

Р.Х. Муслимов, Ф.М. Хайретдинов, А.К. Назипов, М.Н. Григорьев

Госкомитет РТ по геологии и использованию недр
Геологический компьютерный центр "Текон"

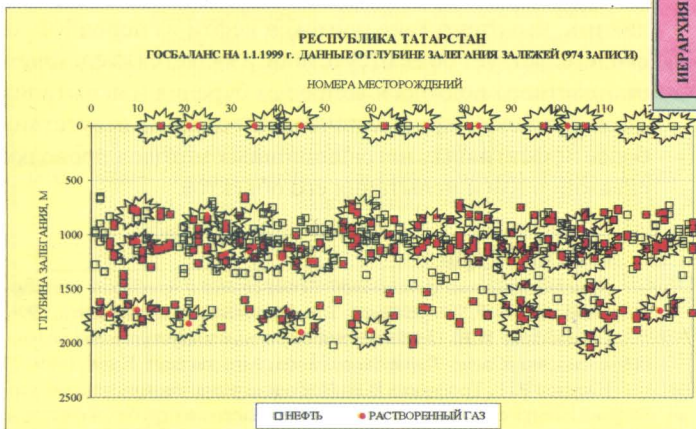
АНАЛИЗ ДИНАМИКИ СТРУКТУРЫ ЗАПАСОВ УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН СРЕДСТВАМИ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ЦЕЛЯХ УПРАВЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКАНСКИМ ФОНДОМ НЕДР



Анализ текущего состояния и динамики минерально-сырьевой базы углеводородного сырья является основой для планирования геологоразведочных работ и управления развитием минерально-сырьевой базы (углеводороды), проводимых Государственным комитетом Республики Татарстан по геологии и использованию недр.

РАССМАТРИВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ

- Задачи анализа
- Анализируемые параметры
- Источники информации
- Методика анализа
- Анализ структуры и перспектив развития минерально-сырьевой базы углеводородов (МСБ УВ)
- Пространственный анализ структуры МСБ УВ



Анализ соответствия глубин залегания

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

- Государственный баланс запасов полезных ископаемых
- Оценка прогнозных ресурсов
- Лицензии и лицензионные соглашения
- Картографические базы данных

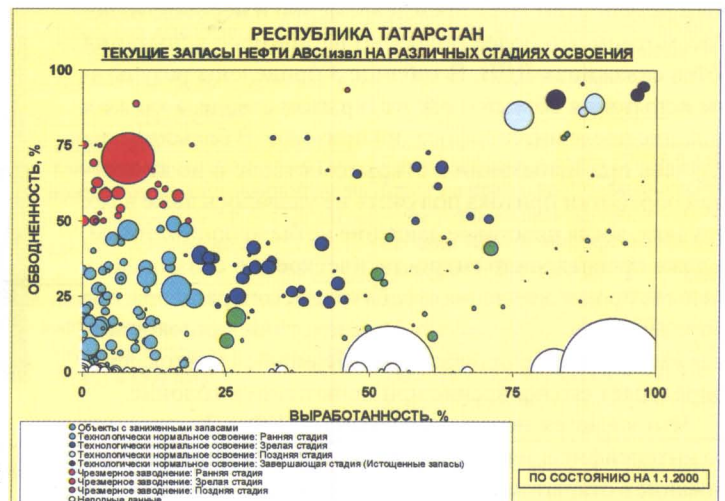
АНАЛИЗИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

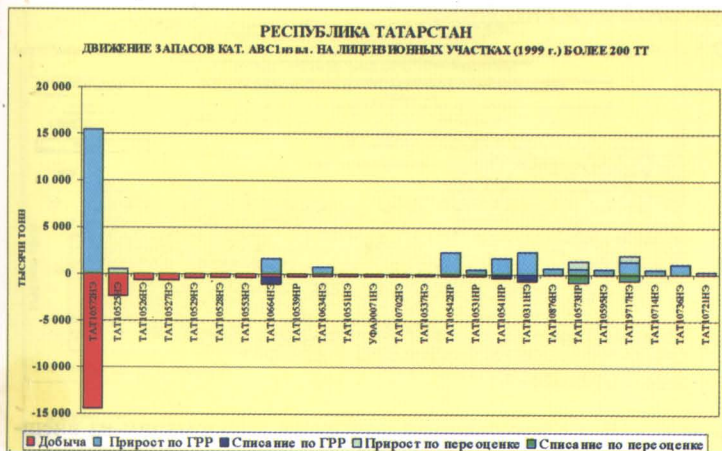
- Общая характеристика объектов
- Динамика запасов
- Восполнение запасов
- Качественная характеристика:
 - текущих запасов
 - текущей добычи
 - добыча с начала разработки
- Изменение качества запасов с начала разработки
- Выполнение условий лицензионных соглашений

