
ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ НЕФТЕГАЗОВЫМ КОМПЛЕКСОМ

Июнь 2014 г.

№ 6

Выходит 12 раз в год

СОДЕРЖАНИЕ

Стратегия

Семенов К.С.

О проблемах оценки и менеджмента предприятий газовой промышленности 4

Экономика

Ерёмина И.Ю., Джиева Ф.А.

Наставничество в системе стимулирования трудовой активности молодых специалистов производственных организаций 9

Гулулян А.Г.

К оценке экономической эффективности внедрения технологий "умных" месторождений 16

Яценко В.М.

Прогноз стоимостных показателей и средней нормы амортизации по действующим основным средствам ОАО "Газпром" на перспективу 20

Организация и управление

Филатов С.А., Душенко О.О.

Формирование организационно-экономического механизма с целью стимулирования освоения трудноизвлекаемых запасов нефти 25

Ким Л.Г.

Мониторинг инновационной деятельности промышленных предприятий 30

Ахмедов К.С., Гасумов Р.А., Гейхман М.Г., Кустышев А.В., Толпаев В.А.

Информационное обеспечение учета и планирования ремонтно-восстановительных работ и геолого-технических мероприятий на фонде скважин 33

Экономико-математическое моделирование

Эдер Л.В., Филимонова И.В.

Методический подход к прогнозированию показателей воспроизводства минерально-сырьевой базы углеводородов 40

Горячев А.А.

Динамическое моделирование профиля добычи в линейных оптимизационных газовых моделях 46

Международный нефтегазовый бизнес

Липатова Н.Г.

Экономическая сущность таможенного контроля в системе государственного контроля 52

Хакимов О.А.

Актуальность проблемы расширения масштабов геолого-разведочных работ на нефть и газ в Республике Узбекистан 56

Информационные сведения о статьях 61

УДК 657.631.6

**О ПРОБЛЕМАХ ОЦЕНКИ И МЕНЕДЖМЕНТА
РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (с. 4)**

Константин Сергеевич Семенов

*Астраханский государственный технический университет
414056 Россия, г. Астрахань, ул. Татищева, 16.
Тел.: 8(8512)38-80-23.
E-mail: kost_240789@mail.ru*

Рассматриваются направления и перспективы развития газовой промышленности и ее системообразующих компаний — "Газпрома" и "НОВАТЭК".

Проведенная оценка развития отрасли позволяет на следующем этапе менеджмента адекватно планировать, прогнозировать и управлять развитием предприятий отрасли, в частности, составляя прогнозы с их корректировкой и моделированием дальнейшей текущей и перспективной деятельности организации, в ходе чего разрабатываются экономико-управленческие и организационно-технические меры для выполнения поставленных задач и планов.

Предложено и обосновано широкое использование индексов относительного изменения конкретных показателей развития с их включением в сформированный комплекс отдельных показателей развития газовой промышленности. В комплекс также входят разработанные автором новые параметры развития и соответствующие им относительные изменения. В процессе апробации комплекса продемонстрированы аналитические возможности индексов относительного изменения показателей и авторских параметров для углубления оценки и управления развитием предприятий отрасли.

Ключевые слова: развитие; газовая промышленность; оценка; управление; относительное изменение; комплекс показателей.

УДК 658.3

**НАСТАВНИЧЕСТВО В СИСТЕМЕ СТИМУЛИРОВАНИЯ
ТРУДОВОЙ АКТИВНОСТИ МОЛОДЫХ
СПЕЦИАЛИСТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ОРГАНИЗАЦИЙ (с. 9)**

**Ирина Юрьевна Ерёмна,
Фатима Алановна Джиоева**

*ФГБОУ ВПО "РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина",
кафедра управления трудом и персоналом
119991 Россия, г. Москва, Ленинский просп., 65.
Тел.: 8 (499) 135-75-66.
E-mail: irinargung@mail.ru; dzhieovafatima@mail.ru*

Комплексное управление качеством труда специалистов необходимо в связи с тем, что условия труда в производственных организациях остаются в настоящее время трудоемкими, требующими своевременного принятия и внедрения рациональных управленческих решений по развитию техники, технологии, организации производства и труда.

