

НОВАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАПАСОВ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ КАК ОСНОВА РОСТА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА НЕДР СТРАН СОДРУЖЕСТВА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ

Генеральный директор ФБУ «ГКЗ»,
доктор технических наук
Шпуров И.В.

сентябрь 2017 г.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМИССИЯ ПО ЗАПАСАМ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Цель новых классификаций - обеспечить переход от административного регулирования недропользования к механизму, основанному на геолого-экономической и технико-экономической оценке возможности разработки запасов полезных ископаемых

Задачи:

- повышение достоверности запасов
- упрощение схемы утверждения запасов
- снижение административных барьеров
- обеспечение комплексного подхода к администрированию льготизируемых параметров
- совершенствование механизма государственного регулирования для вовлечения в разработку неэффективных и трудноизвлекаемых запасов
- гармонизация с международными системами

Принципиальное свойство новых классификаций (УВС и ТПИ) – они основаны на проектном принципе

Зарегистрировано в Минюсте России 31 декабря 2013 г. N 30943

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ
от 1 ноября 2013 г. N 477

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ КЛАССИФИКАЦИИ
ЗАПАСОВ И РЕСУРСОВ НЕФТИ И ГОРЮЧИХ ГАЗОВ

В соответствии с Законом Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. N 2395-1 "О недрах" (Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации, 1992, N 16, ст. 834; Собрание законодательства Российской Федерации, 1995, N 10, ст. 823; 1999, N 7, ст. 879; 2000, N 2, ст. 141; 2001, N 21, ст. 2061; N 33, ст. 3429; 2002, N 22, ст. 2026; 2003, N 23, ст. 2174; 2004, N 27, ст. 2711; N 35, ст. 3607; 2006, N 17, ст. 1778; N 44, ст. 4538; 2007, N 27, ст. 3213; N 49, ст. 6056; 2008, N 18, ст. 1941; N 29, ст. 3418; N 29, ст. 3420; N 30, ст. 3616; 2009, N 1, ст. 17; N 29, ст. 3601; N 52, ст. 6450; 2010, N 21, ст. 2527; N 31, ст. 4155; 2011, N 15, ст. 2018; N 15, ст. 2025; N 30, ст. 4567; N 30, ст. 4570; N 30, ст. 4572; N 30, ст. 4590; N 48, ст. 6732; N 49, ст. 7042; N 50, ст. 7343; N 50, ст. 7359; 2012, N 25, ст. 3264; N 31, ст. 4322; N 53, ст. 7648; 2013, N 19, ст. 2312; N 30, ст. 4060; N 30, ст. 4061), Положением о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2008 г. N 404 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 22, ст. 2581; N 42, ст. 4825; N 46, ст. 5337; 2009, N 3, ст. 378; N 6, ст. 738; N 33, ст. 4088; N 34, ст. 4192; N 49, ст. 5976; 2010, N 5, ст. 538; N 10, ст. 1094; N 14, ст. 1656; N 26, ст. 3350; N 31, ст. 4251; N 31, ст. 4268; N 38, ст. 4835; 2011, N 6, ст. 888; N 14, ст. 1935; N 36, ст. 5149; 2012, N 7, ст. 865; N 11, ст. 1294; N 19, ст. 2440; N 28, ст. 3905; N 37, ст. 5001; N 48, ст. 6342; N 51, ст. 7223; 2013, N 16, ст. 1964; N 24, ст. 2999; N 28, ст. 3832; N 30, ст. 4113; N 33, ст. 4386; N 38, ст. 4827), Положением о Федеральном агентстве по недропользованию, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 17 июня 2004 г. N 293 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 26, ст. 2669; 2006, N 25, ст. 2723; 2008, N 22, ст. 2581; N 42, ст. 4825; N 46, ст. 5337; 2009, N 6, ст. 738; N 33, ст. 4081; N 38, ст. 4489; 2010, N 26, ст. 3350; 2011, N 14, ст. 1935; 2013, N 10, ст. 1027; N 28, ст. 3832), приказываю:

1. Утвердить прилагаемую Классификацию запасов и прогнозных ресурсов нефти и горючих газов.
2. Ввести в действие Классификацию запасов и прогнозных ресурсов нефти и горючих газов с 1 января 2016 г.