ИЕРАРХИЯ НЕФТЕГАЗОНОСНЫХ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНЫЙ НЕФТЕГАЗОНОСНЫЙ КОМПЛЕКС СУБРЕГИОНАЛЬНЫЙ НЕФТЕГАЗОНОСНЫЙ КОМПЛЕКС ЗОНАЛЬНЫЙ НЕФТЕГАЗОНОСНЫЙ КОМПЛЕКС ПЛАСТ	НЕФТЕГЕОЛОГИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ НЕФТЕГАЗОНОСНАЯ ПРОВИНЦИЯ НЕФТЕГАЗОНОСНАЯ ОБЛАСТЬ НЕФТЕГАЗОНОСНЫЙ РАЙОН НЕФТЕГАЗОНОСНАЯ ЗОНА МЕСТОРОЖДЕНИЕ	АДМИНИСТРАТИВНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ МИР РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ РЕСПУБЛИКА/ОБЛАСТЬ/КРАЙ РАЙОН
	ЛИЦЕНЗИЯ / НЕРАСПРЕДЕЛЕННЫЙ ФОНД НЕДР ОРГАНИЗАЦИЯ - НЕДРОПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ВЕРТИКАЛЬНО-ИНТЕГРИРОВАННАЯ КОМПАНИЯ	ЗАПЕЖЬ СУПШАШЕЛФ МОЯ СУПШАШЕЛФ В ЦЕЛОМ ТЕРРИТОРИЯ В ЦЕЛОМ

ЗАДАЧИ АНАЛИЗА

- Оценка представительности данных о нефтегазоносных объектах
- Многопараметрический анализ текущего состояния МСБ углеводородов
- Анализ качества запасов нефтей
- Анализ динамики сырьевой базы недропользователей
- Анализ выполнения условий лицензионных соглашений
- Представление результатов анализа в виде комплекта дежурных электронных карт





СОСТАВЛЕНИЕ СПИСКА УНИКАЛЬНЫХ ИНДЕКСОВ

ПРИНЦИП ОПИСАНИЯ ВОЗРАСТА ВМЕЩАЮЩИХ ОТЛОЖЕНИЙ

СТРАТИГРАФИЧЕСКИЙ ИНДЕКС	ТЕКСТ
указывается в подразделениях общей стратиграфической шкалы для обеспечения межрегиональных корреляций и общих выборок	описывается наиболее дробное стратиграфическое подразделение (или диапазон возраста: ДРЕВНИЕ - МОЛОДЫЕ) общей, региональной или местной стратиграфической шкалы
МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ КОРРЕЛЯЦИЯ И АНАЛИЗ	ВНУТРИРЕГИОНАЛЬНАЯ КОРРЕЛЯЦИЯ И АНАЛИЗ
J	гора
J2	средняя гора
J3v	волжский ярус
T1	баскунчакская серия
C1v	бобриковский горизонт
C1t	черепетский-кизеловский горизонты
D2ef-D3f	койвенский-пашийский горизонты
P1s-P2u	сакмарский-уфимский ярусы
C2-P1ar	среднекаменноугольный отдел - артинский я
D2zv	воробьевские слои
C1t-v	черепетский - бобриковский горизонты

МЕТОДИКА АНАЛИЗА

При анализе динамики структуры запасов используются алгоритмы и программные средства, прошедшие апробацию в Министерстве природных ресурсов РФ и территориальных органах управления фондом недр

ПОДГОТОВКА ДАННЫХ

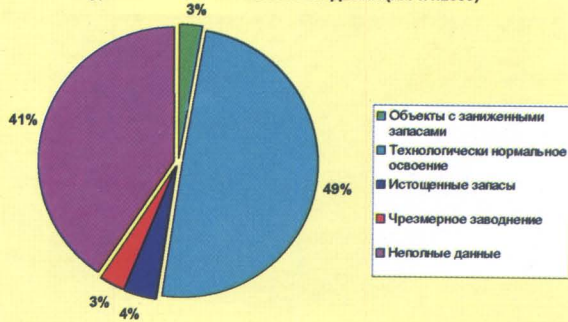
Соответствие пространственных и табличных данных
Табличные данные:

