



Точки роста для развития производственного потенциала Архангельской агломерации



А.В. Ларионов

А.В. Русанов

Е.Н. Коптяев

Р.И. Ларинцев

Северодвинск

2014 г.

Архангельская агломерация. Расположение

- Население А.А. – около 683,5 тысяч человек (57 % населения области); население Архангельской области – 1 192 тыс. чел. (2014 г.).
- Находится в устье Северной Двины и раскинута по обеим её берегам.
- в А.А. сосредоточена большая часть экономических и людских ресурсов Архангельской области : крупные судостроительные, судоремонтные, лесодеревоперерабатывающие, целлюлозно-бумажные, гидролизные и другие предприятия региона.

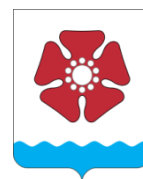


Города-ядра агломерации



Архангельск

Население – 351 тыс.ч. (2013 г.)



Северодвинск

Население – 188 тыс.ч. (2013 г.)



Новодвинск

Население – 40 тыс.ч. (2013 г.)

Предпосылки развития Архангельской агломерации:



★ - Архангельская агломерация

- Усилившееся глобальная конкуренция за ресурсы Арктики;
- Самая протяженная морская граница РФ в регионе Арктики;
- Географическая близость к Арктическому региону;
- Прямой выход в бассейн Северного Ледовитого Океана;
- Исторические морские традиции;
- Арктический вектор России;
- Северный Морской Путь - развитие и сопровождение эксплуатации;
- Стратегия ОСК – многовариантность развития, 12 базовых сценариев;
- Возможность раскрытия исследовательского потенциала федерального университета – САФУ;
- Практические компетенции при реализации проектов гражданского судостроения и морской техники.

Исходные данные, схема



Концепция «Развитие компетенций полученных при строительстве платформ «Приразломная», «Арктическая»



Стратегические Цели

- ✓ Создание, отработка, совершенствование и развитие моделей для освоения территорий шельфа Арктики;
- ✓ Усилить российское участие в части обладания технологиями с привлечением отечественного научного, инжинирингового, производственного и т.п. потенциалов при освоении территорий Русского севера, включая шельф северных морей РФ;
- ✓ Повысить конкурентоспособность российской промышленности;
- ✓ Диверсифицировать портфель заказов ОАО «ОСК» и привлечь малые и средние предприятия для развития направления «Нефтегазовые объекты шельфа и гражданское судостроение».
- ✓ Создать специализированную распределённую верфь с базированием строительных площадок в г.Северодвинск, Архангельск и их окрестностях – верфь «Морская Арктика» / «Arctic Offshore»



Предпосылки создания специализированной распределённой верфи

1. При реализации проектов строительства платформ «Приразломная», «Арктическая» получены компетенции требующие развития:
 - Инженерные,
 - Технологические,
 - Производственные.
2. Отток квалифицированного и опытного персонала, угроза нарушению преемственности знаний и умений.
3. Потребность государства в новых производственных площадках для размещения заказов гражданского судостроения, морской техники, сооружений для освоения российского шельфа.
4. Разделение рисков, диверсификация промышленности региона для исключения дисбалансов.

Распределённая верфь. Иностранный опыт (1)

Схема района залива Мори Фёрт (Северное море, Шотландия)