Министр
С.Е. ДОНСКОЙ

Утверждена
приказом Минприроды России
от 01.11.2013 N 477



Проектный принцип классификации запасов позволил перейти на новый уровень управления запасами (на примере УВС) со стороны недропользователя и государства и гармонизировать с международными системами.

ЗАПАСЫ

Разрабатываемые месторождения

Неразрабатываемые месторождения

(в разведке)

A

B1

B2

C1

C2

Разбуренные
эксплуатационной
сеткой скважин.

Подготовленные -
основной проектный
фонд эксплуатационных
скважин

Оцененные –
зависимый планируемый
фонд эксплуатационных
скважин

Разведанные

Оцененные

Технологически извлекаемые запасы определяются в соответствии с технологическим проектным документом на разработку (на весь срок разработки месторождения и рентабельный период)

Извлекаемые запасы оцениваются по аналогии

Рентабельно извлекаемые запасы рассчитываются на основе детальных экономических расчетов, определяющих оптимальную схему разработки месторождения

Экономические расчеты включают оценку риска не подтверждения запасов

Экспертная экономическая оценка перспектив освоения месторождения

Основа текущего государственного планирования

Необходимо государственное регулирование

РЕСУРСЫ

D0

Dл

D1

D2

подготовленные

локализованные

перспективные

прогнозируемые

ЗАПАСЫ ПО КЛАССИФИКАЦИИ PRMS

Доказанные запасы

Вероятные+Возможные

Доказанные запасы

Вероятные+Возможные

Новая классификация запасов по УВС введена в действие и гармонизирована с международными системами в 2016г.

Россия занимает активную позицию по сближению российских и международных подходов к классификации запасов и ресурсов, стремится к взаимному признанию специалистов разных стран, повышению прозрачности информации и инвестиционной привлекательности объектов недропользования

- ▶ *В 2011г одобрен Комитетом по международным стандартам отчетности о запасах Российской Кодекс публичной отчетности о результатах геологоразведочных работ, ресурсах и запасах ТПИ (Кодекс НАЭН)*
- ▶ *30.09.2016г российская классификация по УВС становится первой национальной классификацией интегрированной в РК ООН 2009 (Связующий документ)*
- ▶ Ведется работа по подготовке Case studies между НКЗ РФ 2013, РКООН-2009 и PRMS
- ▶ В планах: разработка Связующего документа между российской классификацией по ТПИ и РК ООН 2009
- ▶ *Первые результаты внедрения НКЗ по УВС показали - рентабельные запасы оцененные по стандартам НКЗ хорошо согласуются с данными ВР: РФ 2013 - 14.5 млрд.т (нефть), ВР - 15 млрд.т (нефть+конденсат)*