Рыночные отношения, формирование региональных рынков труда обуславливают необходимость модернизации и инновационного развития, всемерного вскрытия внутри

производственных резервов, экономии ресурсов, стимулирования трудовой активности всех категорий персонала.

В условиях фактического отсутствия эффективных рычагов регулирования трудовой деятельности и производительности труда молодежи, в российских организациях остро встает проблема стимулирования трудовой активности молодых работников. Поэтому приоритетными становятся вопросы поиска эффективных и рациональных методов, способов и направлений работы с молодыми специалистами, включая наставничество работников.

Данные положения свидетельствуют об актуальности, высокой значимости и своевременности разработки выбранной для исследования темы. Очевидна необходимость комплексного подхода к анализу различных аспектов трудовой мотивации молодых работников, их потребностей и стимулов. Выявление различных направлений стимулирования трудовой активности молодых специалистов в компании базируется на знаниях об особенностях мотивации трудовой деятельности молодых специалистов. В результате проведенного в статье исследования определены приоритетные направления стимулирования трудовой активности и принципы работы с молодыми специалистами в организации, а также особенности трудовой мотивации молодых специалистов.

Ключевые слова: информационная и инновационная экономика; обучение персонала; Совет молодых специалистов; трудовая активность; инновационный потенциал; адаптация; стажировка; наставничество; баддинг; бадди; наставник; стимулирование работников; непрерывное обучение.

УДК 622.276.002.52/.54

**К ОЦЕНКЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ
"УМНЫХ" МЕСТОРОЖДЕНИЙ (с. 16)**

Акоп Георгиевич Гугулян

*ФГБОУ ВПО РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина",
факультет международного нефтегазового бизнеса
119991 Россия, г. Москва, Ленинский просп., 65.
Тел.: 8 (915) 370-32-51.
E-mail: akop2007@bk.ru*

Одним из эффективных направлений использования информационных технологий в секторе разведки и добычи является концепция цифровых ("умных") месторождений. Она получила признание менеджеров и находит широкое применение в практике освоения нефтяных и газовых месторождений за рубежом. Информацию следует рассматривать в качестве ресурсов, обеспечивающих основу для принятия решений.

Цифровые месторождения (ЦМ) позволяют осуществлять интегрированные операции, чтобы измерять, моделировать и контролировать активы нефтяных и газовых месторождений, в результате чего принимаемые решения могут производиться эффективно и согласованно соответствующими специалистами и в соответствующее время.

Выделены и систематизированы основные факторы, обеспечивающие достижения эффекта от использования интеллектуальных технологий "умного" месторождения.

Вклад этих технологий достигается за счет сокращения эксплуатационных затрат, роста или оптимизации добычи и экономического потенциала залежей, увеличения нефтеотдачи, вмешательства в ход разработки в режиме реального

времени и принятия инновационных решений с целью оптимизации управления активами месторождения и интеграции различных функциональных элементов в рамках организации и бизнес-партнеров.

Приведены иллюстративные примеры оценки рентабельности применения этих технологий на гипотетическом примере.

Ключевые слова: информационные технологии; "умное" месторождение; разведка и добыча; инвестиции; рентабельность; факторы экономии.

УДК 657.372.3

ПРОГНОЗ СТОИМОСТНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И СРЕДНЕЙ НОРМЫ АМОРТИЗАЦИИ ПО ДЕЙСТВУЮЩИМ ОСНОВНЫМ СРЕДСТВАМ ОАО "ГАЗПРОМ" НА ПЕРСПЕКТИВУ (с. 20)

Виктор Михайлович Яценко

ОАО "Газпром"

117997 Россия, г. Москва, В-420, ГСП-7, ул. Наметкина, 16.

Тел.: 8 (495) 719-12-18.