Проект
Hutton TLP

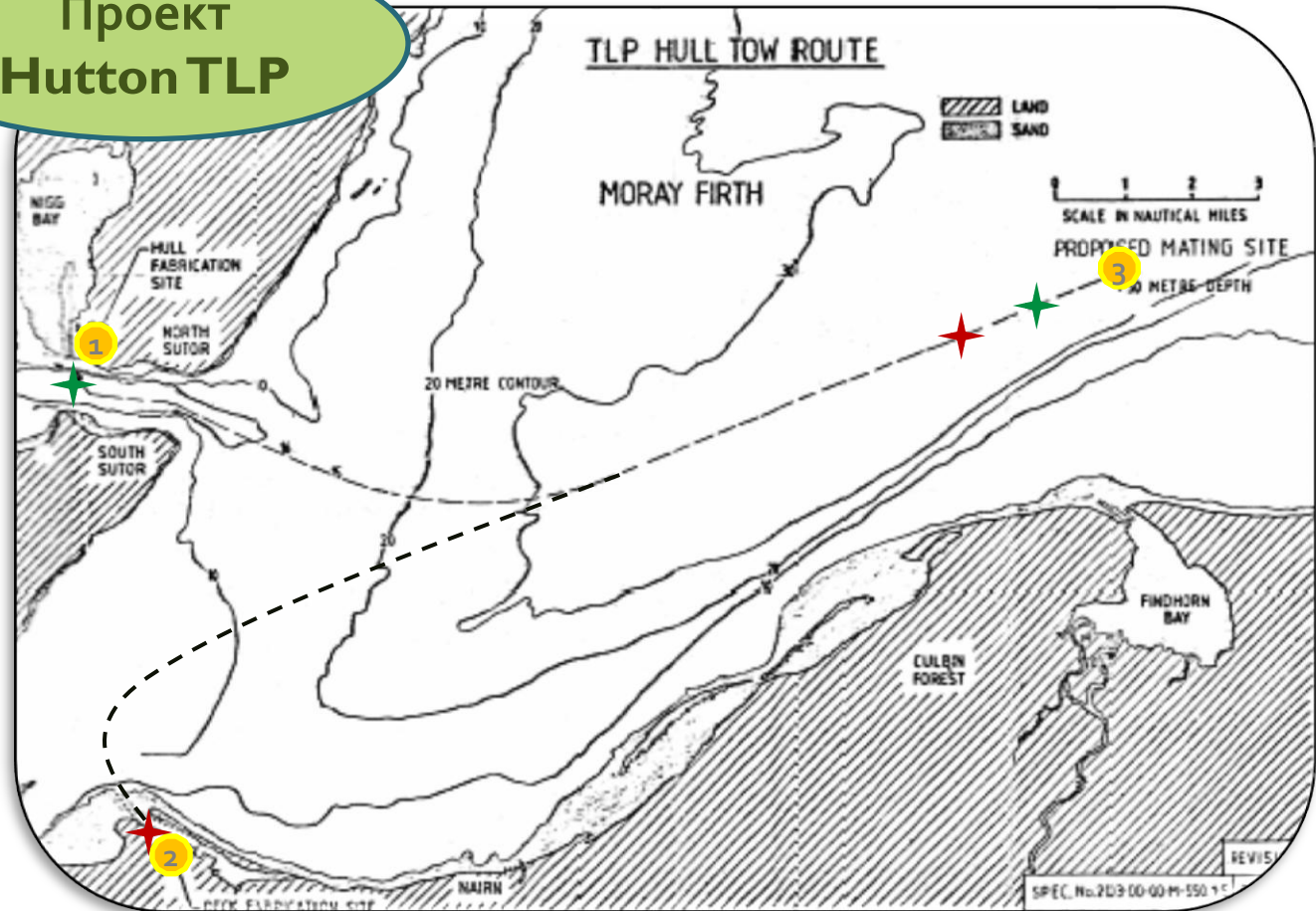
28 км

31 км

Глубина
моря 50 м

Опорное
Основание

Верхнее
Строение



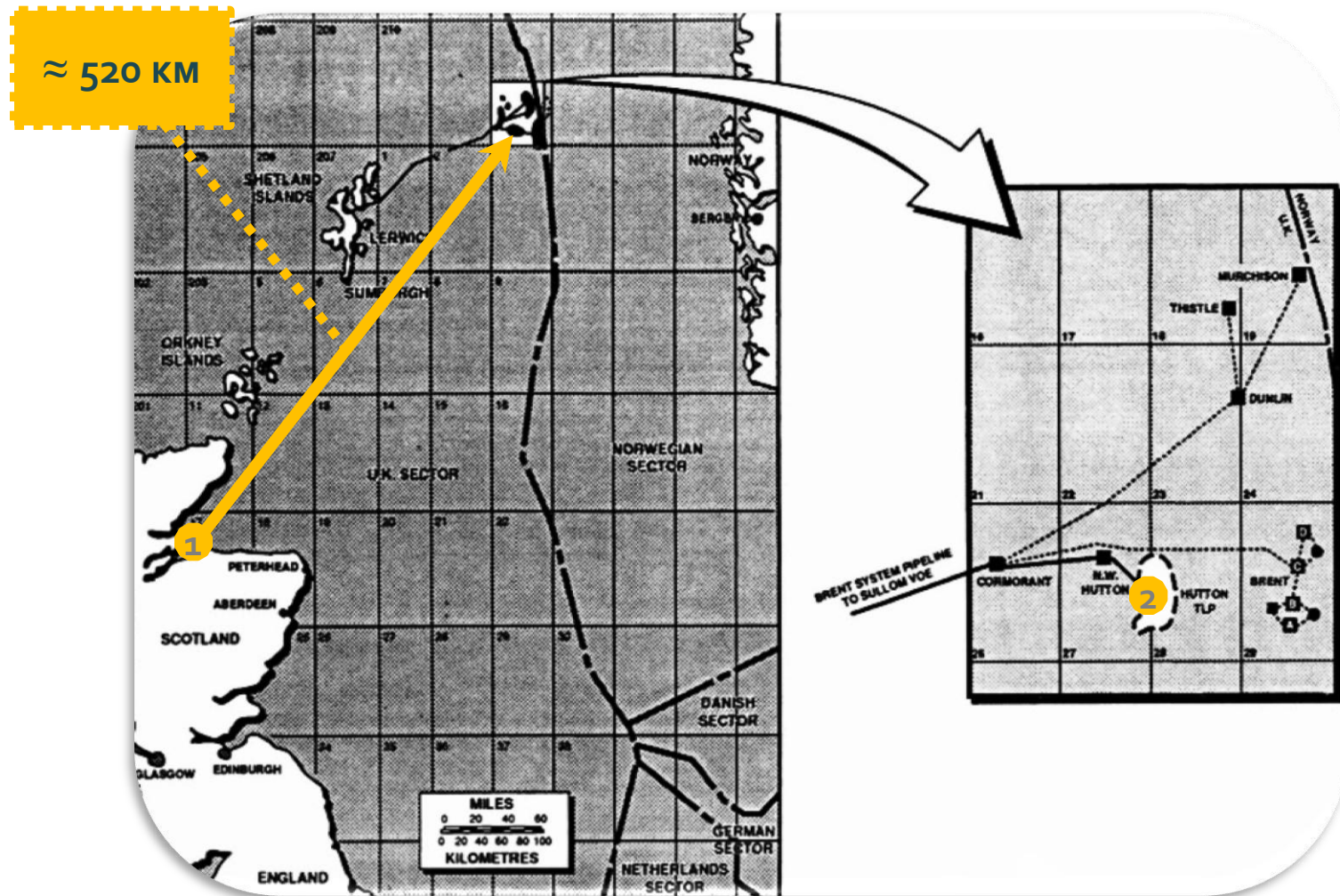
1 Верфь "Highland Fabricators"
Нигг Бей (Nigg Bay)

2 Верфь "McDermott Scotland Ltd."
Ардерсир (Ardersier)

3 Точка стыковки ОО с ВС. Залив Мори Фёрт (Moray Firth)

Распределённая верфь. Иностранный опыт (2)

Морские операции. Схема перехода на точку базирования



1 Залив Мори Фёрт
(Moray Firth)

2 Месторождение
“HUTTON”

Распределённая верфь. Российский опыт

Производственные площадки создававшие промышленные объекты обустройства месторождения в Каспийском море для ОАО «Лукойл»

Проект
им. Ю.Корчагина

Производственный комплекс
ООО «Кливер», г. Калининград

<http://kliveryards.ru/>

ЛСП-2 Платформа жилого модуля



Производственный дивизион ГК «Каспийская Энергия», г. Астрахань

<http://www.cnrg.ru>

ЛСП-1 Технологическая платформа с буровым комплексом

Площадки новой верфи.

