

Нефть и газ как шестой кластер инновационного развития российской ЭКОНОМИКИ

**А.А.Конопляник, д.э.н.,
Консультант правления, ОАО Газпромбанк,
Советник Правления, ГПБ Нефтегаз Сервисиз Б.В., Моск.филиал,
Профессор кафедры «Международный нефтегазовый бизнес»
РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина,
<www.konoplyanik.ru>**

**Выступление на Международной конференции по актуальным вопросам
инновационного развития нефтегазовой отрасли (ЭНЕРКОН-2011),
Москва, ЦВК «Экспоцентр», 22-24 июня 2011 г.**

Два пути внедрения инноваций: путь первый - от нефти и газа

Доминирующая в руководстве страны и обществе позиция: *инновации как способ ухода от нефтегазовой зависимости:*

- Противопоставление нефти-газа (ресурсных отраслей) и инноваций
- «Слезть с нефтегазовой иглы», преодолеть «ресурсное проклятие», быстрый уход от нефти и газа =>
- Пять инновационных кластеров вне энерго-ресурсных отраслей

Два пути внедрения инноваций: путь второй – через нефть и газ

Альтернативная позиция: пять плюс *внедрение инноваций через нефтегазовые отрасли* :

- Нефтегазовые ресурсы не «проклятие», а благо, если ими правильно распорядиться => проблема не в наличии ресурсов, а в эффективности их освоения и использования доходов от них => формирование и использование «ресурсной ренты» (рециклирование нефтедолларов)
- Не надо противопоставлять нефть-газ (ресурсные отрасли) и инновации; это уже было (1990-е: нефть-газ и конверсия ВПК => «отнять и поделить»)
- При наличии разумной инвестиционной политики нефть-газ (ресурсные отрасли) предъявляют платежеспособный спрос на инновации и создают высокие мультипликативные макроэкономические эффекты => ресурсные инвестиционные проекты как генераторы спроса на инновации + как проекты освоения территорий
- Усложнение условий освоения природных ресурсов => ресурсные отрасли могут быть (должны стать) еще одним наукоемким, инновационным кластером для компенсации негативного воздействия «природного фактора» и повышения конкурентоспособности ресурсных отраслей на рынке (энерго)ресурсов и капитала => нефть и газ как *шестой инновационный кластер*

Ресурсные отрасли как инновационный кластер (1)

- Некоторые технологические прорывы, приведшие к формированию новых отраслей (новой экономики): автомобилизация, создание ядерной/водородной бомбы, освоение космоса
- Приоритетная инновационная сфера в нефти и газе: **освоение шельфа, в т.ч. глубоководного Арктического шельфа России**
- Освоение глубоководного Арктического шельфа задача не менее (или даже более ?) сложная, чем освоение космоса => потребность в инновациях (технологических прорывах) для преодоления новых вызовов в экономике и (особенно) экологии => приведет ли освоение Арктического шельфа к созданию новых отраслей (новой экономики) России?

«Кривые обучения»: эволюционный и революционный НТП в морской нефтедобыче

А: эволюционный НТП («кривые обучения» / learning curves)

В: революционный НТП

Технологии морской добычи:

