистого листа	Алгоритм «на инфраструктуре прежней освоенности»
Пример	Сабетта: Ямал-СПГ	Освоение ресурсов углеводородов на территориях вдоль трассы газопроводов Республики Коми
Основной эффект	Пионерное инфраструктурное обустройство — эффекты локализованной кластеризации (интеграция добычи, переработки, энергетического, транспортного обеспечения)	Эффект Джека Лондона: прошлая экономическая активность воздействует на современные инвестиционные решения и структуру хозяйствующих субъектов (ТНК)
Эффект зависимости от пути	Не работает	Важно, в какую именно хозяйственную эпоху закладывался исходный инфраструктурный каркас освоения
Территориальные структуры	Приуроченность к зимникам, сезонным речным и морским путям	Приуроченность к монопрофильным городам и районам — локальным базам нового освоения

В пределах регионального или районного контура прежнего индустриального освоения или в новых пространствах чистого листа хозяйственного освоения намеренно обособляются локализованные площадки, на которых возникают эффекты хозяйственной концентрации. Локализованный участок пространства обретает активную роль в процессе освоения в результате своей институционализации — оформления в виде обособленной площадки, анклавной территории, хозяйственного острова.

И если раньше основные эффекты освоения обеспечивались за счёт межотраслевого, технологического сопряжения усилий нескольких крупных государственных предприятий в контуре районного или регионального ТПК, то теперь — за счёт предельно локализованной кластеризации производственных объектов на площадке обособленного хозяйственного анклава, на котором ресурсная корпорация ведёт экспериментальное, пилотное опробование новых технологических, организационных и институциональных решений, чтобы потом передать их на свой следующий добычный объект для тиражирования передовых практик. Желание сэкономить на затратах по добыванию нового знания определяет временной ритм и пространственную структуру нового процесса хозяйственного освоения.

Сказанное, конечно, не означает, что всё современное освоение ресурсов и пространств Севера и Арктики вдруг внезапно становится «острым» — островным и анклавным. Одновременно продолжают существовать закономерности прошлого индустриального (ареального) освоения, формируются новые зоны освоенности.

Например, всё так же «сплошняком» идёт отработка новых и техногенных месторождений бассейна Верхней Колымы, продолжается площадное лесопромышленное освоение в Иркутской области, Республике Карелия, Красноярском крае. Но здесь действуют унаследованные от прежней хозяйственной эпохи закономерности пространственного размещения производительных сил. Они исключительно важны и значимы для значительной части районов Севера и Арктики.

А одновременно во флагманских новых проектах золоторудного освоения Магаданской области и Чукотского автономного округа, в новых проектах нефтегазового освоения Ямала, Югры, Якутии, на арктическом шельфе начинают работать уже новые, постиндустриальные закономерности освоения, в которых новые технологические возможности обеспечивают существенную концентрацию и интеллектуализацию хозяйственных анклавов, происходит формирование новых наукоёмких поддерживающих баз освоения, которые приобретают беспрецедентное значение и обычно размещаются в ближайших крупных научно-образовательных центрах.

Например, новый виток золотопромышленного освоения Магаданской области сопровождался радикальным изменением мест размещения ключевых геологоразведочных экспедиций: если раньше некоторые из них были предельно приближены к местам добычи — даже ценой того, что высоко квалифицированные кадры не были готовы жить в Нексиране, Усть-Омчуге или Ягодном (поселки и райцентры на Колымской трассе) и здесь работали, как правило, геологи, выполняющие рутинную, но не исследовательскую, геологосъёмочную работу — то теперь все оставшиеся геологоразведочные экспедиции концентрируются в областном центре Магадане, куда переехали жить квалифицированные кадры прежних районных экспедиций. И здесь в интеллектуальном обеспечении процессов горнопромышленного освоения на смену прежней «равномерной» приходит центр-периферийная модель: весь интеллект концентрируется в крупном научно-образовательном центре, а прежние интеллектуальные сервисные функции «периферийных» районных центров и специализированных поселков геологов просто вымываются.

Получается, что чем «сложнее» и вынужденно интеллектуальнее (уникальнее, экспериментальнее) новый освоенческий проект, тем он и концентрированнее по своей пространственной конфигурации, что обеспечивают новые технологические решения, модульная сборка, вахтовые методы организации работ, использование передовых практик и технологий со всего мира. А чем он более типовой, рутинный, тем более традиционное размещение его средств производства и трудовых ресурсов — нередко в старом монопрофильном городе или районном административном центре. На практике могут реализовываться и гибридные схемы: новый по интеллектуальной начинке проект опирается на уже существующую базу, но придает ей более интеллектуальный характер за счёт размещения там наукоёмкого сервиса, новых строительных и транспортных площадок и др. (проект Ванкор «Роснефти» с базой в Игарке, проект Новый Порт «Газпромнефти» с базой в Новом Порту).