Производственная кооперация

- **Распределённая верфь**

Первоначальный этап. Производственные мощности - существующие площадки:

- СРЗ «Красная Кузница» – филиал ОАО «ЦС «Звёздочка»,
- СРЗ №35 – филиал ОАО «ЦС «Звёздочка» (зона «СЕВЕР»), г. Мурманск
- конгломерат частных предприятий г. Архангельска, г. Северодвинска
- альтернативные площадки находящихся внутри или рядом с городами Архангельск, Северодвинск, Новодвинск.

- **Производственная кооперация**

Региональные компании работающие по проектам полуострова Ямал

ООО «МРТС Терминал» (www.mrts.ru)

ООО «Спецфундаментстрой» (www.sfstroy.ru)

и другие.

Потенциальные заказчики

А. ОАО «Газпром»

в лице дочерних компаний группы, например:

- ОАО «Газпромнефть» (месторождения Печорского моря)
- ООО «Газпром добыча Ямбург» (месторождения Обско-Тазовской губы и полуострова Ямал) и т.п.

В. В перспективе могут появиться и другие российские партнёры:

- ❖ ОАО «Роснефть»,
- ❖ ОАО «Новатэк»,
- ❖ ОАО «Совкомфлот»,
- ❖ ОАО «Зарубежнефть»,
- ❖ ОАО «Лукойл» (Белое море) и т.д.

С. Зарубежные партнеры.

Прогноз потребности в морской технике и судах (1) «Ernst & Young» (U.K.)



Building a better
working world

Оценка возможного уровня добычи в российской Арктике

аудиторско-консалтинговая компания
«Ernst & Young» (U.K.), октябрь 2013 г.

**50-60 млн. тонн нефтяного эквивалента (н.э.)
ежегодно к 2030 году**

Осуществление прогноза возможно при:

- ❖ завершении разведочных и инфраструктурных работ в течение ближайших 10-15 лет (2023-28 г.г.);
- ❖ создании к 2023-28 г.г. значительного парка морской техники и судов – см. таблицу 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Кол-во, ед.
1	Платформы	34
2	Научные корабли	27
3	Танкеры	35
4	Газовозы	23
5	Ледоколы	20
6	Суда обеспечения	90
7	Суда для монтажных и подводных работ	25
ИТОГО:		254

Прогноз потребности в морской технике и судах (2)

ОАО «НК «Роснефть», ОАО «Газпром», ОАО «Совкомфлот»

30 августа 2013 г., г. Владивосток

Совещание о перспективах развития отечественного гражданского судостроения



Портфель заказов трёх компаний до 2030 г.:

512 судов - освоения шельфа и эксплуатации СМП,
2200 ед. морской техники - все сегменты гражданского
судостроения

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Кол-во, ед.
1	Добычные платформы	106
2	Различные суда и техника (включая платформы для разведки)	500
ИТОГО:		606

ОАО «Роснефть»
Оценка потребности в
судах и технике при
освоении своих
лицензионных участков в
Карском море для 30
перспективных структур

Пилотные программы развития инновационных территориальных кластеров - ИТК



Министерство экономического развития
Российской Федерации
Минэкономразвития России

- Приём заявок с 19 марта по 20 апреля 2012 г. Подано 94 заявки.
- Окончательный отбор программ :
 - 1 этап с 21 апреля по 21 мая 2012 г. Отобрано 37 заявок
 - 2 этап май-июнь 2012 г. Отобрано 25 заявок, из них
 - первая группа – 14 → субсидии из федерального бюджета РФ
 - вторая группа – 11 → 1) программы требуют дальнейшей доработки;
2) на первом этапе не предполагается
предоставление межбюджетных субсидий

Судостроительный инновационный территориальный кластер Архангельской области - во второй группе

Поддержка проектов в рамках пилотных программ планируется через:

1. Федеральные целевые программы;
2. Государственные программы РФ;
3. Государственные институты развития

Судостроительный инновационный территориальный кластер Архангельской области.