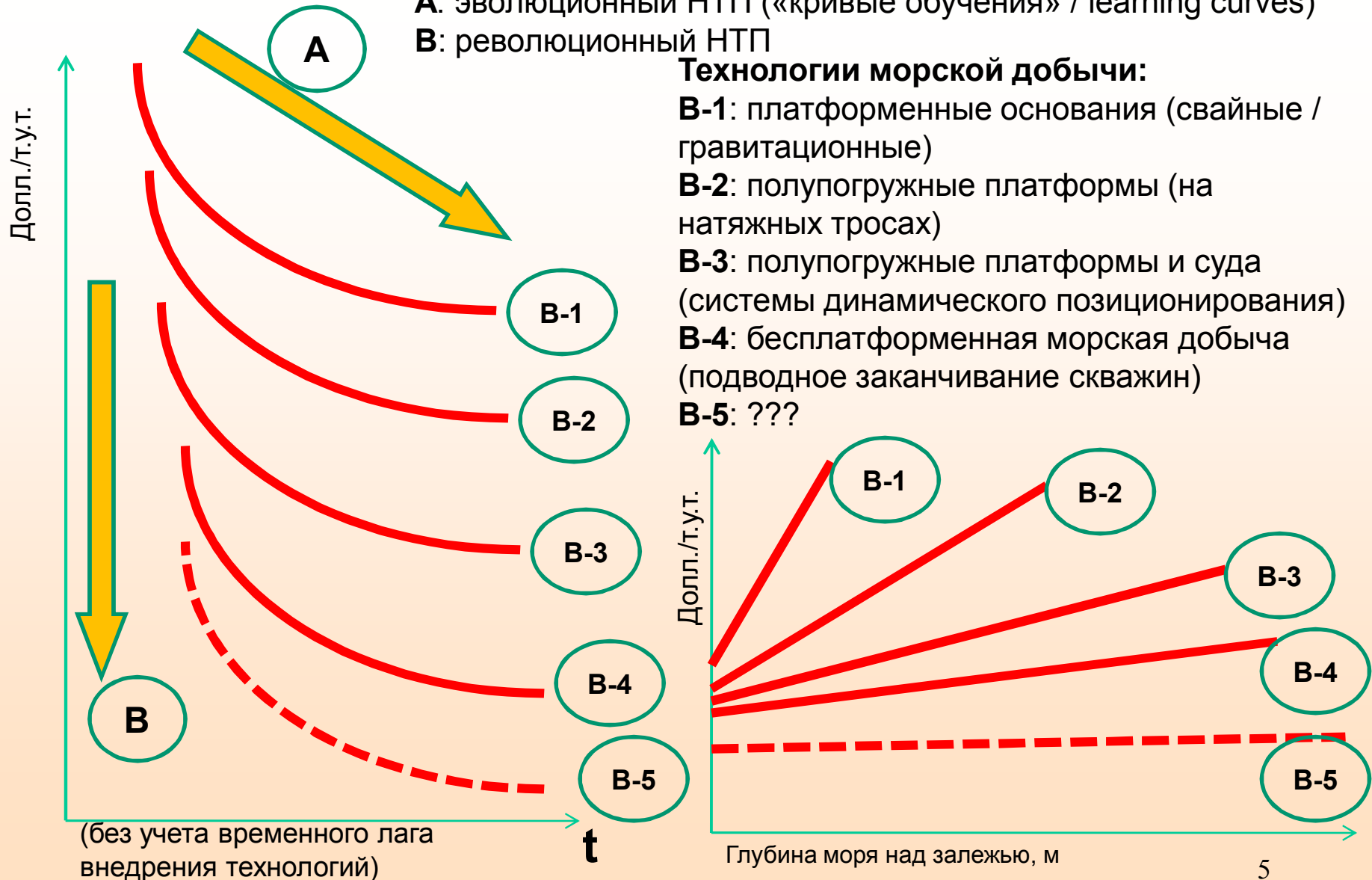
В-1: платформенные основания (свайные / гравитационные)

В-2: полупогружные платформы (на натяжных тросах)