E-mail: V.Iatsenko@adm.gazprom.ru

Приведены результаты прогнозных расчётов стоимостных показателей и средней нормы амортизации по действующим основным средствам ОАО "Газпром" на 2013—2022 гг. Расчёты выполнены с использованием построенных квадратичных и линейных регрессионных моделей. Дан прогноз стоимости действующих на 30.09.2012 г. основных средств и стоимости полностью самортизированных основных средств, а также амортизации и средней нормы амортизации по видам деятельности газовой отрасли ОАО "Газпром" (добыча, транспортировка, ПХГ, переработка газа) на период 2013—2023 гг. Приводятся вводы основных средств за 2002—2011 гг. и по месяцам от годовых вводов за 2002—2011 гг. Даны показатели к расчету арендной платы за действующие на начало 2012 г. основные средства. Предложен алгоритм расчета средней нормы амортизации по действующим основным средствам по видам деятельности на каждый год прогнозного периода. Средняя норма амортизации равна отношению годовой амортизации к разнице балансовой стоимости основных средств и стоимости основных средств со 100%-м износом.

Ключевые слова: основные средства ОАО "Газпром"; стоимостные показатели; амортизация; средняя норма амортизации; долгосрочный прогноз; полностью самортизированные основные средства; виды деятельности.

УДК 553.982.042:658

ФОРМИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА С ЦЕЛЬЮ СТИМУЛИРОВАНИЯ ОСВОЕНИЯ ТРУДНО- ИЗВЛЕКАЕМЫХ ЗАПАСОВ НЕФТИ (с. 25)

Сергей Александрович Филатов

Тюменский государственный нефтегазовый университет

625000 Россия, г. Тюмень, ул. Володарского, 38.

Тел.: 8 (3452) 41-63-69.

E-mail: filatov@crri.ru;

Ольга Олеговна Душенко

Автономное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа — Югры "Научно-аналитический центр рационального недропользования им. В.И. Шпильмана"

625026 Россия, г. Тюмень, ул. Малыгина, 75, а/я 286.

Тел.: 8 (3452) 22-97-23.

E-mail: belyakovaoo@crri.ru

Ввод трудноизвлекаемых запасов нефти в разработку требует привлечения значительных капитальных и эксплуатационных затрат, в связи с чем их освоение становится нерентабельным. Существующих льгот недостаточно, чтобы в полной мере обеспечить полное и эффективное освоение трудноизвлекаемых запасов в соответствии с остаточной структурой запасов. Для формирования действенной системы управления ресурсной базой углеводородного сырья необходимы комплексный подход к определению трудноизвлекаемых запасов, а также разработка механизма повышения экономической эффективности их освоения, включающего в себя стимулирование на этапе лицензирования, совершенствование действующей системы налогообложения и развитие системы частного государственного партнерства.

Ключевые слова: трудноизвлекаемые запасы нефти; налог на добычу полезных ископаемых; стимулирование; льготное налогообложение; залежь нефти; частно-государственное партнерство.

УДК 338.22.021.1

МОНИТОРИНГ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ (с. 30)

Леонид Германович Ким

Институт экономики УрО РАН

426034 Россия, Удмуртия, г. Ижевск, ул. Ломоносова, 4.

Тел.: 8 (3412) 56-71-77.

E-mail: lgkim@ya.ru

В данной статье рассмотрены проблемы совершенствования системы мониторинга инновационного развития, поставлены основные задачи и предложены пути их решения. Также показано текущее состояние дел в сфере научных исследований и разработок, которые выявляют проблемы развития инновационной деятельности промышленных предприятий как наиболее важного индикатора экономического развития. Определены ведущие принципы и главные функции предлагаемой системы мониторинга. Разработаны необходимые виды мониторинга и предложены соответствующие методики оценки инновационного развития. Предложено создание центров мониторинга инновационного развития с целью сбора, анализа и использования полученной информации. В рамках этих центров предполагается создание распределенной среды мониторинга, включающей базы данных объектов мониторинга, а также набор вычислительных модулей, представляющих собой программную реализацию используемых методик и алгоритмов оценки инновационного потенциала, расчета инновационного мультипликатора, планирования и прогнозирования инновационного развития предприятия. Внедрение данной системы будет способствовать росту инновационной активности промышленных предприятий.