Перспективы развития кластера

Диверсификация	равномерная загрузка мощностей и увеличение выпуска высокотехнологичной продукции гражданского назначения, в т.ч. направленные на освоение Арктических территорий
Модернизация	Создание судостроительно-судоремонтного комплекса с высоким уровнем технической и технологической оснащенности
Развитие малых и средних предприятий (МСП) в кластере	● Привлечение МСП на основе аутсорсинга ● Развитие субконтрактации ● Рост доли занятых на МСП в общем числе занятых на предприятиях кластера до 15% в течение 5 лет

Источник:

<http://cluster.hse.ru/upload/iblock/f88/f885cea13f57597339aab2ecea794a5b.pdf>



Российская
кластерная
обсерватория

«Российская кластерная обсерватория» (РКО)
создана на базе Института статистических исследований и
экономики знаний Высшей школы экономики (НИУ ВШЭ)

Обобщенные итоги по судостроительному ИТК

- Для кластера характерна ведущая роль существующего промышленного производства – территориально-производственного комплекса.
- Специализация «Судостроение» - 2 кластера из второй группы (Архангельск и Хабаровск).
- В северо-западном ФО было 3 заявки (1 – первая группа, 2 - вторая группа): Санкт-Петербург-2, Архангельск-1.
- Предполагаемые направления развития кластера:
 - ✓ Исследования и разработки
 - ✓ Производственный потенциал и производственная кооперация
 - ✓ Инвестиционная деятельность
 - ✓ Система подготовки и повышения квалификации кадров
 - ✓ Инфраструктура
 - ✓ Организационное развитие
- Развитие кластера предполагается за счёт :
 - трансфера результатов исследований в деятельность существующих предприятий.
 - создания малых и средних предприятий, встраиваемые в формируемые крупными компаниями цепочки добавленной стоимости.

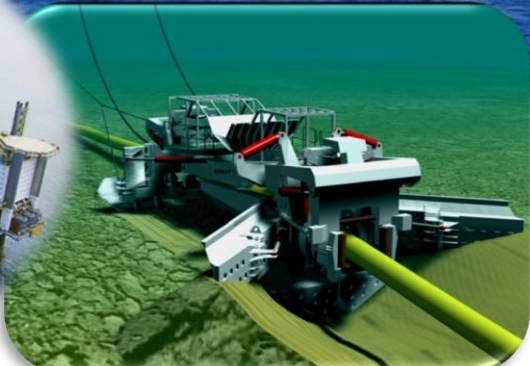
**Программа развития кластера
требует доработки**

**Предложения по
развитию
кластера**

Драйвером развития Судостроительного ИТК может стать



промышленный
нефтегазовый
кластер
«РОССИЯ
АРКТИКА
ШЕЛЬФ»



Использование потенциала территорий агломерации при реализации проектов строительства морской техники и оффшорных технологий освоения арктического шельфа

г.Архангельск

Возрождение проектов по развитию территории: например, строительство нефтеналивного терминала, работы по СМП

