

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Гуманитарный факультет
Кафедра «Экономика и финансы»

ОСНОВНЫЕ ЭФФЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

Направление: 38.03.01 – Экономика
Профиль: «Финансы промышленных
предприятий»

Выполнили:

Студентки 2 курса:

Суслопарова Олеся Владимировна,

Модина Дарья Сергеевна

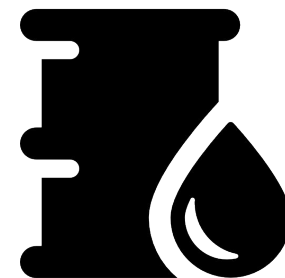
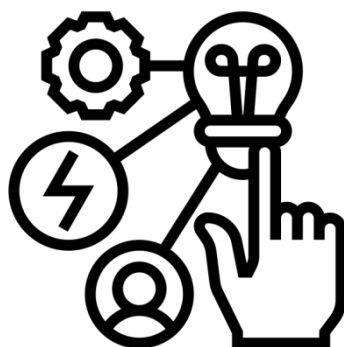
Руководитель:

к.э.н., доц. Ахметова Марина Игоревна

Актуальность исследования

Нефтегазовая отрасль – одна из самых динамично развивающихся и высокотехнологичных сфер экономики.

Цель работы: анализ основных тенденций цифровизации и эффектов от внедрения цифровых технологий в нефтегазовой отрасли.



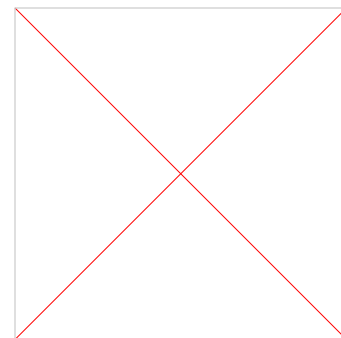
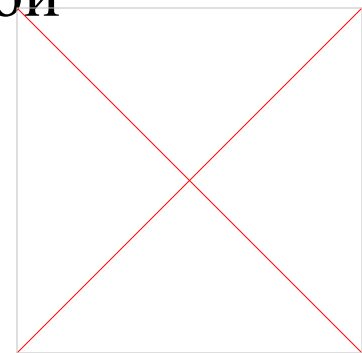
Задачи и методы исследования

Задачи:

- Применение цифровых технологий в нефтегазовой сфере;
- Основные тенденции и состояние цифровизации недропользования;
- Сдерживающие факторы развития цифровых технологий

Методы:

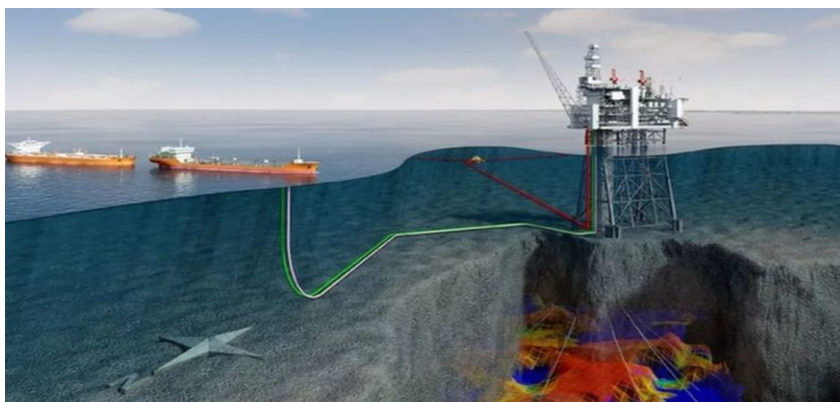
- Изучение литературы и открытых источников аналитической информации;
- Преобразование и обобщение полученной информации;
- Статистический анализ данных



