

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

## **НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – НЕФТЕГАЗОВОМУ РЕГИОНУ**

*Материалы*

*Международной научно-практической конференции студентов,  
аспирантов и молодых ученых*

Том I

*Совершенствование технологии сооружения скважин,  
бурение нефтегазопромысловых объектов в условиях Западной Сибири*

*Разработка и эксплуатация нефтяных, газовых  
и газоконденсатных месторождений*

*Экономика и управление предприятиями, отраслями, комплексами*

Тюмень  
ТИУ  
2016

УДК 622.3+001+332.1

ББК 72+65.04+33.36

Н 72

Ответственный редактор –  
кандидат технических наук, доцент П. В. Евтин

Редакционная коллегия:

Д. В. Пяльченков, к. т. н., доцент (зам. отв. редактора); В. А. Долгушин,  
к. т. н., доцент, А. В. Саранча, к. т. н., доцент, В. В. Пленкина, д. э. н., профессор

**Новые технологии – нефтегазовому региону : материалы Междуна-  
родной научно-практической конференции.** Т. 1. — Тюмень: ТИУ,  
2016. — 398 с.

ISBN 978-5-9961-1231-9 (*т. 1*)

ISBN 978-5-9961-1230-2

В издании опубликованы статьи и доклады, представленные на Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, в которых изложены результаты исследовательских и опытно-конструкторских работ по широкому кругу вопросов.

В состав первого тома вошли материалы работы секций: «Совершенствование технологии сооружения скважин, бурение нефтегазопромысловых объектов в условиях Западной Сибири», «Разработка и эксплуатация нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений», «Экономика и управление предприятиями, отраслями, комплексами».

Издание предназначено для научных, социально-гуманитарных и инженерно-технических работников, а также аспирантов и студентов технических и гуманитарных вузов.

УДК 622.3+001+332.1

ББК 72+65.04+33.36

ISBN 978-5-9961-1231-9 (*т. 1*)

ISBN 978-5-9961-1230-2

© Федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Тюменский индустриальный  
университет», 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

### СЕКЦИЯ «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СООРУЖЕНИЯ СКВАЖИН, БУРЕНИЕ НЕФТЕГАЗОПРОМЫСЛОВЫХ ОБЪЕКТОВ В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ»

|   |    |
|---|----|
| Пеноцемент для борьбы с поглощениями при строительстве скважин .....  | 8  |
| Практическое применение цементирования тремя видами тампонажного раствора в Западной Сибири.....                                  | 11 |
| Тампонажные растворы с газоблокирующими свойствами для цементирования обсадных колонн в интервалах ММП .....                      | 15 |
| Повышение эффективности предупреждения притока подошвенных вод в скважинах с горизонтальным участком .....                        | 18 |
| Особенности компоновки низа бурильной колонны при бурении отложений баженовской свиты на примере скважин площади Н (ЯНАО).....    | 22 |
| Анализ эффективности применения долот с фиксированными резцами PDC .....  | 25 |
| Применение метода планирования эксперимента при оценке водоизоляционных работ с применением двух переменных .....                 | 28 |
| Модернизация буровых установок для бурения на нефть и газ .....   | 31 |
| Особенности строительства скважин на Арктическом шельфе .....   | 34 |
| Тюменский индустриальный университет, г.Тюмень .....  | 34 |
| Исследование влияния буровых растворов на коллекторские свойства пласта на установке FDS-350 .....                                | 36 |
| Многоствольное бурение скважин .....  | 40 |
| Разработка базы данных физико-механических и фильтрационных свойств проппантов .....  | 43 |
| Анализ свойств термостойких цементно-шлаковых композиций.....   | 47 |
| Увеличение работоспособности буровых долот, оснащенных различными конструкциями резцов PDC .....                                  | 50 |
| Применение забойного корректора подачи-демпфера при неравномерности передачи осевой нагрузки .....                                | 53 |
| Нормализация забоя скважин и освоение после ГРП при помощи ГНкТ (CoilTubing) на месторождениях ОАО «Газпромнефть» .....           | 55 |
| Сравнительный анализ эффективности реагентов-стабилизаторов в буровых растворах .....   | 58 |
| Разработка мероприятия профилактики осложнений при бурении в условиях аномально высоких пластовых давлений .....                  | 60 |
| Обоснование и анализ эффективности применяемых методов гидравлического разрыва пласта на Карамовском нефтяном месторождении ..... | 63 |
| Комплексный подход к геологическому сопровождению бурения на основе 3D геологической модели.....                                  | 66 |
| Анализ проблем вертикального распространения трещин ГРП и поиск подходов к их решению .....                                       | 71 |