г.Северодвинск

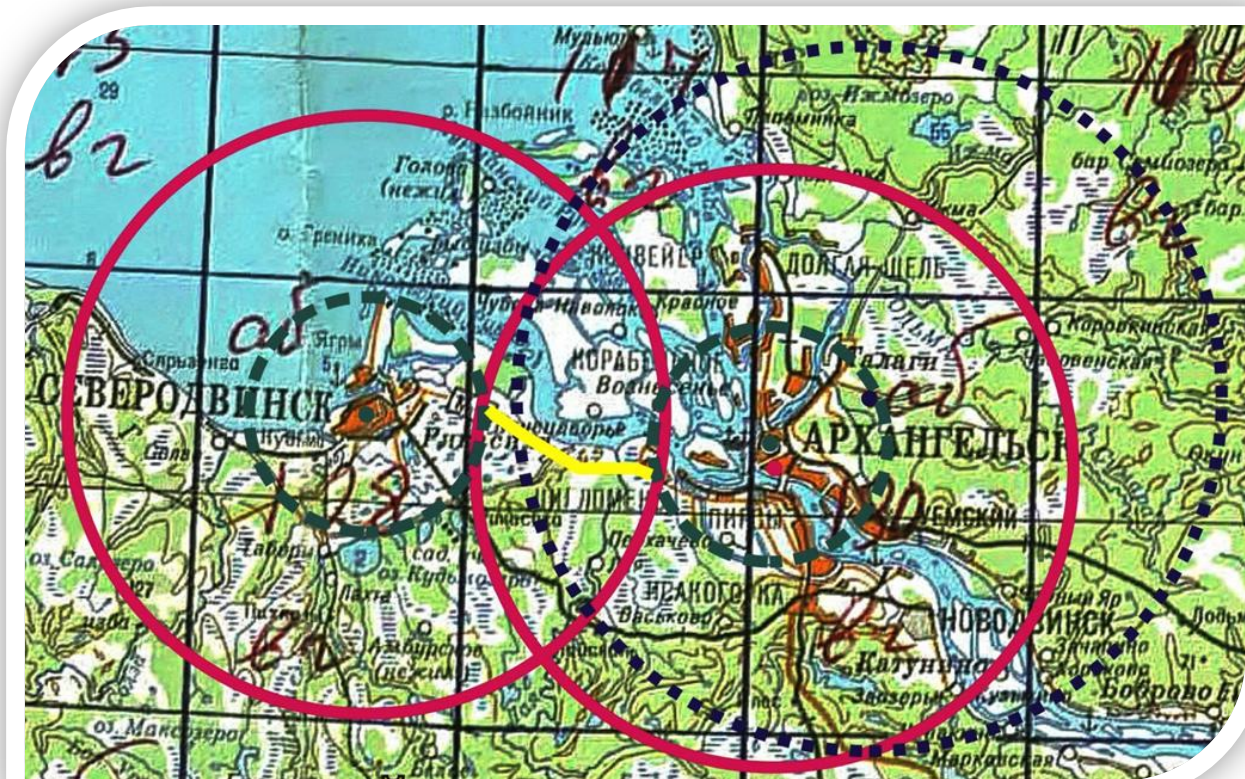


- (1) - Порт Экономика (9,2 м)
- (2) - 29 Л/з (7,5 м)
- (3) - 25 Л/з (8,0 м)
- (4) - Гидролизный завод (?)
- (5) - причал Соломб.Машинстр.Завода (?)
- (6) - Причал Роснефть (9,2 м)
- (7) - 26 Л/з (7,5 м)
- (8) - 14 Л/з (8,0 м)
- (9) - причал Соломбалес (?)
- (10) - 176 СРЗ ? (?)
- (11) - Красная Кузница (?)
- (12) - причал 3 Л/з (?)
- (13) - Порт Бакарица (7,5 м)
- (14) - Порт Жаровика (4,0 м)
- (15) - Лесобазы (7,5 м)
- (16) - Угольный причал (7,5 м)