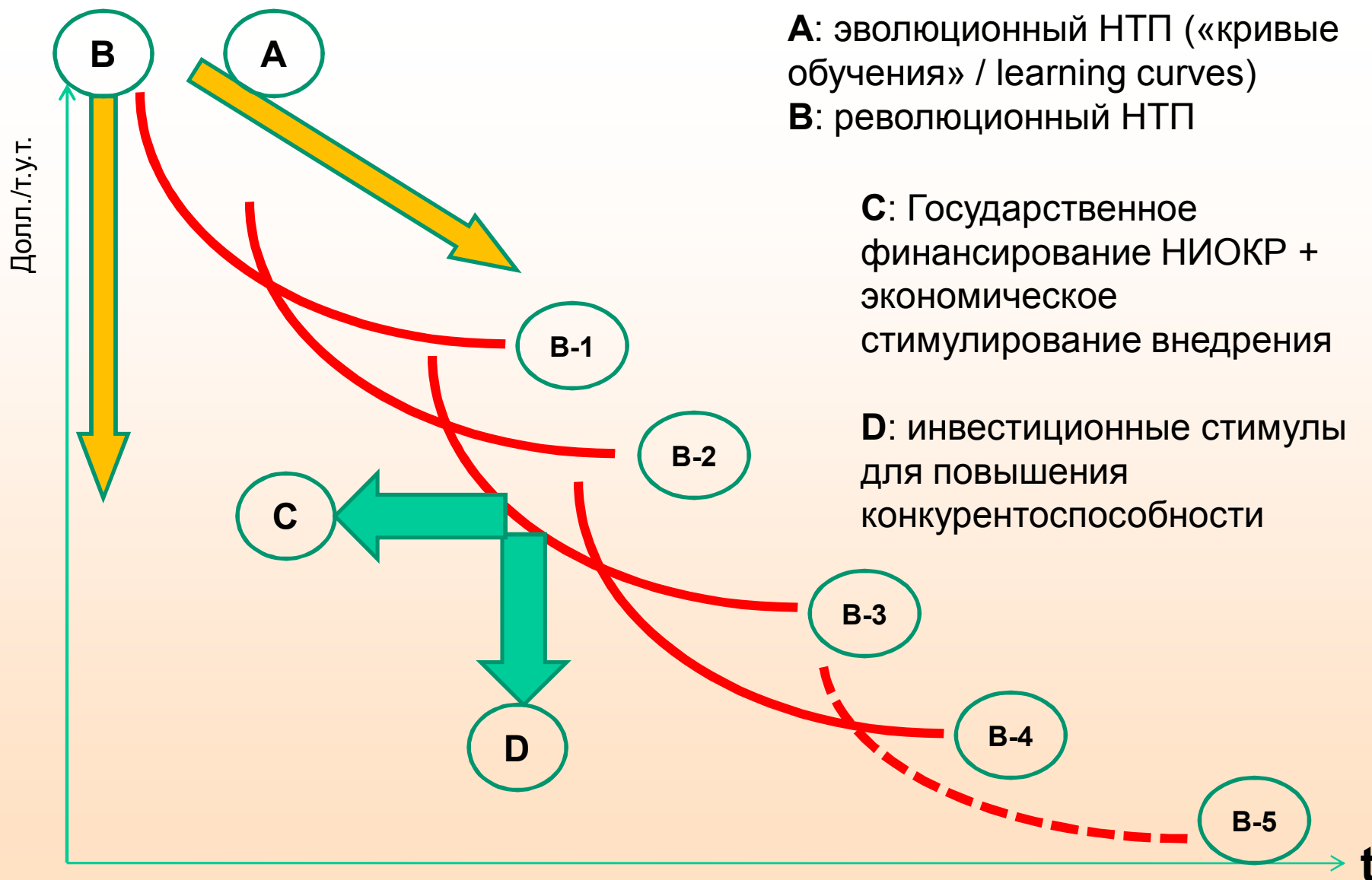
В-3: полупогружные платформы и суда (системы динамического позиционирования)

В-4: бесплатформенная морская добыча (подводное заканчивание скважин)

В-5: ???



«Кривые обучения»: роль государства



Инновации в ресурсных отраслях: единичные примеры и эффект объединения

- Единичные примеры инноваций:
 - Сейсмика: от двухмерной (2D) к трехмерной (3D)
 - Бурение: от вертикального к вертикальному и горизонтальному, несколько скважин из одного ствола
 - Вскрытие пласта: от единичного к множественному гидроразрыву
- Сланцевый газ (США) как пример эффекта объединения (мультипликатора) инноваций:
 - комбинация горизонтального бурения с множественным гидроразрывом пласта => техническая возможность + экономическая целесообразность освоения нового класса энергоресурсов, известного, но не осваиваемого ранее => последствия известны («тихая сланцевая революция»)

Финансирование инновационных кластеров:

тогда и теперь

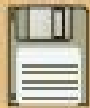
- *Раньше* (в период военного противостояния двух систем): освоение шельфа путем использования наукоемких технологий ВПК (авиадвигатели = газовые турбины на морских платформах) => ресурсные отрасли как **вторичный** потребитель технологий двойного назначения (но: **первичный** потребитель инноваций = ВПК + **бюджетное** финансирование)
- *Теперь*: освоение шельфа как генератор первичного спроса на инновационные решения => ресурсные отрасли как **поставщик** наукоемких технологий для других гражданских отраслей => нефть и газ Арктического шельфа как первичный потребитель инноваций + **проектное** (не бюджетное) финансирование => эффективный инвестиционный климат для прямых инвестиций в российском недропользовании (от «удобства мытаря» к «удобству производителя»)

**Матрица инвестиционных режимов для российского недропользования
(в координатах «правовая стабильность – налоговая благоприятность»)**

