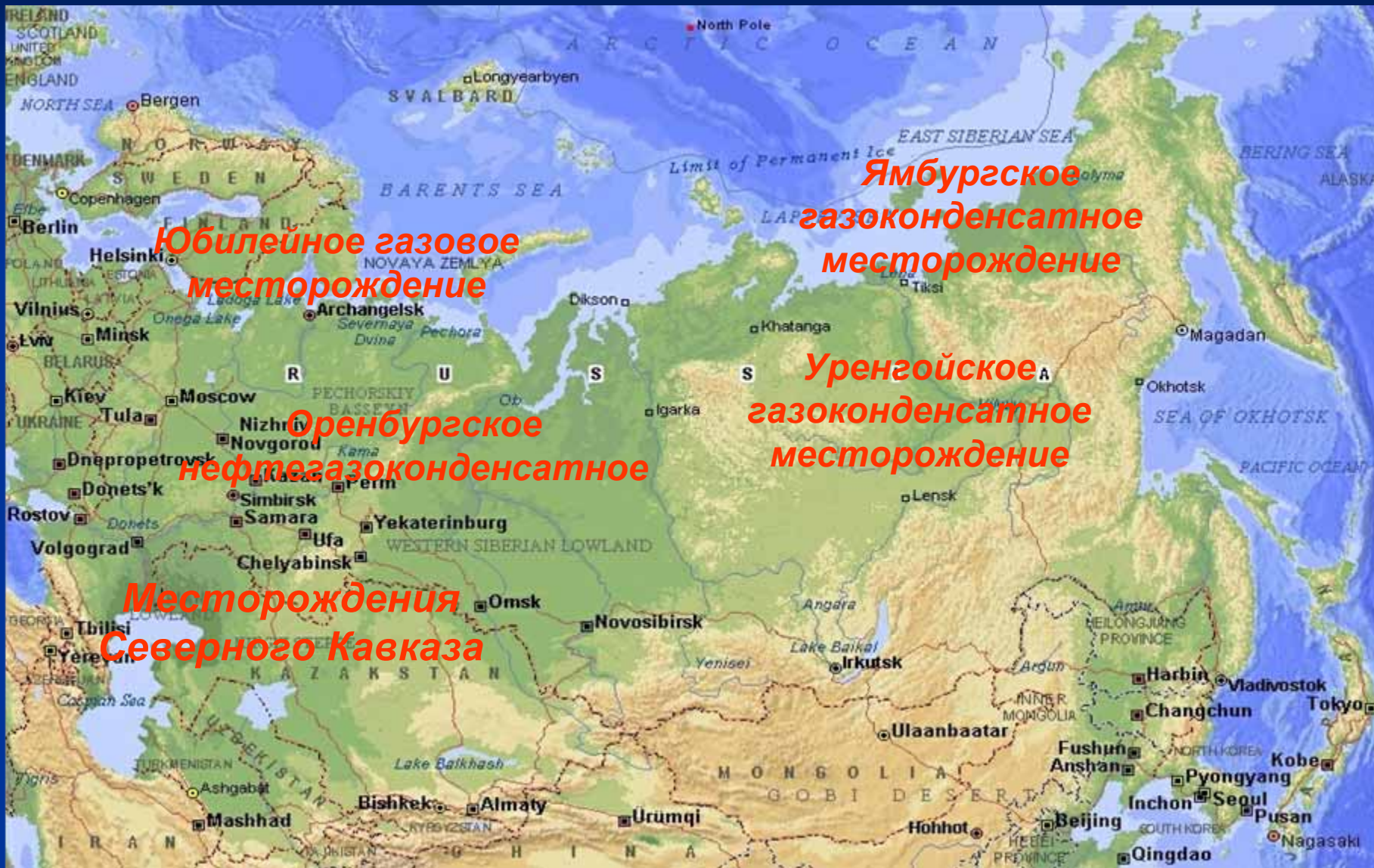


**Технологические решения
при разработке
месторождений
природных газов в период
падающей добычи**

д.т.н., проф. Басниев К.С.