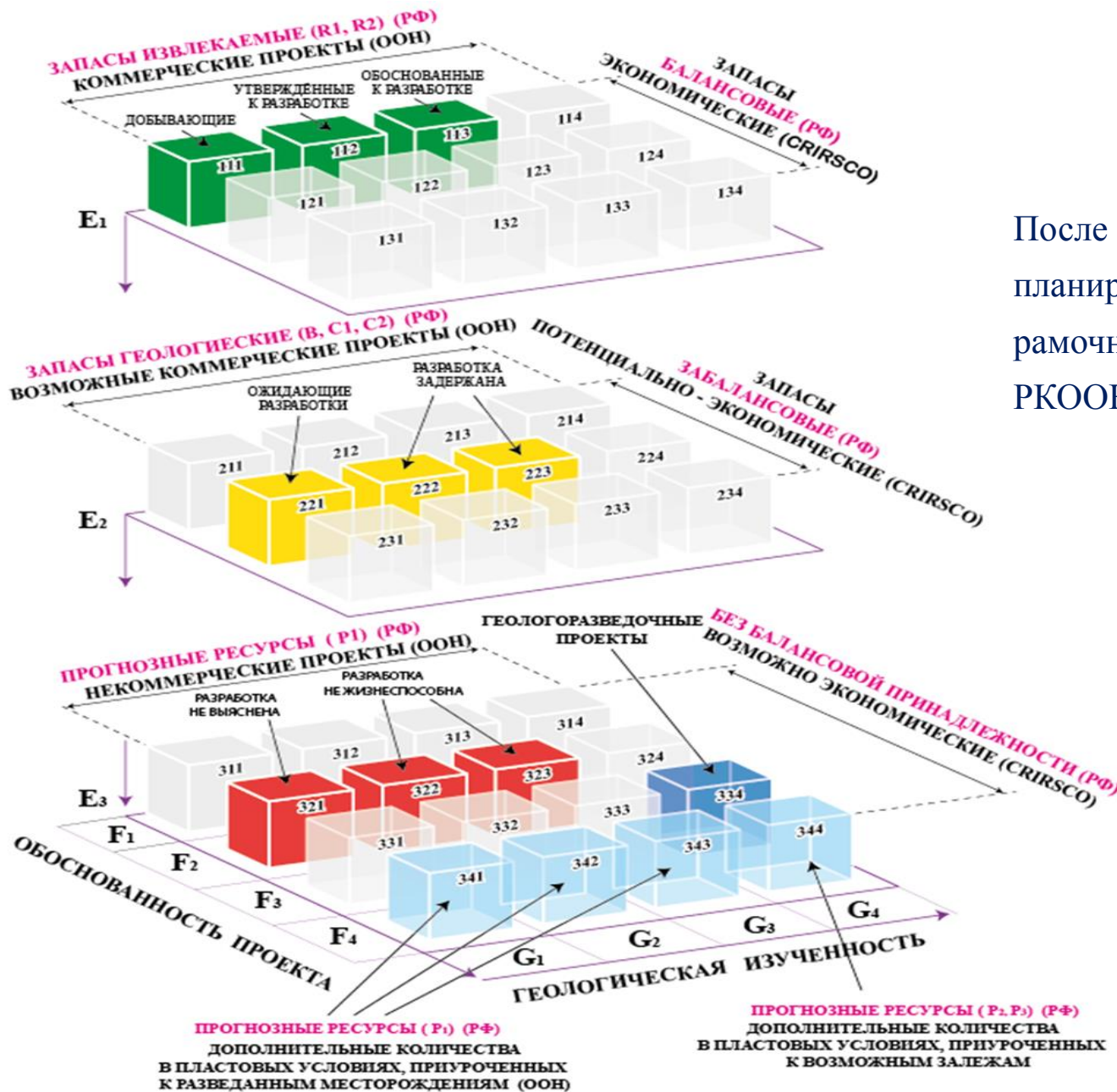


СХЕМА ПРОЕКТА РОССИЙСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ЗАПАСОВ ТПИ В СРАВНЕНИИ С CRIRSCO

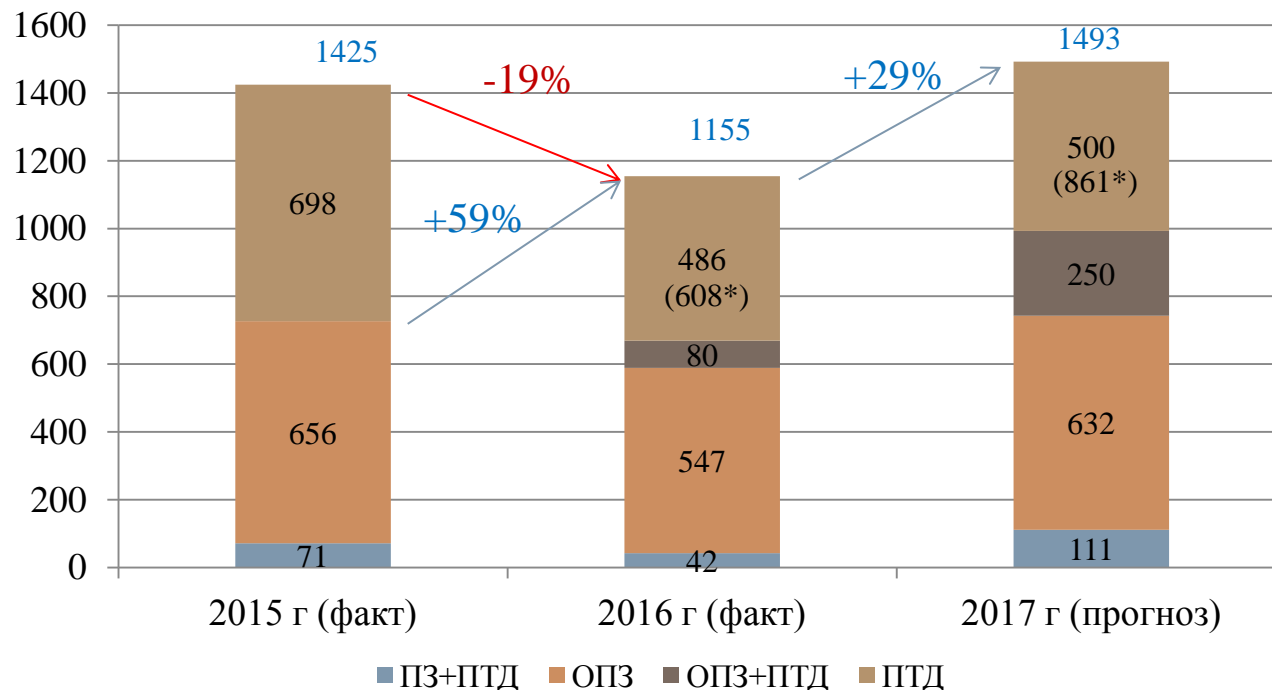


ОБЪЕКТЫ ОЦЕНКИ		РУДОПРОЯВЛЕНИЯ, УЧАСТКИ, ПЛОЩАДИ И ФЛАНГИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ			МЕСТОРОЖДЕНИЯ			
СТАДИЯ РАБОТ	РЕГИОНАЛЬНЫЕ РАБОТЫ	ПОИСКИ		ОЦЕНКА	РАЗВЕДКА	РАЗРАБОТКА		
Основание для начала работ	Проект на региональные работы	Проект на поисковые работы		Проект на оценочные работы	Проект на разведочные работы	Технический проект разработки		
Категории по степени изученности	РФ	ПРОГНОЗНЫЕ РЕСУРСЫ			ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАПАСЫ		ИЗВЛЕКАЕМЫЕ ЗАПАСЫ	
	CRIRSCO	Возможные P_3	Перспективные P_2	Предполагаемые P_1	Оценённые (C_2)	Разведанные $(B+C_1)$	Вероятные (R_2)	Доказанные (R_1)
Экономическая значимость	РФ	Exploration results			MINERAL RESOURCE (Минеральные ресурсы)		MINERAL RESERVES (Запасы)	
	CRIRSCO	Inferred предполагаемые			Indicated (исчисленные, выявленные)	Measured (измеренные, оценённые)	Probable (вероятные)	Proved (доказанные)
Экономическая значимость	РФ	Не выделяются			Балансовые (экономические); Забалансовые (потенциально-экономические)		Балансовые (экономические)	
	CRIRSCO	Не выделяются			Потенциально-экономические		Экономические	

Новая классификация запасов по ТПИ находится на межведомственном согласовании. Она сохранила ключевые положительные решения действующей классификации и максимально приближена к международным системам.