|  |     |
|--|-----|
| Проблемы инновационного развития предприятий в России.....   | 311 |
| Анализ демографической ситуации рынка труда Тюменской области .....  | 314 |
| Анализ затрат на исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий в России .....  | 317 |
| Кластер нефтепереработки Омской области как инструмент повышения конкурентоспособности региона .....   | 320 |
| Факторы повышения уровня жизни развитых и развивающихся стран .....  | 326 |
| Особенности корректировочного счета-фактуры .....  | 328 |
| Определение оптимального метода оценки объекта недвижимости .....  | 330 |
| Проанализировав использование каждого подхода для оценки объекта, сделаны выводы: ..   | 331 |
| Типология регионов России по уровню инвестиционной активности .....  | 333 |
| Консорциумы в нефтяном машиностроении .....  | 335 |
| Новые тенденции развития нефтегазового сервиса в России .....  | 339 |
| Направления стратегическое планирование развития старопромышленного региона  | 340 |
| Развитие нетипичных форм занятости как фактор повышения эффективности использования трудовых ресурсов .....  | 342 |
| Аудит эффективности в системе государственного финансового контроля .....  | 345 |
| Концепция совокупной прибыли в повышении эффективности нефтегазового комплекса РФ.....   | 347 |
| Пути повышения доли информационно-коммуникационных услуг в структуре валового внутреннего продукта Узбекистана .....   | 351 |
| Выделение сервисных подразделений как фактор повышения эффективности организации производства в добыче нефти.....  | 354 |
| Оценка экономической устойчивости крупнейших нефтяных компаний России.....   | 357 |
| Критерии оценки эффективности инвестиций в приобретение среднетоннажного автомобиля .....  | 361 |
| Показатели качества кадрового обеспечения реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению 27.03.02 «Управление качеством» в рамках СМК ТюмГНГУ ..... | 367 |
| Принципы формирования и учета финансовых результатов.....  | 371 |
| Подрывные технологии в электроэнергетике .....   | 374 |
| Проблема дефицита квалифицированного персонала в российском нефтесервисе....   | 377 |
| Вопросы повышения эффективности газотранспортной системы Узбекистана .....   | 380 |
| Решение проблем ценообразования в сейморазведке.....   | 383 |
| Повышение эффективности работы предприятий общественного питания .....   | 386 |
| Оценка эффекта от внедрения стратегии, основанной на компетентностном подходе и теории заинтересованных сторон .....   | 389 |
| Практический опыт оптимизации затрат на обучение персонала ВИНК в условиях нестабильной внешней среды .....  | 392 |
| Стратегия нефтегазовых компаний в сфере сервисного бизнеса .....   | 393 |

- Н.М.Халимовой, С.А Герасимова.- Электрон.текст. дан.(1 файл 6 мб).-Ки-  
ров: МЦНИП, 2015.-286 с.-1 электрон.опт. диск (CD-ROM).- ISBN 978-5-  
00090-066-6.-Загл. с этикетки диска.(164-176 с.)
5. Родионова Д.П. Воспроизводственная модель межотраслевого ба-  
ланса в оценке эффективности нефтегазового региона. Современные про-  
блемы и перспективы регионально-отраслевого развития. Сб. научн. Тр. –  
Тюмень: ТюмГНГУ, 2014.-128.- с. 94-98
6. Родионова Д.П. Воспроизводственная модель межотраслевого ба-  
ланса в оптимизации развития нефтегазового региона. Проблемы устойчи-  
вого развития российских регионов: матер. Всероссийской научно-  
практ.конф. с международным участием / Отв. ред. Руднева Л.Н., Тюмень:  
ТюмГНГУ, 2014.- 444 с. (с.211-214)
7. Родионова Д.П. О совершенствовании расчета ВВП экономики РФ.  
Иновации в управлении региональным и отраслевым развитием. Сб. научн.  
тр.-Тюмень: ТюмГНГУ, 2014.- 384 с. (с. 289-293)
8. Килин П.М., Родионова Д.П. Инновационная модель воспроизводства  
продукта и богатства региона. Инновационные технологии управления со-  
циально-экономическим развитием регионов России: материалы VI  
Научно-практической конференции с международным участием.В 2-х ча-  
стях. Часть II.- Уфа: ИСЭИ УНЦ РАН, 2014.- 204 с. (с .50-55)
9. Килин П.М., Родионова Д.П. Инновационный подход к оценке затрат  
на производство нефти и газа. Инновации в управлении региональным и от-  
раслевым развитием: сб.научн. тр.- Тюмень: ТюмГНГУ, 2015.- 254 с.( с. 92-  
91)
10. Килин П.М., Родионова Д.П. Приоритетные направления импортоза-  
мещения в российской экономике. Новые технологии - нефтегазовому реги-  
ону [Текст]: материалы Всероссийской с международным участием научно-  
практической конференции. Т.2; - Тюмень: ТюмГНГУ, 2015.- 324 с.( с.115-  
117).