Российский Государственный Университет нефти и газа имени И.М. Губкина

Месторождения, вступающие в период падающей добычи



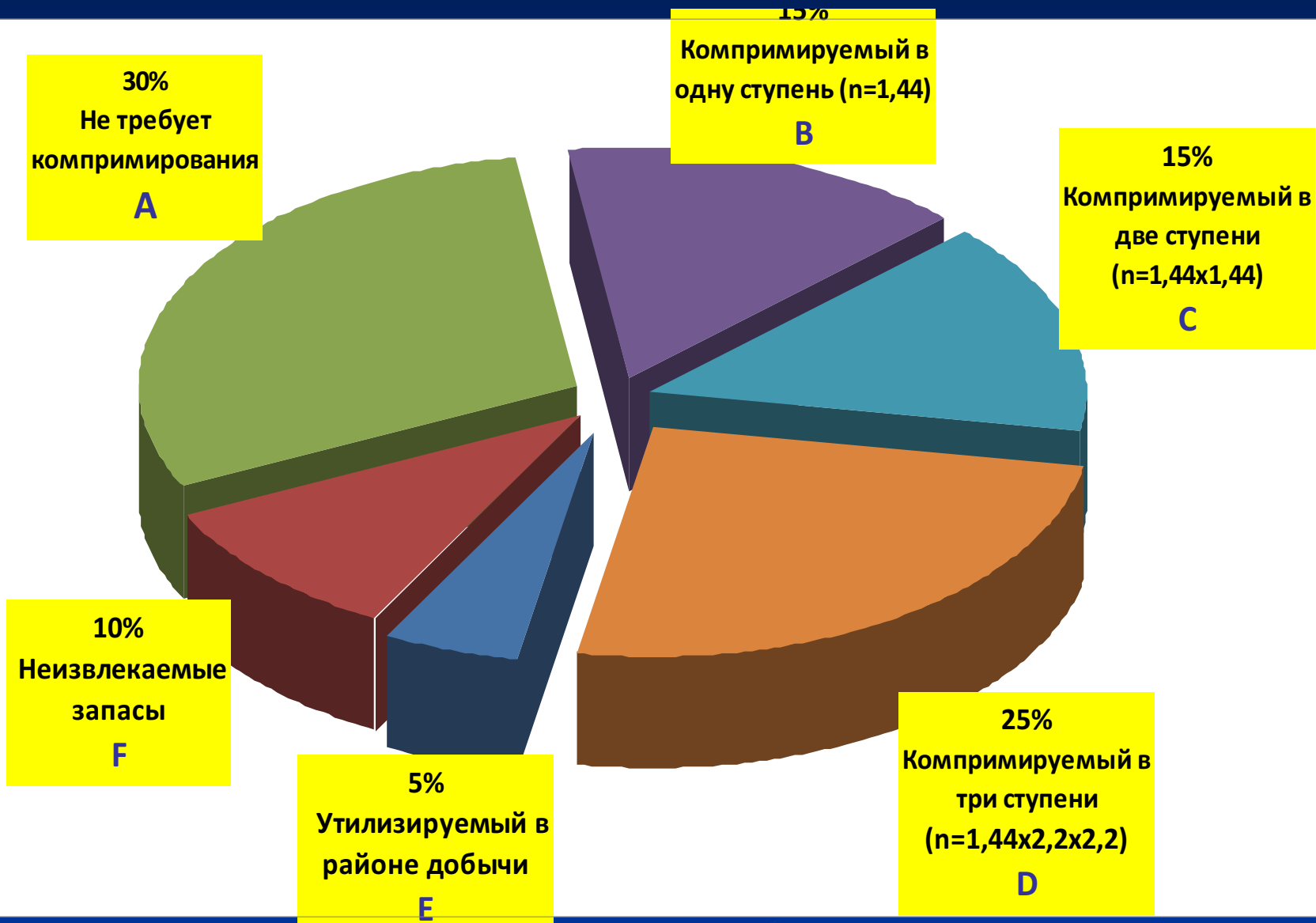
Цель выполнения НИР

Создание эффективного метода эксплуатации газовых месторождений в период падающей добычи с целью наиболее полного использования углеводородного сырья.