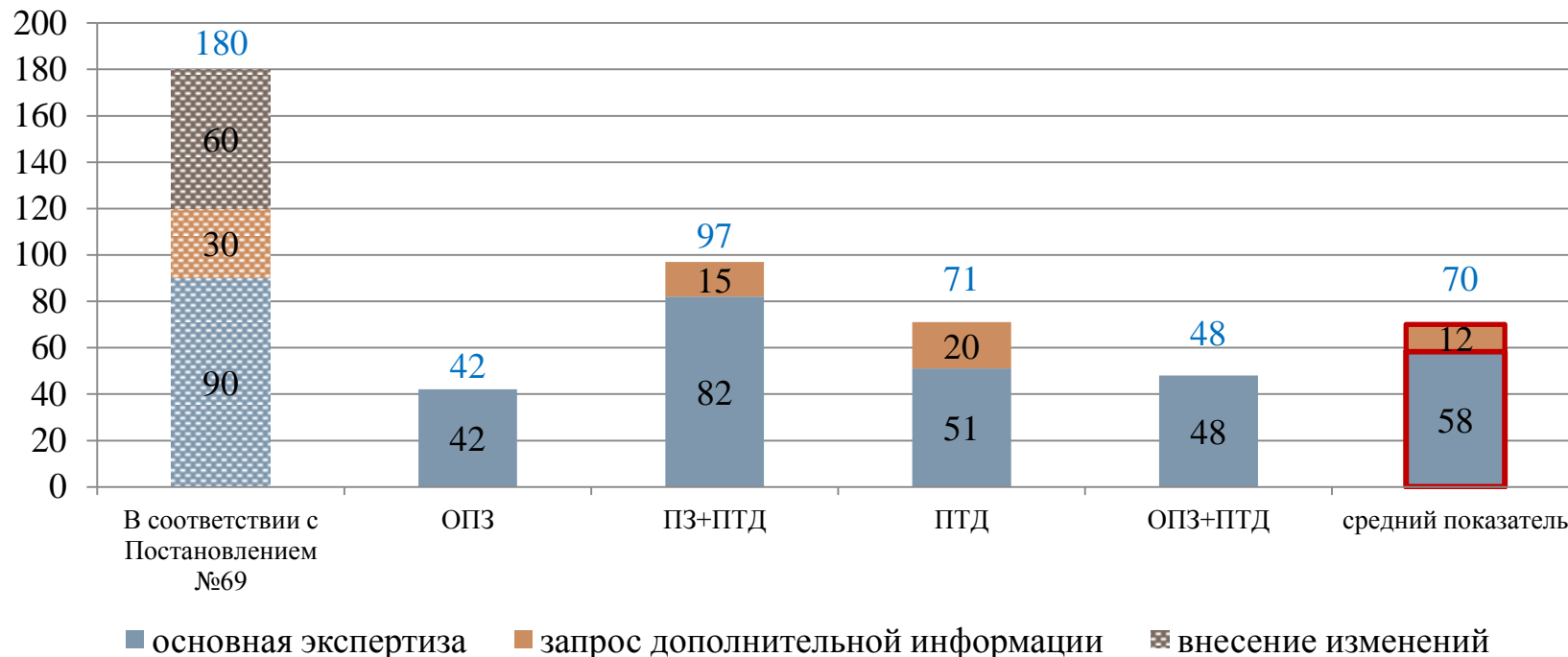
После утверждения НКЗ по ТПИ планируется гармонизировать с рамочной классификацией РКООН и CRIRSCO



- В 2016 году объем представленных документов на госэкспертизу запасов был на 59% больше, чем в 2015 году, в том числе на 10% за счет внедрения новой системы экспертизы (ПТД+ПЗ/ОПЗ)
- В 2017 году планируется увеличение количества документов предоставляемых на государственную экспертизу запасов и согласование ПТД ~ на 29%
- ❖ Необходимо равномерное по году представление недропользователями в Роснедра ПТД в течение года (начиная с 2017г)

* - всего ПТД, в том числе совместно с ПЗ и ОПЗ

Средние сроки проведения государственной экспертизы подсчета запасов с проектным документом (факт)



За 12 месяцев проведения госэкспертизы по УВС:

- Авторы, представляемых документов, ни разу не воспользовались дополнительным временем на внесение изменений, предусмотренного Постановлением Правительства 69
- В большинстве случаев по ПЗ+ТЭО и по ТЭО были запрошены дополнительные материалы. Средний срок на предоставление доп. материалов составил 12 дней
- Средний фактический срок предоставления услуги составил 64% от установленного Постановлением Правительства 69 «основного» прескательного срока (90 дней) и 33% от максимального срока (180 дней)

Степень промышленного освоения по данным государственного баланса запасов	Извлекаемые запасы на 1.01. 2017г, млрд.т (предварительно)						отбор от начальных извлекаемых запасов, %			
	AB1+C1		B2+C2		AB1B2+C1C2		AB1+C1		AB1B2+C1C2	
	технолог.	рентаб.	технолог.	рентаб.	технолог.	рентаб.	технолог.	рентаб.	технолог.	рентаб.
Всего запасов	18,4	14,5	11,1	4,4	29,4	18,9	56	62	44	55
Разрабатываемые запасы	13,3	10,9	2,5	1,1	15,8	12,0	64	68	59	66
Неразрабатываемые запасы	5,1	3,6	8,5	3,3	13,6	6,9				
Доля неразрабатываемых	28%	25%	77%	77%	46%	37%				