- Полнота и непротиворечивость
- Диапазоны значений и единицы измерений
- Термины
- Контрольные расчеты

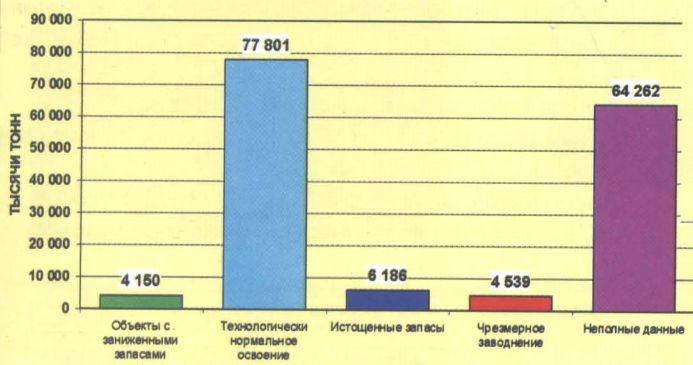
**РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН
ПО ДАННЫМ ГОСБАЛАНСА ЗАПАСОВ УВ на 01.01.1999 г., РГФ**

Стратиграфический индекс	Текст
C2m	каширский горизонт
C2m	верейский горизонт
C2b-m	башкирский ярус-верейский горизонт
C2b	башкирский ярус
C1s-C2b	серпуховские-башкирский ярусы
C1s	протвинский горизонт
C1v	алексинский горизонт
C1v	тульский горизонт
C1v	бобриковский-тульский горизонты
C1v	бобриковский горизонт
C1v	косвинский горизонт
C1t	гурнейский ярус
C1t	кизеловский горизонт
D3fm	заволжский надгоризонт
D3fm	фаменский ярус

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАПАСОВ НЕФТИ КАТ. ABC1извл ПО СТАДИЯМ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ (на 1.1.2000)



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАПАСОВ НЕФТИ КАТ. ABC1извл ПО СТАДИЯМ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ (на 1.1.2000)



РАСЧЕТЫ И УЧЕТ НЕФТЕГАЗОНОСНЫХ ОБЪЕКТОВ

(с) ООО «ГЕКОН» 1996-2000

РУНО

Программа расчета балансовых запасов углеводородов по форме 6-ГР

НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ:

Ведение базы данных по нефтегазоносным объектам

Российской Федерации

СРЕДА ПРОГРАММИРОВАНИЯ:

СУБД Microsoft Access 97, язык Visual Basic

ФОРМА ПОСТАВКИ:

Самостоятельная программа, не требующая установки Microsoft Access



JANUS ver.3.0 ARCView ver.3.2

Структура связей в геоинформационных системах

ТРЕБОВАНИЯ К АППАРАТНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ:
486DX4-100/ Windows 95/ 16 MB RAM/ 30 MB HDD

(MIN)

ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММЫ РУНО

1. Широкое использование списков-словарей.
2. Самообновляющиеся списки.
3. Иерархический поиск по базе данных.
4. Проверка вводимой информации.
5. Автоматическое формирование и расчет сводной категории (ABC1).
6. Автоматическое формирование записи для нового отчетного года.
7. Ведение базы данных по годам.
8. Создание внешней базы данных для передачи в вышестоящие инстанции, одним нажатием кнопки манипулятора-мышь.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ
 КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ ПОЛУЧАТЕЛЕМ ИНФОРМАЦИИ
 Непредставление или нарушение сроков представления информации, а также ее искажение в отчете ответственность, установленную Законом Российской Федерации "Об ответственности за нарушение порядка подачи информации государственной статистической отчетности" от 13.05.97, №2781-1

СВЕДЕНИЯ О СОСТОЯНИИ И ИЗМЕНЕНИИ ЗАПАСОВ НЕФТИ ЗА 1999 ГОД Формы № 6-ГР

Представляют: Сроки представления
 1. юридические лица, их обособленные подразделения, пользователи надр, в случае разрыва в разработке месторождений - по объектам надропользования, по реперсональному фонду месторождений;
 2. органы, осуществляющие государственное регулирование в соответствующей области экономики;
 3. территориальному органу Госстатнадзора России
 4. территориальному геологическому фонду
 5. Российскому Федеральному геологическому фонду МПР России
 6. МПР России - Госкомстату России (по согласованной программе)