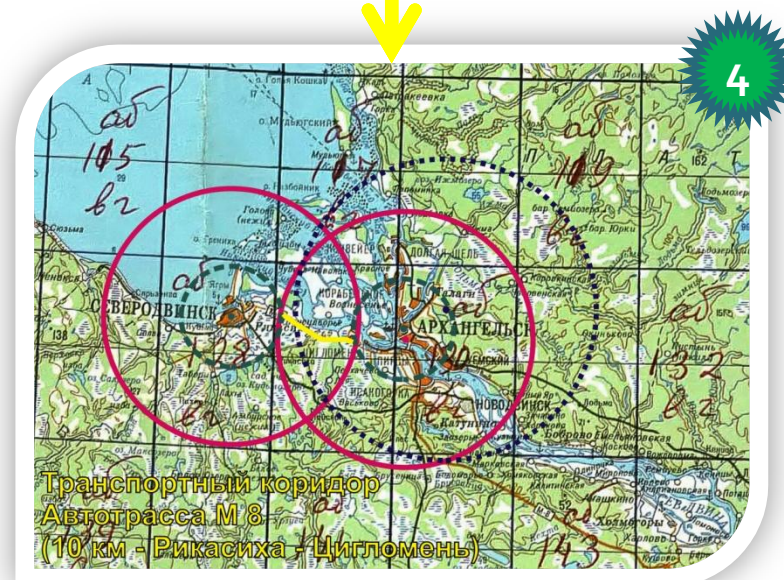
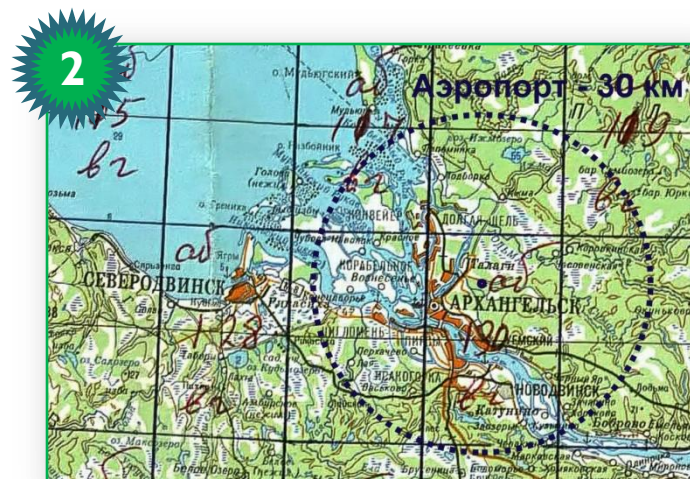
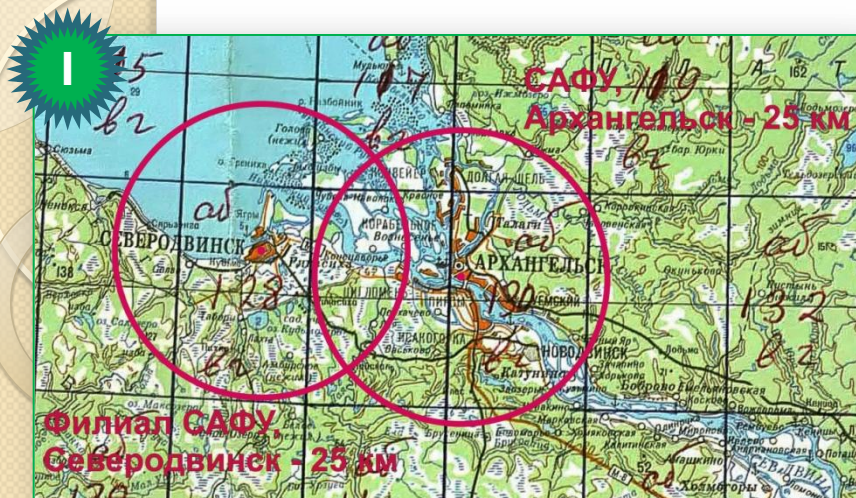
Оценка инновационного потенциала территории Архангельской агломерации

Привязки к ключевым объектам инфраструктуры, км *):

- Университет 5÷25 (макс.), • Аэропорт (межд.) 30, • Центр города 10.



*) Количественные показатели привязки к объектам инфраструктуры взяты на основании исследования проведённого в 2002 г. Международной Ассоциацией Научных Парков (IASP) в отношении деятельности научно-технологических парков (инновационных структур) в мире.



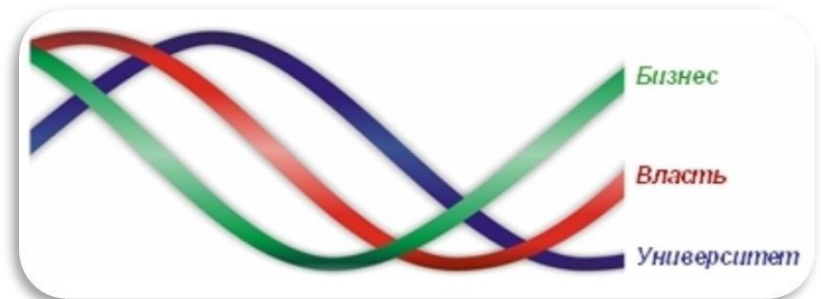
Оценка привязки к инфраструктурным объектам Архангельской агломерации