В современном освоении ресурсов Севера и Арктики плотно сосуществуют две реальности: прежняя, индустриальная, которая воспроизводится в новых запускаемых проектах по прежнему алгоритму; новая, постиндустриальная, которая генерирует уже совсем новые, постиндустриальные, связанные с процессами интеллектуализации, закономерности — наиболее ярко они проявляются в шельфовых проектах, которые развертываются с чистого листа, абсолютно без влияния факторов унаследованности (от прошлых волн освоения).

*Ресурсные корпорации как интеграторы локального и глобального уровня
в процессе нового освоения*

Ярким и предметным воплощением принципа глокальности, то есть одновременного действия эффектов локализации и глобализации в процессе нового освоения пространств Севера и Арктики, являются транснациональные компании [12, McCann et al.], ресурсные корпорации России. С одной стороны, свой основной ресурсный продукт они получают с месторождений Севера и Арктики, формируют здесь локализованные производственные кластеры, входят ядром в местные производственные системы (так называемые «города и регионы присутствия»), активно контактируя с местными малыми фирмами производственно-технического сервиса, транспортно-логистическими и другими хозяйственными структурами; с другой стороны, они осуществляют доставку и продвижение конечной ресурсной продукции на основные мировые рынки сбыта.

В районах Севера и Арктики России работает более десятка ресурсных корпораций, деятельность многих из них имеет глобальный характер, то есть по факту они являются ТНК. Если использовать долю основного добываемого ресурсного продукта, тогда самыми арктическими среди них будет тройка: «Газпром», «Норильский никель» и «Новатэк». У каждой из этих компаний более 90% объёмов добычи приурочено к арктическим месторождениям.

Если раньше конкретная территориальная конфигурация процесса нового освоения определялась решениями столичных ведомств, региональных суперорганизаций, то теперь она формируется как составная часть пространственной структуры ресурсных корпораций. Её пространственный почерк, формирующий новые территориальные структуры освоения (ведомственные дороги и зимники, места размещения вахтовых посёлков, вертодромов, самолётных площадок; внешние, входные и внутренние снабженческие и обучающие базы), создаётся не только под влиянием дислокации месторождений с уникальными свойствами, но также внутренней институциональной и организационной структурой самой компании [13, Dunning], (а также, конечно, уже сформированной сети расселения территории присутствия с её учетом: так, Игарка на первом этапе стала базой для Ванкора, а село Новый Порт — для «Газпромнефти»). Освоенческий процесс как бы «манifestирует», выявляет то, что у компании глубоко скрыто внутри — например, иерархию внутреннего процесса принятия решений.

В свою очередь, сформированная территориальная структура корпорации определяет стимулы к технологической и экономической инновационности (возникают они или нет перед ней).

Рассмотрим на примере основных ресурсных компаний нефтегазового Ханты-Мансийского автономного округа — Югры, как увязывается размещение / пространственная структура корпоративного освоения и внутренняя управленческая структура этих компаний (рис. 1).