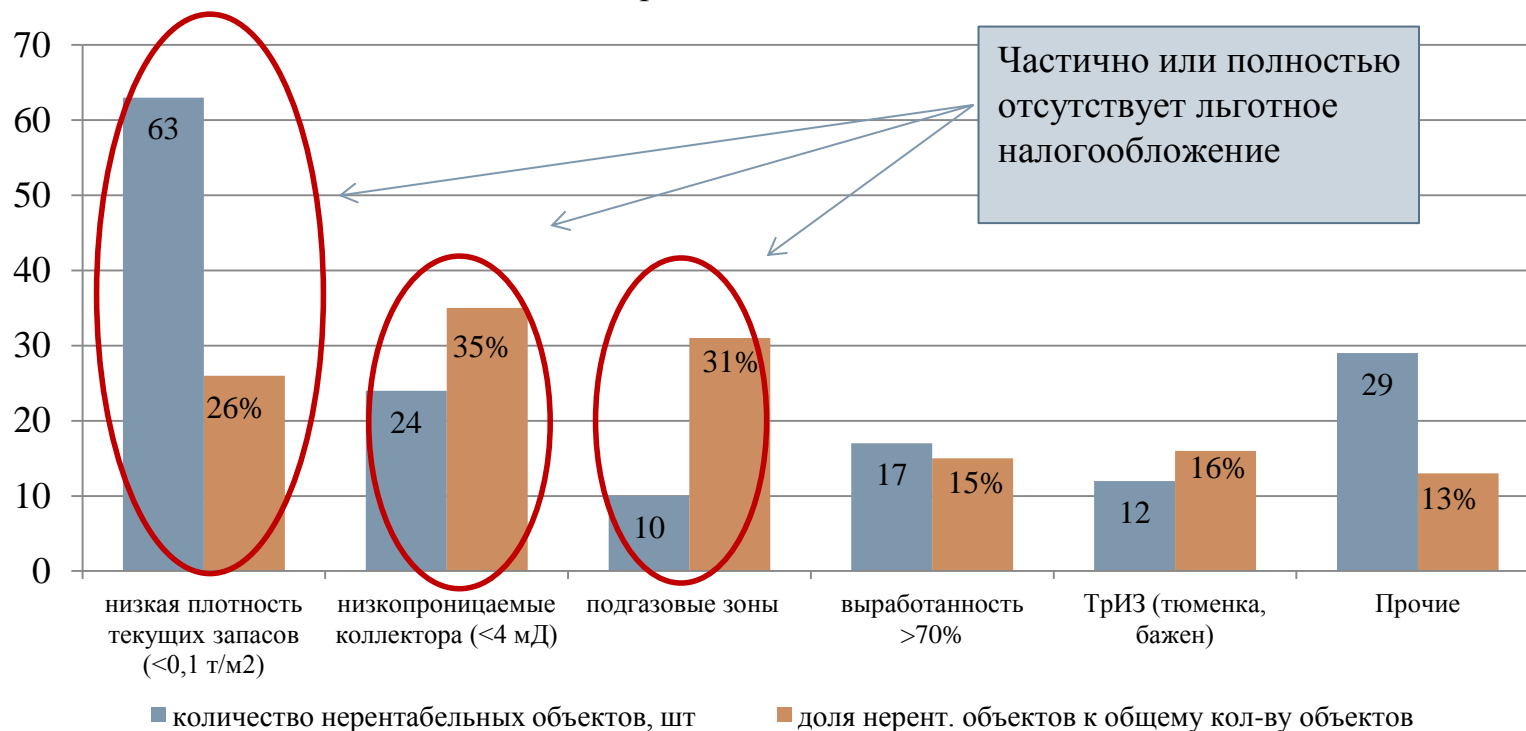
В соответствии с гармонизацией с РКООН относится к запасам Proved

- В разработку введено 64% месторождений РФ (1826 из 3032)
- Не вовлеченные в разработку залежи потенциально содержат 6,9 млрд.т (37%) рентабельно извлекаемых запасов. При этом 48% запасов относятся к категориям B2 и C2, т.е. обладают низкой степенью изученности
- *Оценка рентабельно извлекаемых запасов России по категориям AB1+C1 на основании данных 2016г – 14,5 млрд.т*
 - ❖ *Для справки: по данным ВР доказанные запасы нефти и конденсата РФ на 2016 г составили 15 млрд.т*