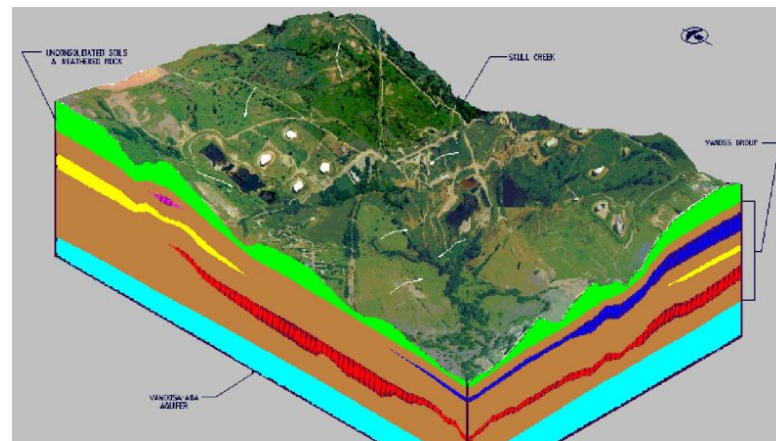
Цифровые технологии



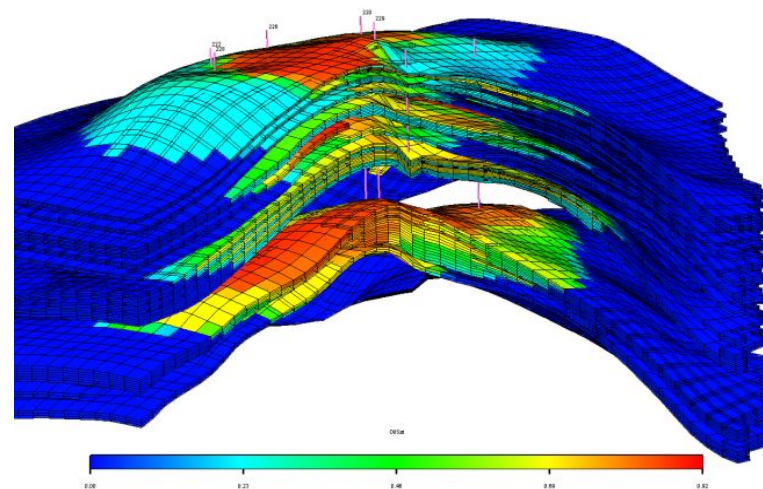
Облачные технологии



Скважины онлайн






Геоинформационные технологии



Трехмерная модель месторождения

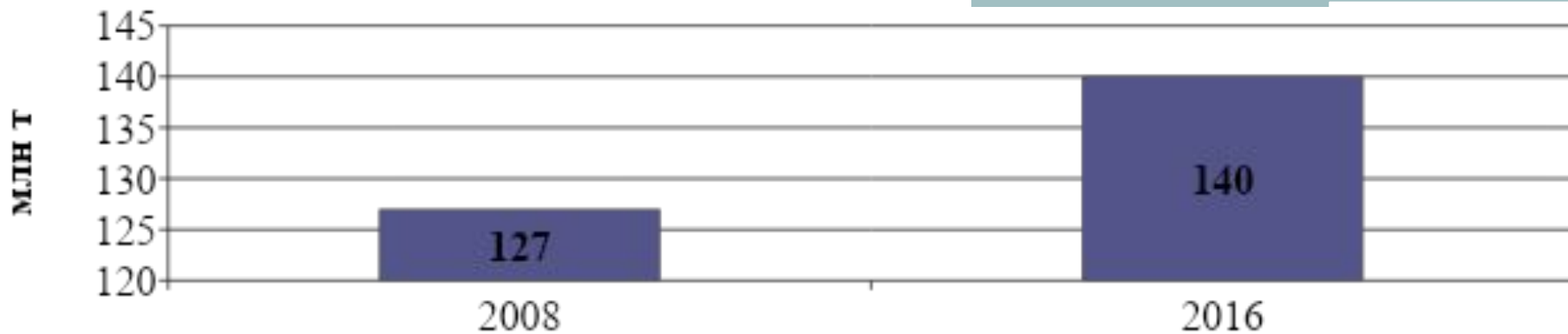
Цифровое месторождение

Разработчик	Технология	Влияние на запасы/добычу	Влияние на экономику
Shell (Шелл) 	Smart Field (Умное месторождение)	КИН до «+10%» КИГ до «+5%»	Простои до «-10%» Затраты до «-20%»
Chevron (Шеврон) 	i-field (Интегрированное месторождение)	КИН «+6%» Добыча «+8%»	—
British Petroleum (Бритиш Петролеум) 	Field of the future (Месторождение будущего)	Добыча «от +1 до +2%»	—

КИН – коэффициент извлечения нефти

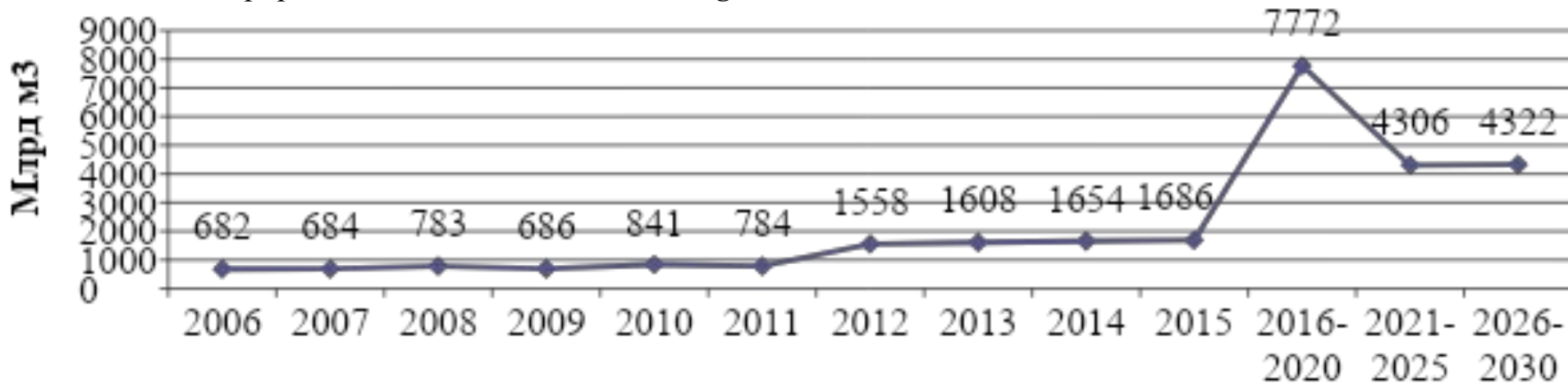
КИГ – коэффициент извлечения газа

Источник: по данным компаний



Изменение добычи нефти цифровыми месторождениями в РФ

Источник: Минприроды России, VYGON Consulting



Прогноз по объемам добычи газа в России на период 2006-2030 гг.

Источник: Минпромэнерго

Карта цифровых месторождений РФ



ПАО «ГАЗПРОМ» (включая месторождения *Salym Petroleum Development N.V.* – совместного предприятия *Shell* и ПАО «Газпром нефть»)

- 1, 2 – Пильтун-Астохское, Лунское (Сахалин II);
- 3 – Кириновское (безлюдное, Сахалин III);
- 4 – Приразломное (Печорское море);
- 5 – Западно-Салымское; 6 – Восточно-Салымское;
- 7 – Ваделыпское

ПАО «Зарубежнефть»

- 8 – Харьягинское

ПАО «ЛУКОЙЛ»

- 9 – Кравцовское (Балтийское море);
- 10, 11 – Юрия Корчагина, Филановского (Каспийское море);
- 12, 13 – им. Архангельского и им. Сухарева (север Пермского края)

ОАО «НОВАТЭК»