Ключевые слова: мониторинг; инновации; экономика; промышленные предприятия.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕТА И ПЛАНИРОВАНИЯ РЕМОНТНО- ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ И ГЕОЛОГО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ФОНДЕ СКВАЖИН (с. 33)

Курбан Сапигуллаевич Ахмедов
Рамиз Алиевич Гасумов

ОАО "СевКавНИПИГаз"
355035 Россия, г. Ставрополь, ул. Ленина, 419.
E-mail: kurban2000@mail.ru;

Михаил Григорьевич Гейхман
ООО "Газпром Краснодар добыча"
350051 Россия, г. Краснодар, ул. Шоссе Нефтяников, 53.
Тел./факс: 8 (861) 213-13-104.
E-mail: m.geykhman@kuban.gazprom.ru;

Александр Васильевич Кустышев

ООО "ТюменНИИгипрогаз"
625019, Россия, г. Тюмень, ул. Воровского, 2.
Тел./факс: 8 (3452) 286-694.
E-mail: kustishev@tngg.info.ru;

Владимир Александрович Толпаев

ОАО "СевКавНИПИГаз"
355035 Россия, г. Ставрополь, ул. Ленина, 419.
Тел.: 8 (865) 256-70-03.
E-mail: v.a.tolpaev@mail.ru

В статье приводится краткое описание структуры информационного обеспечения учета и планирования РВР и ГТМ на фонде скважин, разработанного на основе ряда ранее выполненных работ по консолидации опыта газодобывающих предприятий по проведению ремонтно-восстановительных работ, интеграции форм статистической отчетности 43-газ, 23-газ. Итоговая структура разработанного информационного обеспечения прошла апробацию в условиях ООО "Газпром добыча Ямбург" и ООО "Газпром добыча Астрахань" и может быть стандартом для создания локальных баз данных ГДО и единой базы данных по фонду скважин ОАО "Газпром".

Ключевые слова: информационная система; база данных; скважина; капитальный ремонт скважин; геолого-технические мероприятия; технологии; технологические жидкости; электронный справочник; конструкция скважины; формы статистической отчетности; ИС; интерфейс.

УДК 553.981/982.042.001.12

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВОСПРОИЗВОДСТВА МИНЕРАЛЬНО- СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ УГЛЕВОДОРОДОВ (с. 40)

Леонтий Викторович Эдер,
Ирина Викторовна Филимонова

Институт нефтегазовой геологии и геофизики
им. А.А. Трофимука СО РАН.
630090 Россия, г. Новосибирск, просп. Академика Коп-
тога, 3.

Тел.: 8 (383) 333-28-14.

E-mail: ederlv@yandex.ru, FilimonovaIV@list.ru

В статье рассмотрен методический подход к прогнозированию параметров воспроизводства минерально-сырьевой базы перспективной нефтегазоносной территории. Предложенный подход разработан в ИНГГ СО РАН и является одним из ключевых этапов геолого-экономической оценки перспективной нефтегазоносной территории, а также реализован в виде программного обеспечения, позволяющего оперативно решать вопросы прогнозирования ключевых параметров освоения разномасштабных нефтегазовых объектов (залежь, месторождение, ресурсы, лицензионный участок, НГО и т. д.).

Обоснованы объём геолого-разведочных работ и уровень их финансирования, обеспечивающий комплексацию добываемого углеводородного сырья приростом запасов промышленных категорий с учётом их качественной оценки в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.

Ключевые слова: воспроизводство минерально-сырьевой базы; нефть; газ; Восточная Сибирь и Дальний Восток.

УДК [338.26+338.27]:622.279

ДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОФИЛЯ ДОБЫЧИ В ЛИНЕЙНЫХ ОПТИМИЗАЦИОННЫХ ГАЗОВЫХ МОДЕЛЯХ (с. 46)

Александр Андреевич Горячев

Институт энергетических исследований РАН (ИНЭИ РАН)
119333 Россия, г. Москва, ул. Вавилова, 44/2.
E-mail: alexander.a.goryachev@gmail.com

Рассмотрены линейно-оптимизационные газовые модели как инструмент для анализа рынка и принятия управленческих решений, применение моделей данного типа особенно эффективно для учета большого числа неопределенностей и факторов мирового рынка газа. Показано, что многим моделям присуще статическое представление исходных данных по потенциалу добычи, которое в ходе их использования проявляет себя как недостаток ввиду потери неиспользованных объемов потенциала добычи.