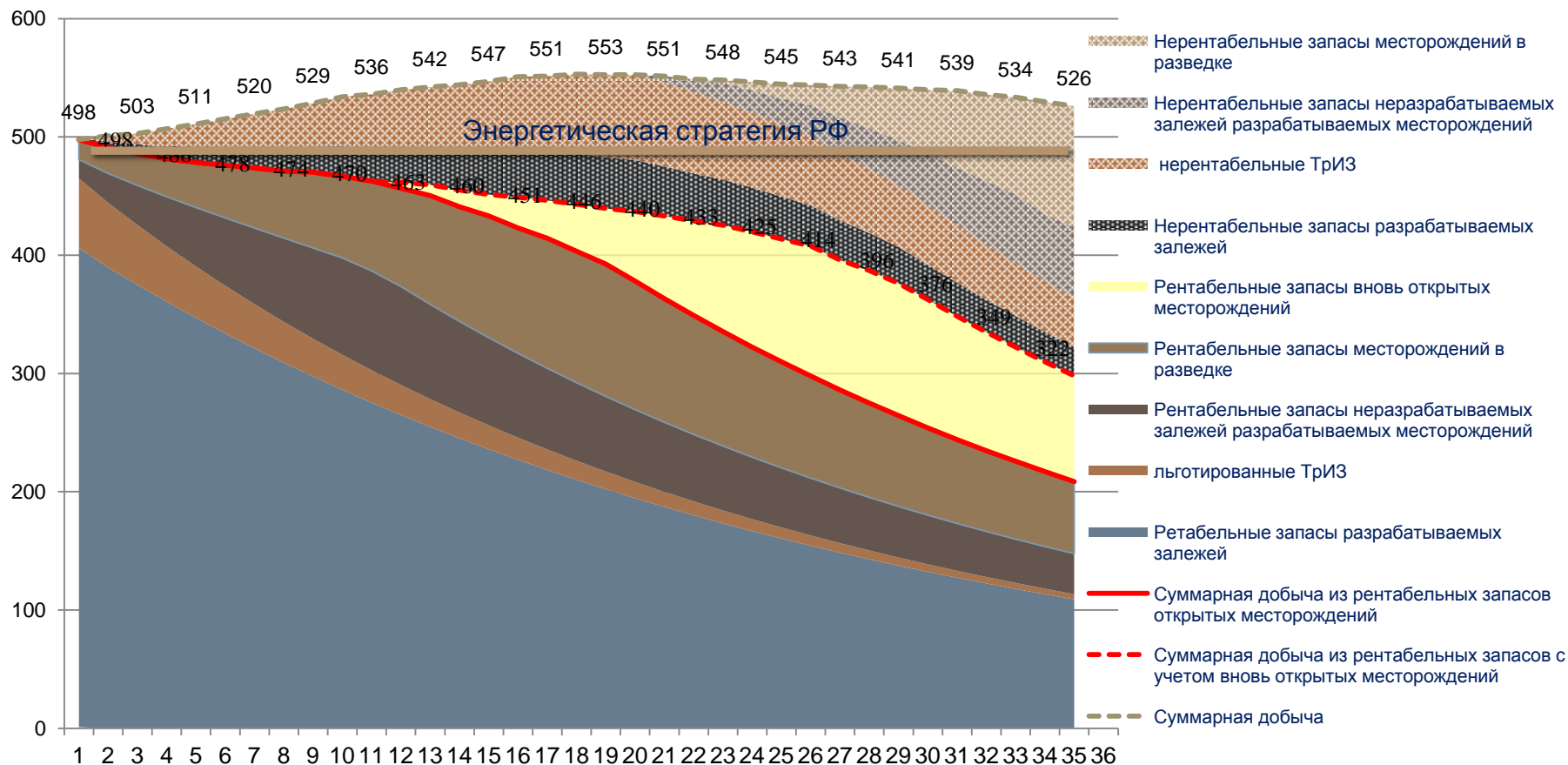
Вид залежей	Кол-во объектов	Кол-во низко рентабельных объектов	Технологически извлекаемые запасы AB_1+B_2 , млн.т	Рентабельно извлекаемые запасы AB_1+B_2 , млн.т	Рентабельно извлекаемые запасы AB_1+B_2 , %
Баженовская свита	34	8 (23%)	51	34	67%
Абалакская свиты	30	7 (23%)	46	42	92%
Доманиковская свита	14	1 (7%)	36	33	93%
Тюменская свита	161	59 (36%)	553	217	39%
Проницаемость ≤ 2 мД	143	24 (17%)	121	85	71%
Вязкость ≥ 200 спз	94	14 (15%)	658	624	95%
ИТОГО	476	113 (24%)	1 465	1 035	71%