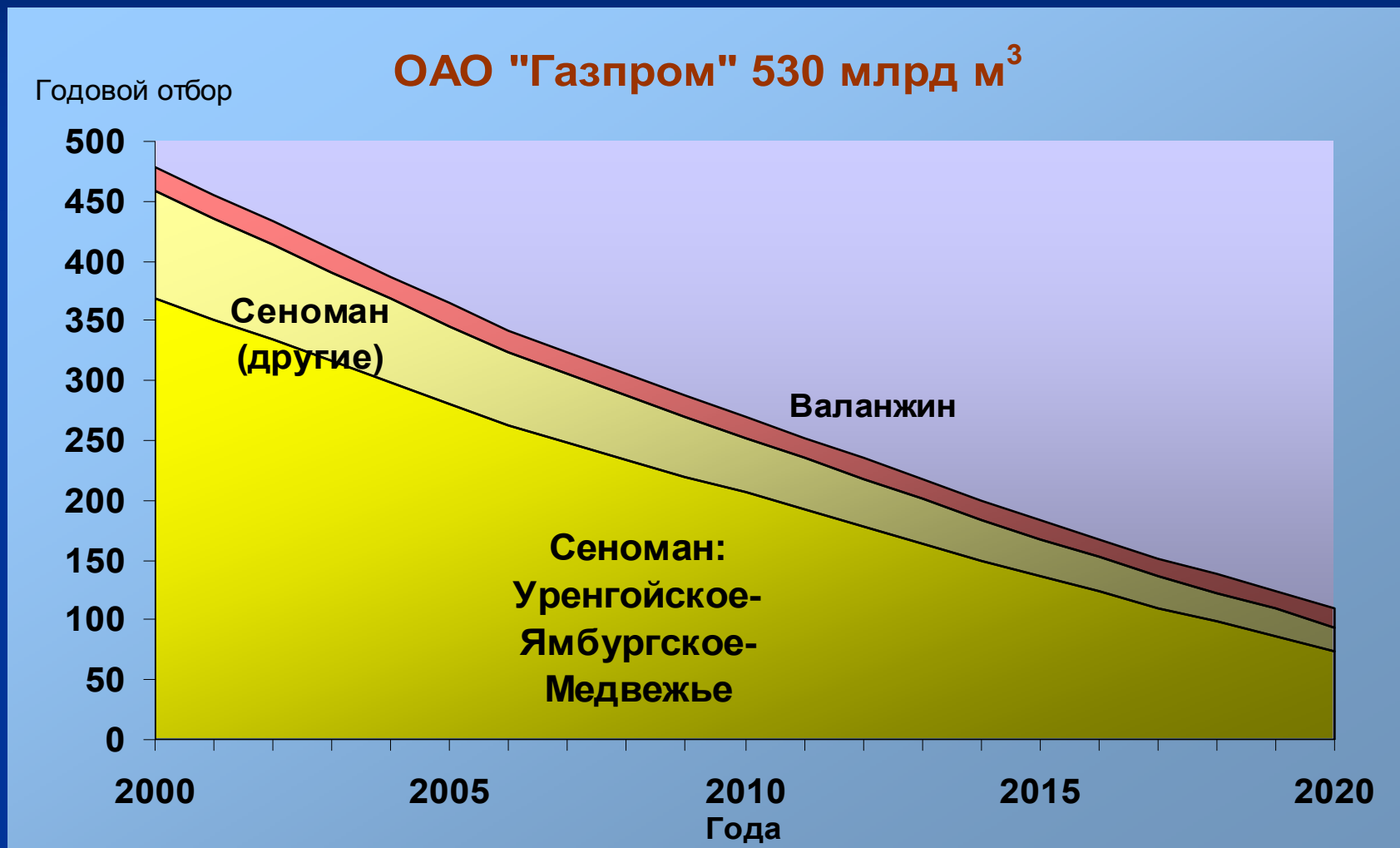
Направления исследований

- **Математическое моделирование процесса эксплуатации месторождений природного газа, находящихся на поздней стадии эксплуатации, для создания наиболее рациональной энергосберегающей технологии добычи и утилизации газа из таких месторождений.**
- **Разработка рациональной схемы использования природного газа для локальных нужд путем получения, вблизи объектов газодобычи, метанола, синтетического жидкого топлива, водорода, электроэнергии.**

Структура запасов газа по сеноманским залежам



Добыча газа по текущим месторождениям Надым – Пур - Тазовского района до 2020 года



В 2009 году проведены следующие работы:

- Изучение особенностей работы скважин в завершающий период эксплуатации скважин: конструкции ствола добывающих скважин, газлифтный способ эксплуатации, применение глубинных насосов.
- Анализ динамики состава добываемого сырья и рекомендации по его регулированию в период падающей добычи.
- Использование ПАВ, предотвращение разрушения призабойной зоны, водоизоляция забоев скважин.
- Постановка математической задачи для расчета процесса эксплуатации скважин в период падающей добычи. Анализ математических моделей.
- Термогидродинамический анализ систем пласт-скважина-газосборные сети-УКПГ в завершающий период разработки газовых месторождений.
- Обоснование возможных способов использования низконапорного газа на местные нужды.
- Создание методических рекомендаций по установлению технологических режимов по эксплуатации скважин в период падающей добычи.

Предполагаемое использование результатов НИР

Результаты проведенных НИР могут быть использованы для проведения опытно-конструкторских и опытно-технологических работ, направленных на добычу газа в Ямало-Ненецком национальном округе, а также в регионах с недостаточно развитой транспортной инфраструктурой, таких, например, как республика Саха.

Результаты работы используются в учебном процессе для подготовки инженеров – разработчиков месторождений углеводородов, бакалавров, магистров, аспирантов.

Спасибо !