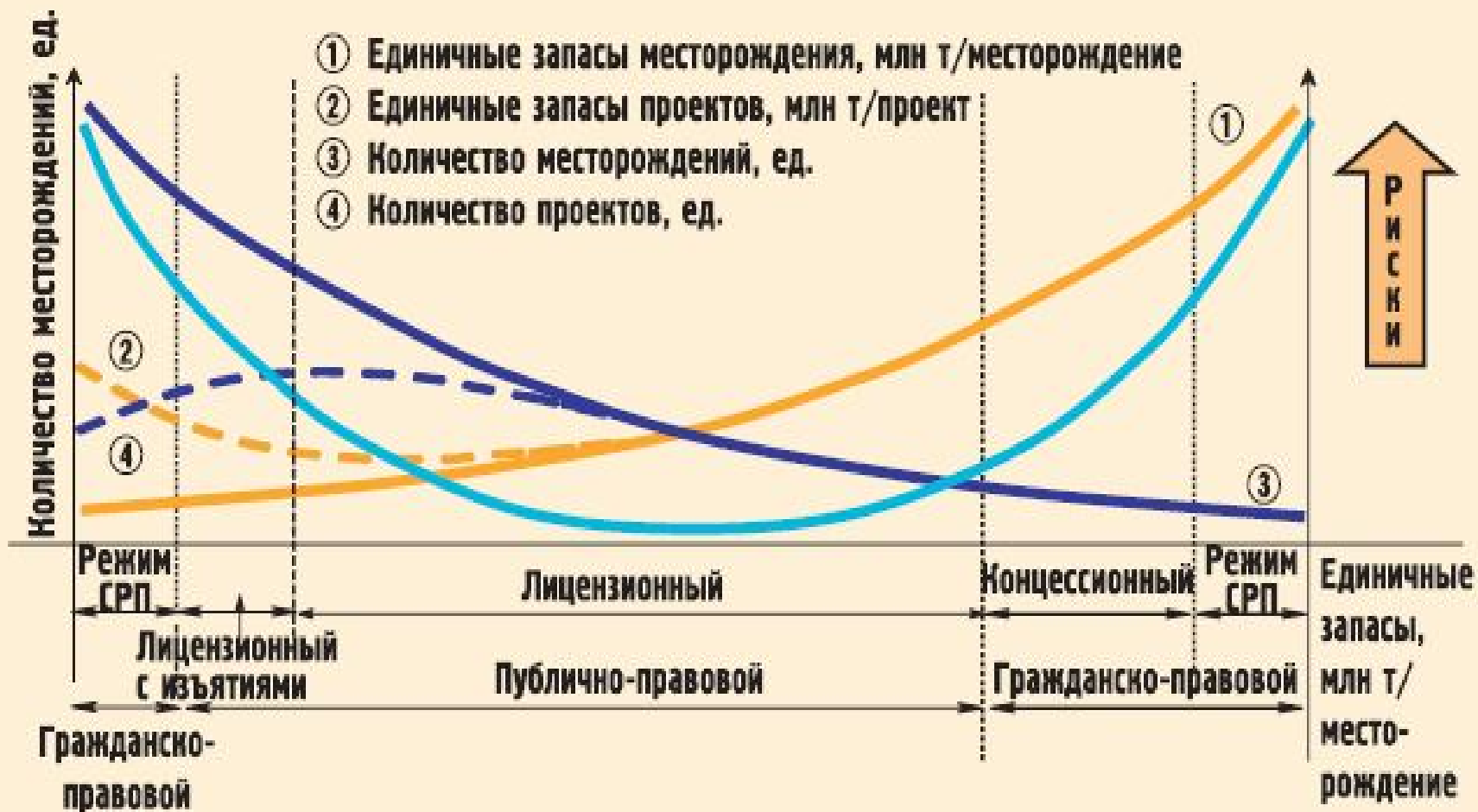
		Правовая система	
		Административная (публично-правовая)	Гражданско- правовая
Налоговый режим	Общий (универсальный)	Лицензионный режим	Концессионный режим
	Специальный (индивидуализированный)	Лицензионный режим с изъятиями (дифференцированный лицензионный режим)	Режим соглашений о разделе продукции (СРП)

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА (НЕДОСТАТКИ) ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕЖИМОВ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