- 76% льготлируемых объектов являются на текущий момент рентабельными на 20-100% при существующей системе налогообложения
- Доля рентабельных запасов AB_1+B_2 в среднем составляет 71%
- Отмечается низкая доля рентабельных запасов по объектам тюменской свиты (39%), по которой самый низкий уровень налоговых льгот
- **Введение льгот позволило повысить эффективность разработки ТриЗ**

Объекты с долей нерентабельных запасов от 80 до 100%



- По результатам гос. экспертизы 2016 года выделено 155 объектов учета (482 млн.т нерентабельных запасов) с низкой рентабельностью категорий запасов AB_1+B_2 (< 20%)
- **Результаты экспертизы запасов показывают, что новая классификация запасов позволяет решать задачу определения и мониторинга ТриЗ и может быть инструментом государственного регулирования**



- Обеспечить выполнение энергетической стратегии страны по уровням добычи нефти возможно только за счет вовлечения в разработку нерентабельных запасов и активизации поисковых работ
- Вовлечение в разработку нерентабельных запасов (2.5 млрд.т за 35 лет) позволит обеспечить рациональное недропользование (сбалансированная энергетическая система, вовлечение малых толщин, подгазовых зон, низкопроницаемых коллекторов, высоко выработанных запасов и т.д), в том числе за счет вывода скважин из бездействия



Природные ресурсы добывают практически во всем Мире. Центры формирования инвестиционных решений основаны на стандартах классификации запасов, принимаемых финансовыми институтами, и локализованы в ограниченном количестве стран, что нарушает баланс справедливого распределения инвестиционных ресурсов на освоение полезных ископаемых и является потенциальным источником международных конфликтов



Усовершенствованная система экспертизы запасов

- ✓ Признание международным сообществом национальной системы подсчета запасов (Классификация запасов)
- Признание российским и международным сообществом национальных независимых экспертов (Институт компетентных лиц)
- ? Признание данных экспертизы запасов финансовыми институтами



- ▶ Признание Классификации РФ-2013 странами СНГ в целях гармонизации национальных классификаций стран СНГ с РК ООН-2009 (при патернализме российского связующего документа).
- ▶ Формирование единого института Компетентных лиц (экспертов) признанных в России и ЕврАзЭС, а также международными экспертными сообществами.
- ▶ Создание системы независимого национального аудита запасов.

I. Создано профессиональное экспертное сообщество (ЕСОЭН)

II. Российская классификация признана международным сообществом – подписан связующий документ между РФ 2013 по УВС и РКООН 2009

I. Разработана концепция национального аудита

II. Запущена программа повышения квалификации экспертов по недропользованию на базе государственных университетов

2017 год

I. Создание института Компетентных Лиц и квалифицированных экспертов по недропользованию

II. Признание отчетности по национальной экспертизе запасов банками РФ и странами ЕвразЭС

2016 год

2018-2020 годы

2020-2021 годы

Создание на базе ЕвразЭС с привлечением других заинтересованных стран международного сообщества нового центра формирования инвестиционных решений в области разведки и освоения полезных ископаемых

Ключевой задачей в достижении поставленной цели является консолидация экспертного сообщества

- добровольное объединение экспертов для представления и защиты профессиональных интересов
- образован 24.02.2016г. в соответствии с решением I Евразийского Горно-геологического форума в Минске



XX съезд Межправительственного совета стран СНГ (2016г, Кыргызстан) поддержал целесообразность развития отделений Союза на территории СНГ



**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**