Научный руководитель: Килин П.М., д.э.н., профессор

**Пути повышения доли информационно-коммуникационных услуг  
в структуре валового внутреннего продукта Узбекистана**  
Рустамов Н.И., Ашуррова Х.Х.,  
Ташкентский государственный экономический университет, Таш-  
кентский колледж экономики и сервиса, г. Ташкент.

Наряду с развитием экономики, повышением эффективности произ-  
водства в реальных секторах экономики неуклонное увеличение удельного  
веса сферы оказания услуг, в том числе информационных услуг, в структуре  
валового внутреннего продукта (ВВП) – явление, повсеместно наблюдаемое

в истории экономики мира. ВВП, являясь итоговым показателем производства и оказания услуг, показывает результат развития экономики в целом. Его содержанием является отражение потребительской стоимости всех конечных товаров и услуг, вновь созданных в экономике.

Правильный и точный расчёт ВВП определяет экономическую мощь каждого государства, его возможности вхождения в мировое сообщество, а также место, занимаемое им в мировой экономике. Поэтому государства стремятся более полно рассчитать объём товаров и услуг, произведённых на их территории. Один из способов подсчёта ВВП является метод расчёта добавленной стоимости, при расчёте по этому методу отражается совокупность добавленных стоимостей конечных товаров и услуг на разных стадиях производства. Определение объёма ВВП по данному методу является удобным не только с точки зрения статистики – соблюдение важного условия его расчёта предотвращает двойной учёт одной и той же стоимости, то есть стоимости промежуточных товаров.

Расчёт ВВП по методу добавленной стоимости – осуществляется путём аккумуляции добавленных стоимостей во всех отраслях и сферах экономики. Добавленная стоимость отраслей здесь – возникает как разность между валовым производством товаров и услуг и промежуточным потреблением. Процесс расчёта ВВП по методу добавленной стоимости на сегодняшний день осуществляется на основе официальных данных и различных обязательных отчётах представляемых предприятиями и организациями. Выбор этого способа подсчёта ВВП связан с особенностями имеющейся информационной базы и её надёжностью. Учёт стоимостей, созданных в сфере услуг, в структуре ВВП, в частности совершенствование учёта информационно – коммуникационных услуг – одна из актуальных проблем Узбекистана на сегодняшний день.

Сегодня, в период бурного развития интернета и электроники, широкое внедрения современных информационно – коммуникационных технологий в отрасли экономики – приобретает приоритетное значение. Мировой опыт показывает в данное время роль и значение сферы информационно – коммуникационных технологий, выбравшей в себе компьютерные и телекоммуникационные технологии, создания продуктов программного обеспечения и оказание широкого сектора интерактивных услуг – неизменно возрастают.

В Узбекистане уделяется большое внимание развитию информационных услуг. За последние пять лет удельный вес традиционных бытовых и коммунальных в структуре услуг сократился с 16,5 до 9 процентов, доля услуг на основе высоких технологий – возросла до 21,2 процента. Среди услуг, оказанных на основе высоких технологий, услуги связи и информатизации по сравнению с другими отраслями развиваются значительно быстрее.