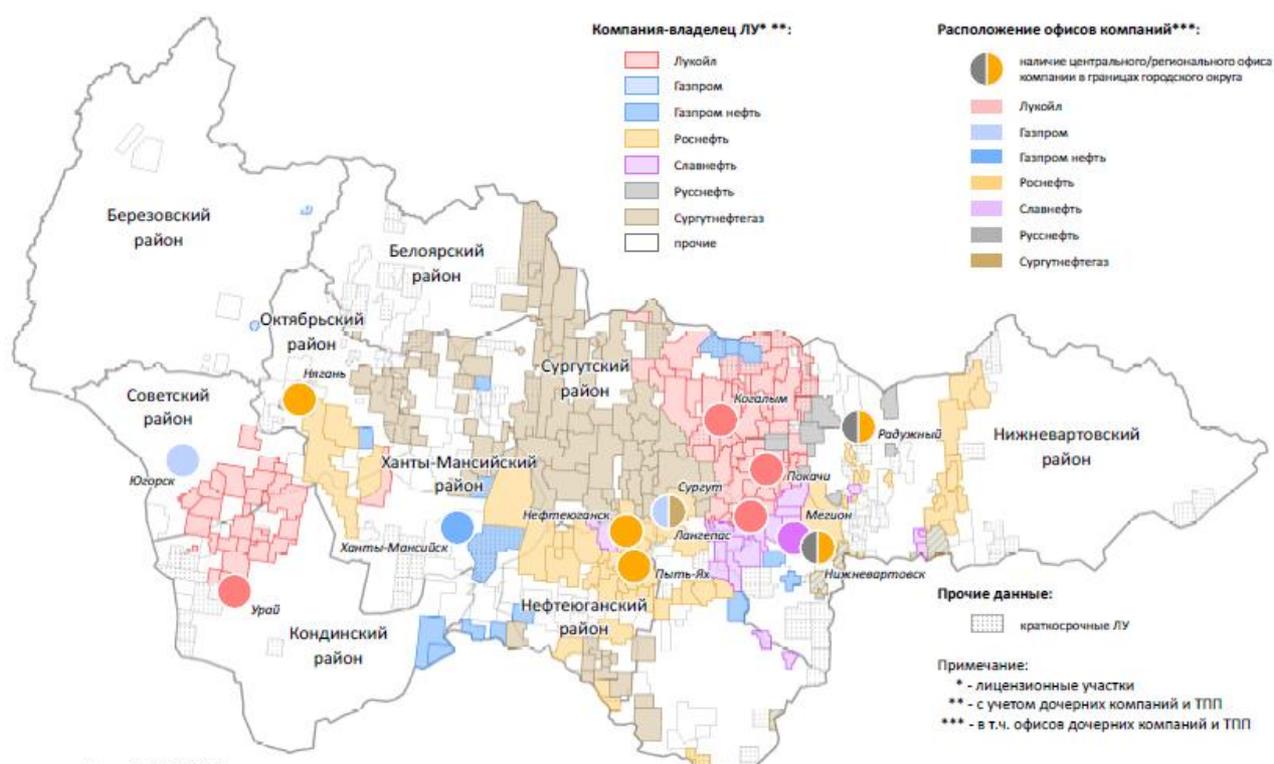


Рис.1. Корпоративные пространства Югры (карту составил к.г.н. Р.В. Гончаров).

На одном полюсе находится «Сургутнефтегаз», который до недавнего времени имел максимально слитную территориальную структуру промысловых участков, в основном в Сургутском районе. И это естественным образом сочеталось с беспрецедентной централизацией всего процесса принятия решений, характерной именно для этой компании. Неслучайно Сургутнефтегаз имеет единственную штаб-квартиру в Сургуте. У него нет локальных баз освоения, которые играли бы для него роль площадок «подскока» к ближайшим промысловым участкам, могли участвовать в опробовании новых методов бурения, воздействия на пласт и других экспериментах. С одной стороны, эта централизация обеспечивает нужную быстроту без бюрократической волокиты, по сути, единоличное принятие решений; с другой стороны, она же существенно ограничивает компанию в инновационной деятельности.

На другом полюсе находится «Газпромнефть» с предельно фрагментированной, рассредоточенной по всему округу территориальной структурой промысловых участков — районов нового освоения, в абсолютно разных по геологическим условиям районах. И такая территориальная структура корреспондирует с существенной децентрализацией процесса принятия решений в компании. Поэтому и штаб-квартирная структура компании территориально рассредоточенная. Здесь Ханты-Мансийск, в котором создано представительство компании ввиду его столичности и близости нескольких небольших месторождений Ханты-Мансийского района; Мегион и Нижневартовск, рядом с которыми есть очень небольшие участки компании. Система локальных баз позволяет новой для округа «Газпромнефти» быстро закрепиться, укорениться в округе и потенциально может обеспечить отработку в локальных базах моделей новых месторождений и схем их отработки — ещё до экспериментальной добычи на отдельных ближайших участках.

«Газпромнефть» пришла в округ на уже в основном распределённые природные активы, поэтому вынуждена быть инноватором, разрабатывать те участки нового освоения, которые другим компаниям ввиду сложности условий отработки оказались неудобны. Чем более фрагментирована пространственная структура компании, чем более гетерогенны условия разведки и добычи, тем в большей степени востребованы производственные, технико-технологические новшества.

Между этими полюсами находятся «Лукойл» и «Роснефть», имеющие свои особенности нового нефтепромышленного освоения. Пространственная структура добычи «Лукойла» всегда была относительно равномерно разнесена по нескольким центрам, и эту идеологию, эту философию обозначало само название компании: Лангепас-Урай-Когалым = «Лукойл».

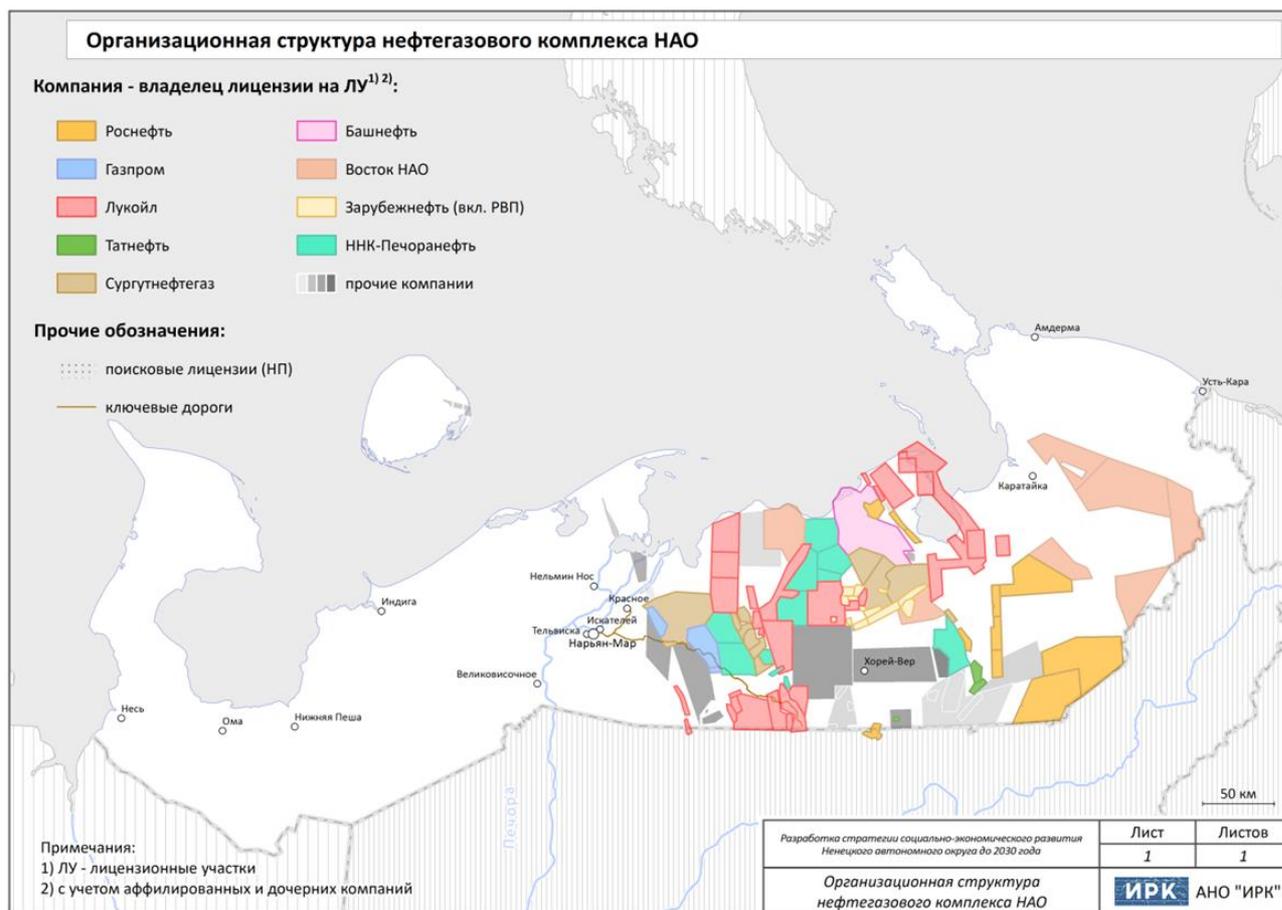
Сегодня Когалым-Лангепас формируют практически слитную единую зону нефтепромысловой активности компании, а Урай обозначает вторую крупную область нефтепромыслов «Лукойла» на границе Советского и Кондинского районов. Сейчас компания осуществляет экспансию в рамках «смыкания» лицензионных участков в единую область, заполняя имеющиеся пустоты. Компания имеет относительно диверсифицированную структуру представительств в городах своего присутствия: Лангепас, Урай, Когалым, Покачи. Это отражает меньшую степень централизации в принятии управленческих решений по сравнению с Сургутнефтегазом.

В отличие от «Сургутнефтегаза» и «Лукойла», «Роснефть» не имеет крупных сомкнутых ареалов промысловой активности нигде в округе: у неё сейчас обозначаются пять небольших областей: в приграничных территориях Октябрьского и Ханты-Мансийского района, вплоть до Нягани и в направлении к Ханты-Мансийску (пока ещё есть возможности внутреннего смыкания / вклинивания участков за счёт «пустот» и «полостей»); на границах Ханты-Мансийского, Нефтеюганского и Сургутского районов (также есть небольшие возможности внутреннего смыкания / вклинивания участков); в районе Нижневартовска (Самотлор); в Нижневартовском районе в виде вертикальной «стенки» — узкой цепочки лицензионных участков с севера на юг по всему протяжению района; крошечные лицензионные участки на юге Нефтеюганского района на границе округа с Тюменской областью.

Её структура представительств в округе предельно диверсифицирована, но не за счёт каких-то особенностей современного децентрализованного управления, а за счёт того, что сама компания формировалась, по сути, на сборке активов «Юкоса», ТНК и «Бритиш Петролеум», каждая из которых имела свои представительства в нефтегородах округа, а «Роснефть» просто их все унаследовала: Нягань, Нефтеюганск, Пыть-Ях, Нижневартовск, Радужный.

«Лукойл» и в Ненецком автономном округе, являясь ключевым игроком, который обеспечивает около трети добытой здесь нефти, имеет несколько чётко географически рассредоточенных опорных блоков сомкнутых участков (рис. 2). То есть в определённой степени повторяется ситуация территориальной структуры компании в Югре. С другой стороны, у

«Роснефти» оба обособленных блока из крупных и мелких лицензионных участков расположены на востоке НАО.



Формат: А4

Рис. 2. Корпоративные пространства НАО (карту составил к.г.н. Р.В. Гончаров).

Новую проблему, неизвестную в советский период освоения, представляет взаимодействие соседних ресурсных компаний в ресурсном регионе присутствия. Это, например, взаимодействие «Лукойла» и «Газпромнефти» по поводу освоения шельфовых и пришельфовых месторождений углеводородов в районе Варандея в Ненецком автономном округе, это взаимодействие «Лукойла» и «Роснефти» по поводу транспортировки нефти на рынки сбыта северным или южным маршрутом в Ненецком автономном округе, это взаимодействие «Сургутнефтегаза» и «Алросы» по поводу выбора базы освоения Талаканского месторождения — Ленск или Мирный? Практика показывает, что нередко имеет место формирование дублирующей друг друга транспортной инфраструктуры (трубопроводной, дорожной, коммуникационной), расточительное с точки зрения интересов территории, но легко объяснимое желанием компаний сохранить контроль и уменьшить для себя риски неопределённости при коммуникации с любой другой ресурсной корпорацией, работающей в том же районе.

В последние 15 лет ресурсные корпорации России приступили к реализации на Севере и в Арктике нескольких абсолютно новых, выдержанных в новой идеологии проектов. Это

строительство и эксплуатация платформы «Приразломная» для добычи углеводородов на шельфе Печорского моря, создание Варандейского терминала для отгрузки нефти с соседних месторождений и южных районов Тимано-Печорской провинции, освоение Новопортовского месторождения, нефтегазовых месторождений Эвенкии, опытная отработка угольного месторождения в Таймырском бассейне, освоение Павловского месторождения свинцово-цинковых руд на Новой Земле, создание в посёлке Сабетта производственного комплекса из завода Ямал-СПГ и морского порта и др.

Эти проекты нового освоения совмещают в себе глобальную конъюнктуру сырьевых рынков и локальные процессы добычи и существенно отличаются от прежних советских мегапроектов (табл. 5). Главная новизна современных флагманских проектов, которые формируют новый облик процесса освоения пространств и ресурсов Арктики, состоит в их превращении в экспериментальные площадки обучения, аккумулирования нового опыта и знания. Опыт и знания, наработанные в пилотном проекте, потом «масштабируются» на проекты-клоны. Все крепёжные элементы процесса нового освоения специально разворачиваются для обеспечения результативности этого экспериментального поиска: проект Приразломной стал для «Газпромнефти» опытной площадкой отработки новых технологий шельфовой добычи нефти, проект Ямал-СПГ в Сабетте сначала опирался на экспериментальные рейсы газозовозов, которые лишь потом стали уже регулярными, годами осуществляются экспериментальные транзитные рейсы по Северному морскому пути, чтобы наработать необходимые компетенции и передовые практики, внести поправки в существующие технические регламенты и в целом правовое регулирование межконтинентальной высокоширотной навигации и т.д.

Речь идёт о проявившейся общей новой закономерности — процессы экспериментирования, опытного опробования, нащупывания глубоко укоренены в природу современного процесса освоения. До такой степени, что и само пространство освоения «подбирается» порой таким образом, чтобы обеспечить экономию на обучении, экономию на быстром обретении опыта, нового знания и практики добычи в беспрецедентно новых и сложных условиях: бурение на шельфе, горизонтальное бурение на суше, сверхглубокое бурение в перспективные палеозойские толщи, извлечение золота из руды новыми технологическими методами. Например, методами кучного выщелачивания, ранее невозможного именно по причинам трудностей в предотвращении опасности растекания цианидов, а теперь в силу предельной локализации процессов освоения технологически возможных и экологически оправданных.

Таблица 5

Сравнение типовых проектов индустриальной и постиндустриальной эпохи

	Проекты индустриального освоения	Проекты постиндустриального освоения
Природа ресурсного проекта	Проект погружен в контекст районного / регионального хозяйственного ареала нового освоения, связан с его объ-	Проект представляет собой обособленные от внешнего мира анклавный остров, платформу, локализованную

	ектами постоянно действующей наземной дорожной сетью (единый районный ТПК-промрайон)	площадку, которые связаны с внешним миром сезонными трассами (локализованный кластер)
	ТПК-образные сочетания проектов между собой на обширном ареале нового освоения	Внутри локализованной площадки проекта размещается весь интеграционный цикл добычи и переработки
Природа инфраструктурного проекта	Слитность инфраструктурных проектов (трасса)	«Участковость» инфраструктурных проектов и возможность отдельной комбинаторики каждого участка с окружающей средой и её территориальными структурами
Пространственная система	Идеология плотного сопряжения производственной, транспортной и энергетической подсистем в районном / региональном контуре	Сеть платформ: идеология тиражирования пилотно найденных передовых технологических, организационных, институциональных практик на другие проекты-аналоги (клоны)
Актеры	Государственные суперорганизации	ТНК
Место размещения	Стационарный монопрофильный город	Вахтовый посёлок
Система поддержки	Иерархическая система поддерживающих баз освоения — тыловая, форпостная, локальная	Сеть равноценных баз снабжения, обучения, транспортных
Связи с поставщиками и потребителями	Монопольный поставщик и монопольный потребитель продукции проекта внутри страны (вертикальная интеграция)	Десятки поставщиков и потребителей со всего мира (сеть)
Производственная стратегия ключевого актора освоения	Однородная ресурсная продукция весь жизненный цикл проекта	Усилия по дифференциации освоенческих продуктов

Ранее был финансируемый государством ареал, фронт, трасса нового освоения, а теперь финансируемый корпорацией пилотный проект и проект-клон, который воспринимает передовые практики пионерного проекта, как это мы видим на примерах Ямал-СПГ — Арктик-СПГ-2. Любопытно, что аналогичную логику можно наблюдать и при реализации современных инфраструктурных проектов: они теперь всегда разбиваются на участки, и каждый участок существует как совсем отдельный и автономный (модульный) проект, который можно отдельно комбинировать с уже существующей дорожной сетью.

Например, в такой «участковой» логике реализуется проект строительства Северного широтного хода, которые соединит станцию «Обская» Северной железной дороги со станцией «Коротчаево» Свердловской железной дороги. Магистраль включит в себя железнодорожный участок «Обская — Салехард», участок «Салехард — Надым», совмещённые мостовые переходы через реки Обь и Надым, а также подлежащие достройке железнодорожные участки «Надым — Пангоды, Пангоды — Новый Уренгой, Новый Уренгой — Коротчаево»¹.

Чем сложнее и интеллектуальнее новый проект, тем в большей степени он опирается на внешние базы освоения, которые в прежней индустриальной модели выполняли в основном функции снабженческо-распределительные, а теперь очень значимы их интеллектуальные функции: помимо традиционного кадрового обеспечения, поставки основных

¹ URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3156565> (дата обращения: 20.02.2019).

средств производства, строительных материалов и др. И само число таких внешних поддерживающих баз становится кратно большим: «Что делать с базой для шельфовых проектов? Добыча в Арктике требует мощной инфраструктуры — двумя базами здесь не обойдёшься. Это должен быть целый набор баз снабжения, метеорологических, исследовательских станций», — заявил вице-президент ОАО «НК «Роснефть» А.Шишкин².

Иногда такие базы формируются в буквальном смысле рукотворно, как искусственные острова в Кольской бухте, на которых расположится Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений дочерней компании «НоваТЭКа» «Кольская верфь», который займётся изготовлением морских комплексов по добыче, хранению и отгрузке сжиженного природного газа на шельфе в Мурманской области, а также ремонтом и обслуживанием морской техники³. После изготовления и сборки модульных производственных линий по сжижению газа на специальной платформе она будет транспортироваться в Обскую губу, где должно происходить только подключение коммуникаций и пусконаладочные работы для проекта Арктик-СПГ-2⁴.

Многие ещё в советские время открытые месторождения со сложным генезисом, требующие особого («экспериментального») подхода в отработке реально стали проектами только теперь. Например, Новопортовское нефтегазовое месторождение было открыто ещё в 1964 г. Но в силу своей «капризной» (негомогенной, неоднородной) природы, которой плохо соответствовали советские производственные комбинаты, настроенные получать эффект экономии на масштабе добычи однородной нефтяной жидкости или газовой смеси (неклассическое газовое нефтяное или газоконденсатное месторождение, а комплекс локальных нефтяных линз, не очень явно связанных друг с другом, с наличием мощной газовой шапки)⁵, его эксплуатация началась спустя полвека, только в 2014 г. И таких примеров по всему российскому Северу можно привести десятки.

Другой особенностью Новопортовского проекта стала «странная», «антисоветская» (с точки зрения необычной вариативности) схема вывоза добытой продукции: летом-осенью по Северному морскому пути, зимой по зимникам до станции Паюта, потом по железной дороге. Но для компании «Газпромнефть-Ямал» она оказалась самой экономичной. По этой же причине корпорация отказалась от идеи строительства автономной локальной базы освоения, но решила сформировать её практически впритык с селом Новый Порт.

² https://www.korabel.ru/news/comments/chto_nuzhno_arktike_ot_flota.html (дата обращения 14.12.2018).

³ <http://24ri.ru/down/open/v-barencevom-more-sozdadut-chetyre-iskusstvennyh-ostrova.html> (дата обращения 14.12.2018).

⁴ <https://thebarentsobserver.com/ru/promyshlennost-i-energiya/2017/08/novatek-prolivaet-svet-na-novyy-kрупnyu-arkticheskiy-proekt> (дата обращения 14.12.2018).

⁵ Перспективы заполярья: «Газпром» начал передачу нефтяных активов «Газпром нефти». URL: <https://www.gazprom-neft.ru/press-center/sibneft-online/archive/2010-february/1104400/> (дата обращения 14.12.2018).

Заключение

Предпринята амбициозная попытка создать новую теорию хозяйственного освоения на трёх основных источниках: советской освоенческой школе, европейской школе региональной науки и североамериканской школе фронта. Из советской школы взята традиция увязки процесса освоения с размещением производительных сил. От европейской региональной науки взято представление о том, что всякий общественный процесс в регионах подчиняется общим закономерностям в духе новой теории экономического роста и исследователи просто не могут быть от этого свободными. Предельно широкая по спектру направлений, в которых она проявляется, теория эндогенного экономического роста обеспечивает методологическое обоснование процесса локализации освоения и получения эффектов на локализации в пространстве нового хозяйственного освоения.

Из этого прямо вытекает адекватность теории локализованных полюсов роста для понимания возникающих здесь новых экономических эффектов; пригодность кластерного подхода для исследования вещественных и институциональных связей, возникающих внутри островных площадок нового хозяйственного освоения; резкая неравномерность (по центро-периферийному алгоритму) развития территорий, на которых возникают полюса роста нового освоения; необходимость поиска мест приложения агломерационного эффекта (где и как он возникает) на площадках нового освоения (например, в вахтовых посёлках).

Из североамериканской теории фронта взято представление об инновационном поиске новых возможностей для экономического развития на новоосваиваемой территории. Он понимается здесь абсолютно в шумпетерианском смысле — как креативное разрушение с созданием революционно нового.

Впервые сформулированы представления о том, что в освоенческой школе последних советских десятилетий, по сути, было два направления: экономико-географическое, при котором пространство освоения понималось и анализировалось как диверсифицированно-отношенческое (т.е. внутренне неоднородное), и регионально-экономическое, в котором для удобства эконометрического моделирования пространство воспринималось как однородно-абстрактное, однородное (как точка).

Проведено сопоставление природы освоенческого процесса тогда и теперь, и сделан вывод о том, что сегодня здесь действуют фундаментально другие экономические эффекты, чем в советское индустриальное время; что в целом современный процесс хозяйственного освоения характеризуется существенно большей пространственной неравномерностью, центро-периферийностью, многоакторностью, беспрецедентной ролью ТНК-ресурсных корпораций как агентов глокализации; неоднородностью времени по стадиям освоенческого процесса (что было выражено существенно слабее в плановой административно-командной модели нового освоения) и колоссальной ролью проектного управления (проектного финансирования, проектного законодательства, заточенных под конкретный проект нового ресурсного освоения). Особенностью современного освоения является то, что оно предпола-

ет сосуществование двух схем — освоение с чистого листа и на фундаменте прежней инфраструктурной освоенности, которые имеют разные эффекты и закономерности по территориальным структурам, циклам освоения и др.

На примере проектов нового освоения, которые совмещают в себе глобальную конъюнктуру и локальные процессы добычи, рассматривается их новая природа, отличия от советских мегапроектов: экспериментальный, обучающий и пространственно-локализованный характер пилотного проекта, эффекты каскадирования от пилотного проекта к проектам-«клонам», использование свойств и конфигураций пространства для экономии на опыте, множественность (полицентричность) баз снабжения и обучения для новых проектов.

Благодарности и финансирование

Изложены результаты работы по гранту РФФИ 18-05-00600 а «Новая теория освоения Арктики и Севера: полимасштабный междисциплинарный синтез». Авторы благодарят своих коллег по проекту д.и.н. М.Г. Агапова и к.и.н. Ф.А. Корандея за интеллектуальную поддержку проводимых исследований.

Литература

1. Славин С.В. Районный разрез плана Второй пятилетки и концепция освоения Севера // Страницы памяти. О планах, планировании и плановиках. М.: Профиздат, 1987. С. 181–195.
2. Славин С.В. Промышленное и транспортное освоение Севера СССР. М.: Издательство экономической литературы, 1961.
3. Космачев К.П. Пионерное освоение тайги: экономико-географические проблемы. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1974. 144 с.
4. Бандман М.К. Избранные труды и продолжение начатого. Новосибирск: ИЭиОПП, 2014. 448с.
5. Дергачев В.А. Исторические циклы хозяйственного освоения территории // Вестник МГУ. 1976. № 2. Сер. Географ. Вып. 5. С. 82–86.
6. Саушкин Ю.Г. Экономическая география: история, теория, методы, практика. М.: Мысль. 1973.
7. Theories of Endogenous Regional Growth. Lessons for Regional Policies. Ed. by B. Johansson, Ch. Karlsson, R.R. Stough. Springer Publ., 2001. 428 p.
8. Endogenous Regional Development. Perspectives, Measurement and Empirical Investigation. Ed. by R.J. Stimson, R. Stough, P. Nijkamp. Edward Elgar Publ., 2011. 337 p.
9. Cappello R. Regional economics. Taylor and Francis, 2015. 354 p.
10. Крюков В.А., Токарев А.Н. Особенности пространственного развития нефтегазового сервиса: глобальные тенденции и уроки для России. Регион: экономика и социология. 2017. № 3 (95). С. 89–214.
11. Huskey L. Alaska's Economy: The First World War, Frontier Fragility, and Jack London // The Northern Review. 2017. No. 44. Pp. 327–346.
12. McCann P., Acs Z.J. Globalization: countries, cities and multinationals // Regional Studies. 2011. Vol. 45. No. 1. Pp. 17–32.
13. Dunning J.H. Location and the multinational enterprise: John Dunning' thoughts on receiving the Journal of International Business Studies 2008 Decade Award // Journal of International Business Studies. 2009. Vol.40. No. 1. Pp. 20–34.

References

1. Slavin S.V. Rayonnyy razrez plana Vtoroy pyatiletki i kontseptsiya osvoeniya Severa [Regional section of the plan of the Second Five-Year Plan and the concept of the development of the North]. *Stranit-*

- sy pamyati. O planakh, planirovaniy i planovikakh* [Pages of memory. About plans, planning and planners]. Moscow, Profizdat Publ., 1987, pp. 181–195.
2. Slavin S.V. *Promyshlennoe i transportnoe osvoenie Severa SSSR* [Industrial and transport development of the North of the USSR], Moscow, Izdatel'stvo ekonomicheskoy literatury Publ., 1961.
 3. Kosmachev K.P. *Pionernoe osvoenie taygi: ekonomiko-geograficheskie problem* [Pioneering taiga exploration: economics-geographic problems]. Novosibirsk, Nauka Publ., 1974, 144 p.
 4. Bandman M.K. *Izbrannye trudy i prodolzhenie nachatogo* [Selected works and the continuation of initiated]. Novosibirsk: IEiOPP Publ., 2014, 448 p.
 5. Dergachev V.A. *Istoricheskie tsikly khozyaystvennogo osvoeniya territorii* [Historical cycles of economic development of the territory], *Vestnik MGU, Ser. 5. Geografia* [Moscow University Bulletin. Series 5. Geography], 1976, no. 2, part. 5, pp. 82–86.
 6. Saushkin Yu.G. *Ekonomicheskaya geografiya: istoriya, teoriya, metody, praktika* [Economic geography: history, theory, methods, practice]. Moscow, Mysl' Publ., 1973.
 7. *Theories of Endogenous Regional Growth. Lessons for Regional Policies*. Ed. by B. Johansson, Ch. Karlsson, R.R. Stough. Springer Publ., 2001, 428 p.
 8. *Endogenous Regional Development. Perspectives, Measurement and Empirical Investigation*. Ed. by R.J. Stimson, R. Stough, P. Nijkamp. Edward Elgar Publ., 2011, 337 p.
 9. Cappello R. *Regional economics*. Taylor and Francis Publ., 2015, 354 p.
 10. Kryukov V.A., Tokarev A.N. *Osobennosti prostranstvennogo razvitiya neftegazovogo servisa: global'nye tendentsii i uroki dlya Rossii* [Spatial Development Features of Oil and Gas Services: Global Trends and Lessons for Russia]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 2017, no. 3 (95), pp. 89–214.
 11. Huskey L. *Alaska's Economy: The First World War, Frontier Fragility, and Jack London*. *The Northern Review*, 2017, no. 44, pp. 327–346.
 12. McCann P., Acs Z.J. *Globalization: countries, cities and multinationals*. *Regional Studies*, 2011, vol. 45, no. 1, pp. 17–32.
 13. Dunning J.H. *Location and the multinational enterprise: John Dunning's thoughts on receiving the Journal of International Business Studies 2008 Decade Award*. *Journal of International Business Studies*, 2009, vol.40, no. 1, pp. 20–34.