- 1 – Университет
- 2 – Международный Аэропорт
- 3 – Центр города
- 4 – Участок федеральной автотрассы М8 (транспортного коридора)

Становление и развитие инновационных процессов в регионе

Тройная спираль.
Университеты - Предприятия – Государство

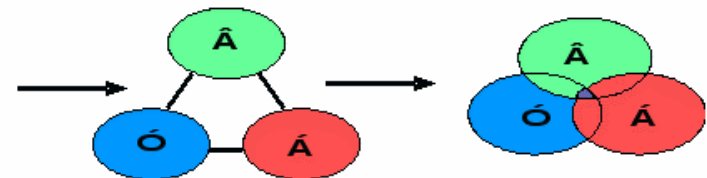
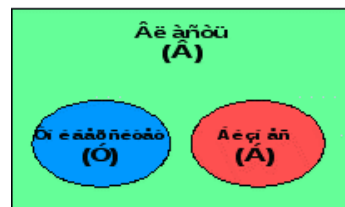
© Генри Ицковиц



Участие и взаимодействие
сообществ для
самообновления региона



Эволюция тройной спирали



План действий (дорожная карта) по созданию верфи СРВ в рамках зоны территориального развития «Большой Архангельск» (1)

Этап		Предложение
1		2
Краткосрочный (0-1 год)	К-1	Создание при правительстве Архангельской области на базе инициативной группы комитета (фонда) для реализации данных предложений. Дальнейшая перспектива – институт развития – альянс/корпорация/администрация «Развитие Большого Архангельска».
	К-2	Начало работы по созданию и формированию в Архангельской области верфи СРВ: создание управляющей компании (центр) для реализации строительства площадок верфи СРВ, дальнейшего управления работами, создания базы обслуживания шельфовых проектов, проектного центра по тематике офшорных проектов.
	К-3	Начало работы по созданию и формированию в Архангельской области кластера гражданского судостроения, морской техники и технологий освоения арктического шельфа «Россия Арктика Шельф»: разработка программы и плана работ (привлечение профильных министерств, САФУ, предприятий промышленности, инвесторов и др. заинтересованных организаций).
	К-4	Разработка Региональной программы развития промышленности и развития сообщества региональных поставщиков
	К-5	Разработка Региональной программы создания на территории области современных логистических мощностей и развития транспортной инфраструктуры.
	К-6	Разработка концепции создания зоны территориального развития Архангельской агломерации – «Большой Архангельск»

План действий (дорожная карта) по созданию верфи СРВ в рамках зоны территориального развития «Большой Архагельск» (2)

Этап		Предложение
1		2
Среднесрочный (2-5 лет)	С-1	Создание свободных экономических зон (СЭЗ): портовой зоны и зоны внедренческого типа
	С-2	Создание индустриально-промышленных зон(ы)
	С-3	Создание технопарковой зоны (на базе САФУ)
	С-4	Разработка проекта и строительство берегового комплекса перерабатывающего углеводороды (нефтеперерабатывающий завод - НПЗ и завод по сжижению природного газа - СПГ) совместно с морским терминалом
	С-5	Окончательное формирование верфи СРВ
	С-6	Формирование, становление и развитие логистических комплексов и транспортной инфраструктуры
	С-7	Формирование, становление и развитие кластера «Россия Арктика Шельф»
	С-8	Формирование, становление и развитие зоны территориального развития Архангельской агломерации – «Большой Архангельск»
Долгосрочный (6-8 лет)	Д-1	Окончательно сформировать и вывести на режим полного функционирования кластер гражданского судостроения, морской техники и технологий освоения арктического шельфа «Россия Арктика Шельф»
	Д-2	Окончательно сформировать и вывести на режим полного функционирования зону территориального развития Архангельской агломерации – «Большой Архангельск»



Спасибо за внимание!

Северодвинск

2014 г.