- 14 – Юрхаровское (Тазовская губа);
- 15 – Северо-Ханчейское ГКМ (безлюдное)

АО «РИТЭК»

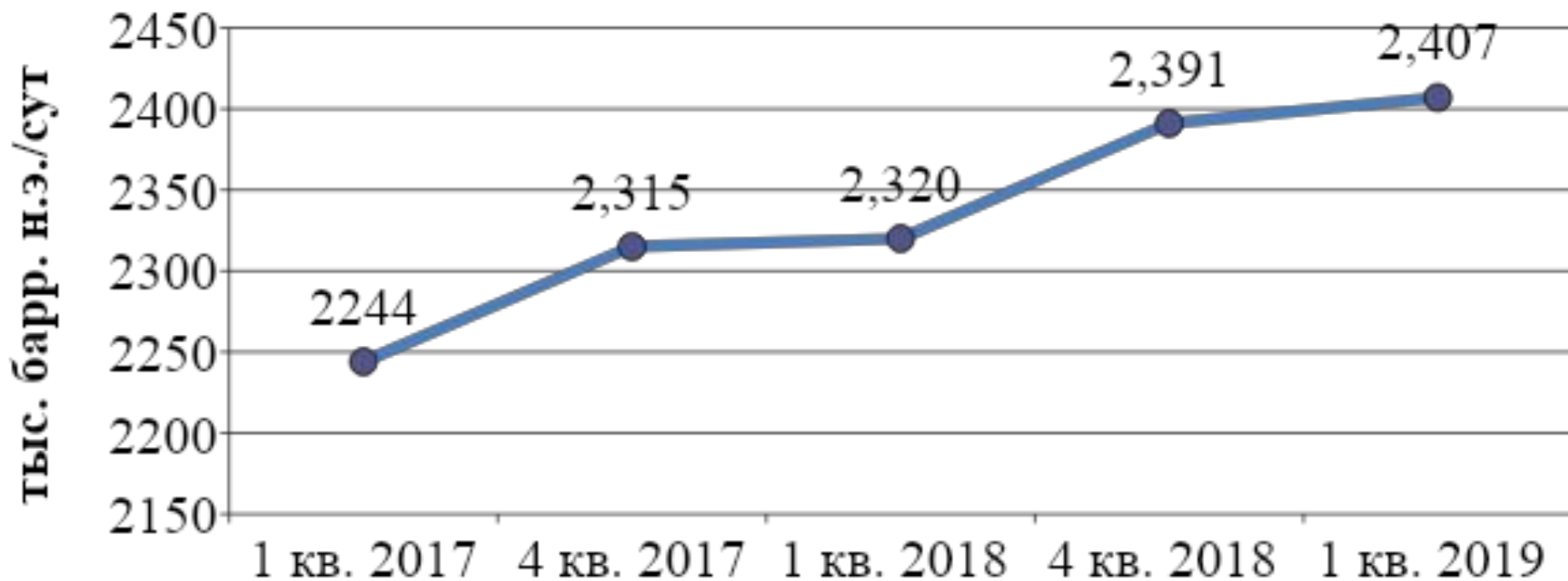
- 16 – Котовское

ПАО «РОСНЕФТЬ»

- 17, 18 – Чайво, Одопту (Сахалин I);
- 19 – Ванкорское; 20 – Приобское;
- 21, 22 – Уватская группа месторождений: Урненское и Каменное; 23 – Самотлорское, 24 – Ваньеганское;
- 25 – Верхнечонское; 26 – Юрубчено-Тохомское

ПАО «ТАТНЕФТЬ»

- 27 – Ромашкинское



Среднесуточная добыча углеводородов ПАО «Лукойл»



Прогноз затрат на геолого-разведочные работы ПАО «Лукойл»

Сдерживающие факторы развития цифровых технологий



Благодарим за внимание!



- susloparovaolesya1@mail.ru
- modina.darya00@mail.ru