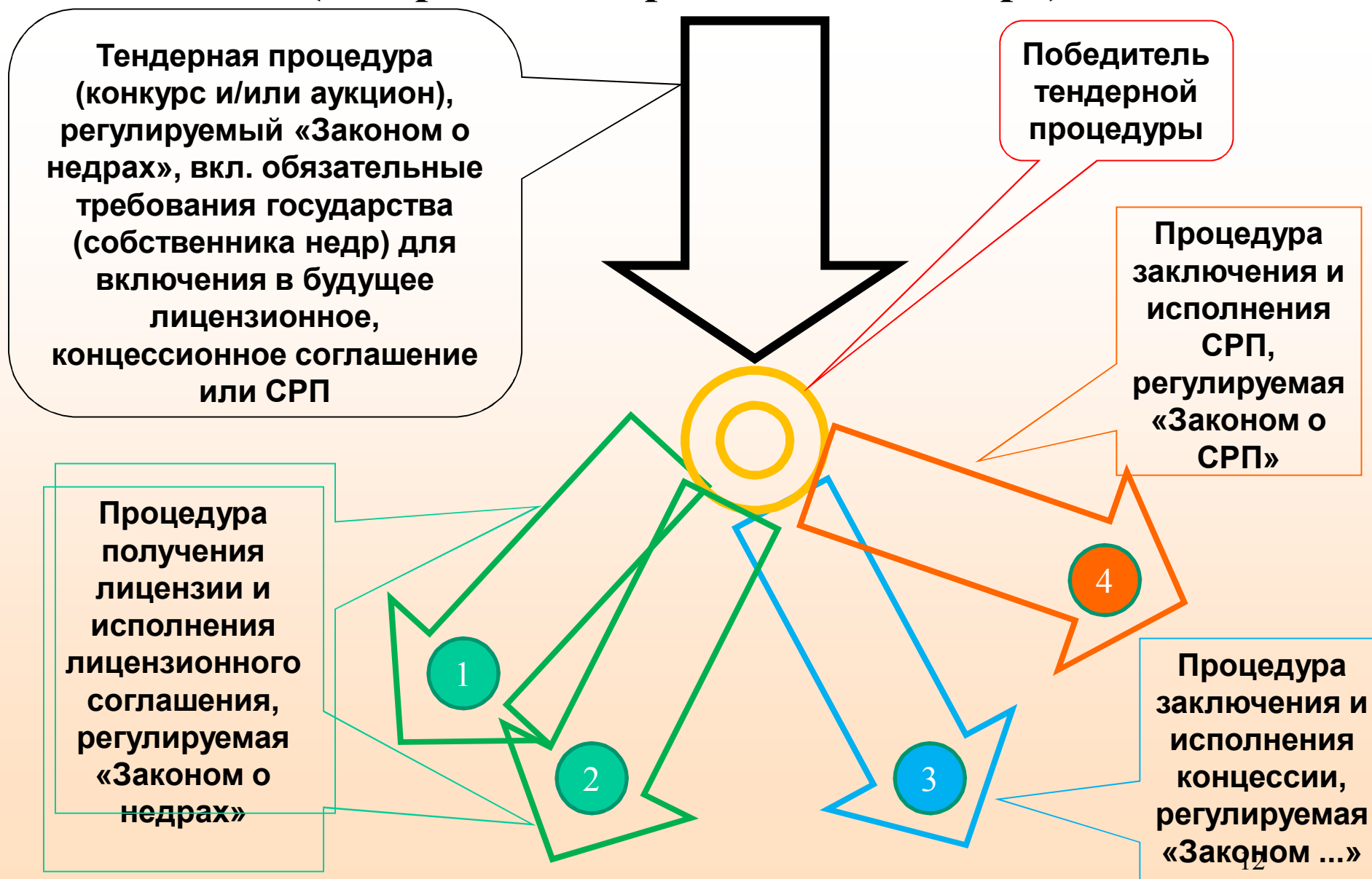
ИНВЕСТИЦИОННЫЙ РЕЖИМ	ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНВЕСТИЦИОННОГО РЕЖИМА В ТЕЧЕНИЕ СРОКА ЖИЗНИ ПРОЕКТА	
	НАЛОГОВАЯ НАГРУЗКА	ПРАВОВАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ
ЛИЦЕНЗИОННЫЙ	НЕОПТИМАЛЬНАЯ (ВЫСОКАЯ), ЗАДАННАЯ 	НЕТ
ЛИЦЕНЗИОННЫЙ РЕЖИМ С ИЗЪЯТИЯМИ (ДИФФ. ЛИЦЕНЗИОННЫЙ РЕЖИМ)	НЕОПТИМАЛЬНАЯ (ПОНИЖЕННАЯ), ЗАДАННАЯ	НЕТ 
КОНЦЕССИОННЫЙ	НЕОПТИМАЛЬНАЯ (ВЫСОКАЯ), ЗАДАННАЯ	ДА 
СРП	ОПТИМАЛЬНАЯ, ПЕРЕГОВОРНАЯ 	ДА



Возможные варианты применения инвестиционных режимов



Равноправные инвестиционные режимы в недропользовании (историческое предложение автора)



Возможная схема организации консорциумов для освоения Арктического шельфа (в рамках концепции множественности инвестиционных режимов недропользования)



Благодарю за внимание !

**<www.konoplyanik.ru>
andrey.konoplyanik@gpb-ngs.ru**

Мнения, изложенные в настоящем докладе, не обязательно отражают (могут/должны отражать) и/или совпадают (могут/должны совпадать) с официальной позицией ОАО Газпромбанк, его акционеров, аффилированных с ним(и) лиц, и являются исключительной ответственностью автора доклада.