Предложен способ, позволяющий моделировать процесс добычи динамически и в ходе расчетов автоматически изменять потенциальный профиль добычи газа в зависимости от результатов расчета модели за предыдущие временные интервалы, используя зависимость от переменных мощности и остаточных запасов, что позволяет производить оперативный расчёт различных сценариев без необходимости ручной корректировки входных данных по добыче для каждого из них.

Показано, что учет неиспользованных объемов потенциала добычи в будущих временных интервалах особенно важен при средне- и долгосрочном моделировании, позволяет минимизировать значительную погрешность расчета моделей со статическим профилем, составляющую по оценочным расчетам до 10 % годового потенциала добычи.

Ключевые слова: мировой газовый рынок; линейно-оптимизационное моделирование; профиль добычи газа; динамический расчет; долгосрочное прогнозирование.

УДК 339.543

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ (с. 52)

Надежда Григорьевна Липатова

Государственное казенное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Российская таможенная академия"

140009 Россия, Московская обл., г. Люберцы, Комсомольский просп., 4.

Тел.: 8 (495) 500-13-90.

E-mail: nadya_lipatova@mail.ru

Экономическая сущность таможенного контроля в системе государственного контроля рассматривается как деятельность специально созданных контролирующих органов (таможенных органов) за соблюдением таможенного законодательства во внешнеторговых поставках и как элемент государственного регулирования внешнеэкономической деятельности в целях обеспечения экономической безопасности государства. Показано, что оба аспекта контроля взаимосвязаны, но различаются целями, методами и субъектами контроля. В первом случае преобладает правовая и количественная сторона контроля, во втором — упор делается на аналитическую сторону таможенного контроля. Приведены назначение и цель таможенного контроля, которая заключается в обеспечении соблюдения требований таможенного законодательства Таможенного союза (ТС) и законодательства государств — членов ТС при перемещении товаров и транспортных средств через таможенную границу ТС. Определены нормы, объект и предмет таможенного контроля, приведены требования, задачи и функции таможенного контроля. Систематизирован перечень и дана интерпретация методов и форм таможенного контроля. Показано, что таможенный контроль, как элемент системы государственного контроля, реализуя свои функции (экономическую, регулирующую, профилактическую и другие) на базе специальных методов и форм, выступает как важнейший экономический элемент государства, обеспечивающий его экономическую и национальную безопасность.

Ключевые слова: государственный контроль; таможенные органы; таможенный контроль; функции; объект, пред-

мет, методы; формы; таможенное законодательство; экономическая безопасность; национальная безопасность.

УДК 550.82(470.21)

**АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ РАСШИРЕНИЯ
МАСШТАБОВ ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ
НА НЕФТЬ И ГАЗ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН
(с. 56)**

Ойбек Атабекович Хакимов

*ФГБОУ ВПО РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина
119991 Россия, г. Москва, Ленинский просп., 65.*

Тел.: 8 (925) 422-19-15.

E-mail: oibek-reyih@mail.ru

Растущий внутренний спрос и планируемый экспорт газа в Китай требуют большего объема запасов с целью надежного обеспечения высоких уровней добычи в долгосрочной перспективе. Отсюда — высокая зависимость отрасли от успешности разведки в ближайшие 5 лет и необходимость проведения широкого фронта поисково-разведочных работ.

Объемы геолого-разведочных работ (ГРП), проводимые компанией "Узбекнефтегаз" недостаточны. Поэтому важно создать привлекательные условия для иностранных компаний, готовых инвестировать в этот рискованный бизнес. Обсуждается мировая практика участия иностранных инвесторов на этапе поисков и разведки и основные барьеры для осуществления инвестиционных проектов. Рассматриваются условия, необходимые для создания достаточной привлекательности проектов ГРП для зарубежных инвесторов. Для сохранения после 2030 г. объема добычи УВ на нынешнем уровне затраты на геолого-разведку следует увеличить более чем в 3 раза. Однако привлечение иностранного капитала сдерживается из-за ряда проблем законодательного, политического и налогового характера.

Ключевые слова: геологоразведка; запасы; иностранные инвестиции; риски; рентабельность; международные нефтяные компании.