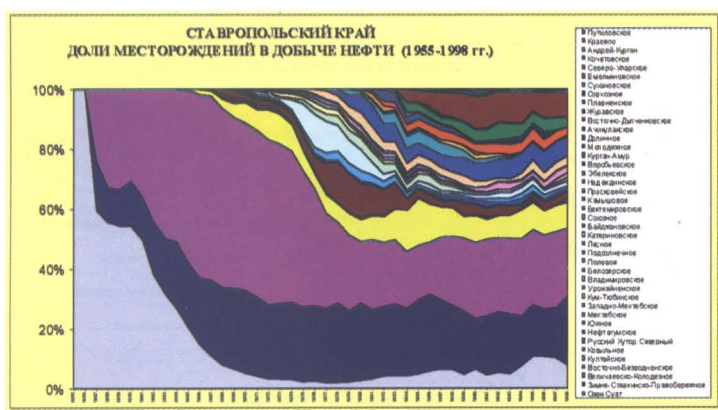
Учреждена постановлением Госкомстата России от 18.08.98 № 44
 Годовая

Наименование отчитывающейся организации: **ООО ЛипайОйл**
 Почтовый адрес: **г. Москва, ул. Липайская, д. 4**

Код формы по ОКД	Отчеты/вкладыши по ОКД	Вид деятельности по ОКД	Отделы по ОКД	Территории по ОКД	Мониторинг (вкладыши) по ОКД	Организационно-правовые формы по ОКД	Формы собственности по ОКД
1	2	3	4	5	6	7	8
000024	555783	555807	788054	456871	12,2654799	45987123	12385478

Код по ОКЕИ: тыс. т - 189, тыс. м³ - 125

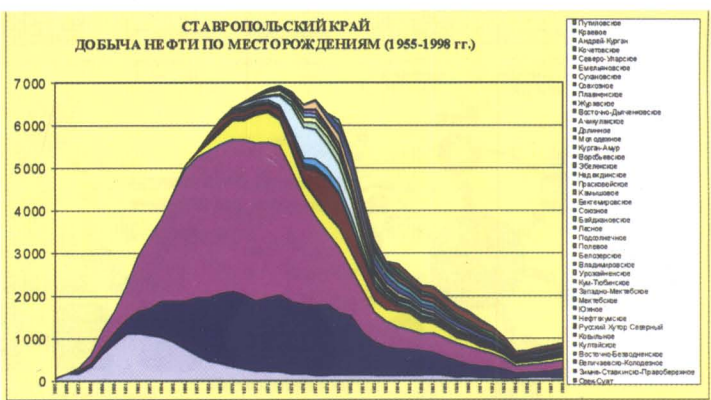
9. Незатрудненная подгрузка информации из внешней базы данных.
10. Автоматическое формирование отчета по форме 6-ГР.



ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА В ВИДЕ КОМПЛЕКТА ДЕЖУРНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ КАРТ

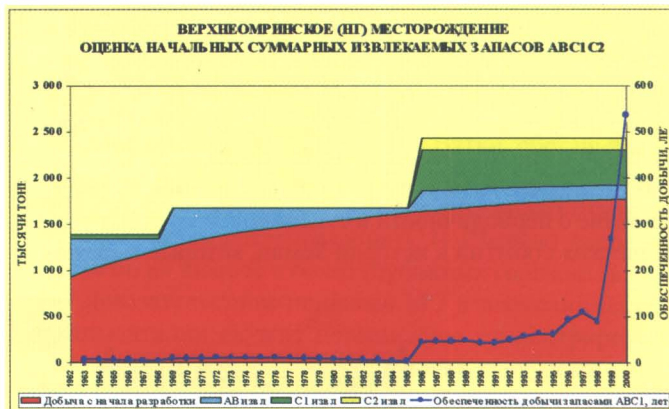
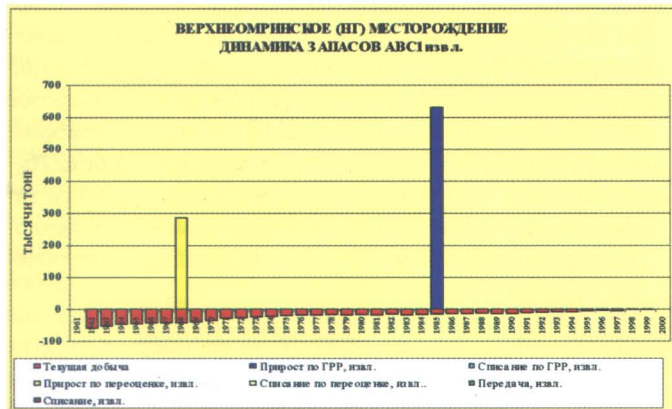
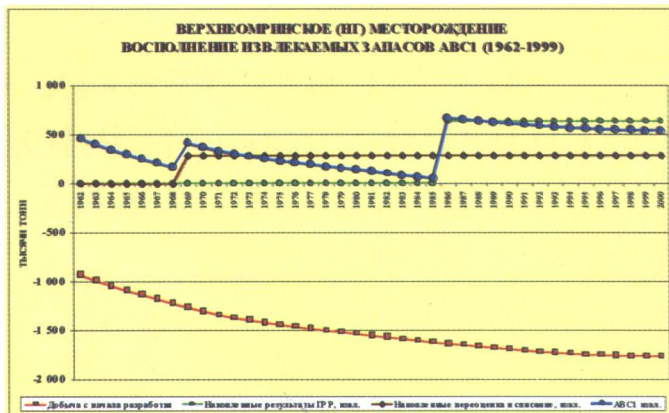
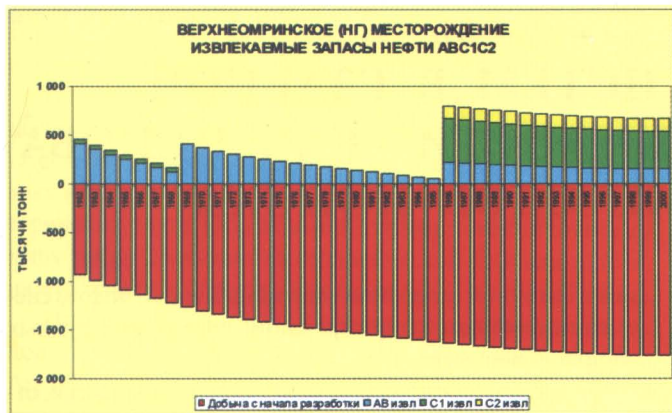
- Набор карт по разделу «нефть» включает 200 тематических карт, сгруппированных в следующие разделы:
- Общие сведения: обзорная карта месторождений углеводородов, обзорная карта месторождений нефти
 - Ресурсы: плотность начальных суммарных ресурсов нефти, разведанность ресурсов, степень использования ресурсов
 - Общая характеристика месторождений
 - Динамика запасов нефти (месторождения, лицензионные участки)
 - Восполнение запасов нефти за 1999 год, категория ABC1 извл (месторождения, лицензионные участки)

- Качественная характеристика нефти (месторождения – текущие запасы категории ABC1 извл., текущая добыча за 1999 г., добыча с начала разработки; лицензионные участки – текущие запасы категории ABC1 извл., текущая добыча за 1999 г., добыча с начала разработки/выдачи лицензии)
- Изменение качества нефти с начала разработки (месторождения, лицензионные участки)
- Пограничные месторождения нефти:
 - обзорная карта пограничных месторождений нефти;
 - запасы нефти кат. ABC1 извл. по административным районам с учетом пограничных месторождений;
 - уровни добычи нефти по административным районам с учетом пограничных месторождений;
 - прирост запасов нефти по административным районам с учетом пограничных месторождений.



Доли месторождений в добыче нефти

ДИНАМИКА ЗАПАСОВ МЕСТОРОЖДЕНИЙ



Фарид Миргасимович Хайретдинов

Председатель Государственного комитета Республики Татарстан по геологии и использованию недр, академик Татарстанского отделения Международной академии минеральных ресурсов. Область научных интересов – поиски, разведка и разработка нефтяных и газовых месторождений.



Анвар Камирович Назипов

Зам. Председателя Госкомитета РТ по геологии и использованию недр. Кандидат геолого-минералогических наук. Область научных интересов – поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений, нетрадиционных источников УВ – сырьё в кристаллическом основании платформ, проблема поиска нефти и газа больших глубин. Автор монографии и более 50 печатных работ.



Михаил Николаевич Григорьев

Директор геологического компьютерного центра "Гекон". Член-корреспондент РАЕН, кандидат геолого-минералогических наук.