В Узбекистане сформирована достаточная нормативно – правовая база по развитию информационно – коммуникационных услуг, то есть по отношению к этой сфере были приняты: 12 законов, 3 Указа Президента Республики Узбекистан, более 40 Постановлений Президента и Кабинета Министров Республики Узбекистан, и также более 600 подзаконных документов. Принимая во внимание повышение доли информационно – коммуникационных технологий в экономике и жизни общества, была принята государственная Программа развития национальной информационно – коммуникационной системы Республики Узбекистан на 2013-2020 годы.

За последние годы общая доля сферы услуг в ВВП в Узбекистане возрастает. На сегодняшний день более половины населения, занятого в экономике, работает в сфере услуг. С ростом объёма услуг, в его структуре изменяется объём услуг связи и информатизации и услуг компьютерного программирования. Анализ этих показателей приводится в табл. 1.

Таблица 1

Показатели оказания услуг по информатизации и  
компьютеризации в Узбекистане

| Показатели  | 2010 год | 2011 год | 2012 год | 2013 год | 2014 год | 2014 год к 2010 году, % |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------------|
| Услуги всего, млрд. сум                                     | 32749,8  | 40951,5  | 51121,1  | 65524,2  | 81901,0  | 250,0                   |
| В том числе:  |          |          |          |          |          |                         |
| Услуги связи и информатизации, млрд. сум                    | 2062,5   | 2616,5   | 3059,5   | 3567,6   | 4191,4   | 203,2                   |
| Услуги компьютерного программирования, млрд.с               | 76,1     | 84,8     | 91,8     | 155,2    | 183,2    | 240,7                   |
| Для услуг связи и информатизации в общей структуре услуг, % | 6,29     | 6,38     | 5,98     | 5,44     | 5,11     | -1,18 п                 |

Хотя в Узбекистане достигнут ряд положительных результатов в сфере совершенствования информационных услуг, это не достаточно для чтобы обеспечить устойчивый экономический рост. Сегодня в мировом масштабе, приходится на сферу информационно – коммуникационных технологий. По мнению авторитетных международных экспертов, к 2020 году этот показатель повысится до 9 процентов в мировом ВВП. Например, в Южной Корее доля информационно – коммуникационных технологий в структуре ВВП составляет 11,8 процентов, в Швеции – 7 процентов, в США – 6,8 процентов. Несмотря на то, что за последние годы информационно – коммуникационные услуги развиваются ускоренными темпами, на сегодняшний день Узбекистан находится только на первоначальном этапе. То есть, доля информационных технологий составляет всего 2 процента ВВП.

Для совершенствования учёта информационно – коммуникационных услуг в структуре ВВП и развития данной сферы, по нашему мнению, следует решить следующее проблемы:

- информационное обеспечение учёта сферы оказания информационных услуг не отложено. В результате удельный вес данного показателя в структуре ВВП не отражается полностью;
- различные формы отчётности, отображающие сферу оказания информационно – коммуникационных услуг не разработаны в достаточной степени, это лишает возможность полностью изучить их деятельность;
- доля услуг связи и информатизации, услуг по компьютерному программированию в общей структуре услуг сокращается (таблица 1);
- на сегодняшний день следует уделять серьёзное внимание вопросам эффективного использования имеющихся в стране информационных технологий. Например, образовательные учреждения обеспечены компьютерными технологиями в достаточной мере, однако зачастую они лежат без употребления.
- сегодня мировая экономика переходит на новый технологический уклад. Приходил время создания новых информационных технологий и широкого их применение. Следует осознать это и расширять возможности использования информационно – коммуникационных технологий.

#### Литература

1. Бегалов Б. А. Технология процессов формирования информационно-коммуникационного рынка. Монография. Т.: “ФАН”, 2000. с. 205.
2. Золотачук В.В. Макроэкономика Учебник. М.: Инфра – М, 2014. с.107.
3. Кадыров А.М. и др. Информационно-инновационное развитие экономики Узбекистана. Монография. Т.: “Иктисодиёт”, 2011. с. 32.
4. Мухиддинов Х.А. “Проблемы повышения финансово-экономической эффективности инфокоммуникационных услуг в Узбекистане” Т.: “Akademiya”, 2007. с. 116.

Научный руководитель: Махмудов Н.М., д.э.н., профессор

УДК 662.3.001.5

**Выделение сервисных подразделений как фактор повышения эффективности организации производства в добывче нефти**

Сабиров А.Р.,

Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень