



Согласовано:

Генеральный директор

ООО «НПЦ «Геокен»

М.Б.Шагиров

2016г.



Утверждаю

Ректор КАЗНИТУ

имени К.И.Сатпаева

Бейсембетов И.К.

2016г.



ПРОГРАММА СОТРУДНИЧЕСТВА

МЕЖДУ

**ИНСТИТУТОМ ГЕОЛОГИИ И НЕФТЕГАЗОВОГО
ДЕЛА ИМЕНИ К.Т.ТУРЫСОВА И ТОО «НПЦ «ГЕОКЕН»
на 2016-2020 г.г.**

Авторы:

Абетов А.Е.— доктор геолого-минералогических наук, член-корр. АМН, и.о. доцента кафедры Геофизики КазНИТУ им.Сатпаева

Джукебаев М.И.— главный геофизик ТОО «НПЦ Геокен»

Умирова Г.К.— зам.начальника отдела геолого-геофизических и тематических исследований ТОО «НПЦ Геокен»

Алматы, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ПРОГРАММЫ СОТРУДНИЧЕСТВА ИГиНГД им.К.ТУРЫСОВА и ТОО «НПЦ ГЕОКЕН»	5
2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ СОТРУДНИЧЕСТВА... 6	6
2.1. Цель Программы сотрудничества.....	6
2.2. Задачи Программы сотрудничества	6
2.3. Условия для реализации цели и геологических задач Программы сотрудничества:.....	7
3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПРОГРАММЫ СОТРУДНИЧЕСТВА 9	9
3.1. Организация образовательной, научной и инновационной деятельности.....	9
3.2. Диверсификация направлений сотрудничества.....	10
3.3. Основные виды деятельности	10
3.3.1. Образовательная деятельность	10
3.3.2. Научно-исследовательская деятельность	12
3.3.3. Инновационная деятельность и коммерциализация научных результатов и обучения	13
3.4. Эффективный менеджмент.....	13
3.5. Научно-техническое сотрудничество:	14
4. ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ СОТРУДНИЧЕСТВА	15
4.1. Специфика Программы сотрудничества	15
4.2. Сотрудничество с научно-исследовательскими институтами	15
4.3. Взаимоотношения с потенциальными Заказчиками и Партнерами	16
4.4. Качество предоставляемых сервисных услуг.....	16
4.5. Принципы формирования ценовой политики.....	16
4.6. Человеческие ресурсы	17
4.7. Материально-техническое обеспечение	17
4.8. Риски предоставления сервисных услуг	17
5. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ СОТРУДНИЧЕСТВА	19
5.1. Ключевые факторы успеха:	19
5.2. В образовательной деятельности.....	19
5.3. В научно-исследовательской деятельности:	20
5.4. Инновационная деятельность и коммерциализация результатов работ:	21
5.5. Эффективный менеджмент:.....	21
5.6. Кадровая политика:	22
5.7. Развитие инфраструктуры:	22
5.8. Международное сотрудничество:	23
6. ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ СОТРУДНИЧЕСТВА.....	24
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	24

ВВЕДЕНИЕ

В «Государственной программе развития образования Республики Казахстан на 2011 – 2020 годы» указано, что «развитие образования должно стать платформой, на которую будет опираться будущее экономическое, политическое и социально-культурное процветание страны».

Лидер нации Президент Республики Казахстан Н.А. Назарбаев в Послании народу Казахстана "Нурлы жол - Путь в будущее" от 11 ноября 2014 года обозначил ключевые моменты нового курса, новой экономической политики Республики Казахстан. С целью обеспечения связи науки с отраслями экономики и подготовки кадров, в рамках Договора о индустриализации страны, определены 10 вузов, в которых будут сформированы современные материально-технические базы.

Глава государства, выступая на очередном XVI съезде партии «Нур Отан», выдвинул пять институциональных реформ для укрепления Казахстанской государственности и вхождения в 30 развитых стран мира, для реализации которых Президентом Н.А. Назарбаевым определены 100 конкретных шагов, в число которых входит:

1. Подготовка квалифицированных кадров в десяти ведущих колледжах и десяти вузах для шести ключевых отраслей экономики с последующим распространением опыта в других учебных заведениях страны;

2. Поэтапное расширение академической и управленческой самостоятельности вузов с учетом опыта Назарбаев Университета. Трансформация частных вузов в некоммерческие организации в соответствии с международной практикой;

3. Поэтапный переход на английский язык обучения в системе образования – в старшей школе и вузах для повышения конкурентоспособности выпускаемых кадров и рост экспортного потенциала образовательного сектора;

4. Разработка Закона «О коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности», содержащего механизмы финансирования работ по внедрению инноваций в производство. Переориентация структуры научных грантов и программ на нужды государственной программы по индустриально-инновационного развития.

В настоящее время интеграция образования, науки и производства становится решающим фактором развития и роста конкурентоспособности национальной экономики. При этом уровень развития наукоемких технологий является характеристикой экономического развития и научно-производственного потенциала страны.

Передовой мировой опыт свидетельствует о том, что интегрированные научно-образовательные структуры обеспечивают подготовку качественно новых специалистов, востребованных на рынке труда, а технологические изменения в производстве, основанные на использовании новейших знаний, способствуют экономическому росту страны.

Особое место в мировой практике занимают исследовательские университеты, в которых студенты получают теоретический материал, так и лаборатории, в которых, собственно, и происходит непосредственно исследовательская деятельность. Основной концепцией развития таких университетов является наличие прочных связей с производственными и сервисными компаниями.

Для исследовательских университетов характерна множественность источников финансирования: федеральный и местный бюджеты, гранты, благотворительные и попечительские фонды, бизнес, доходы от учебной, исследовательской, производственной и консультационной деятельности.

Высокая степень интегрированности исследовательской, образовательной и инновационной деятельности в исследовательском университете характеризуется: а) совмещением образовательной и исследовательской деятельности; б) привлечением к исследованиям студентов, магистрантов и докторантов; в) включенностью результатов исследований и разработок в обучение; г) интегрированностью образовательных программ с реальным производством, д) привлечением к преподаванию специалистов с производства; е) созданием специальных исследовательских подразделений при институтах, факультетах и кафедрах – научных центров, лабораторий; ж) созданием исследовательских консорциумов, научно-технологических кластеров и так далее.

Настоящая Программа сотрудничества между ИГиНГД им.К.Турысова и «НПЦ «Геокен» - это конкретный практический шаг в реализации государственной программы по индустриально-инновационного развития на 2015-2019 годы.

Приоритетной задачей данной Программы сотрудничества является подготовка конкурентоспособных специалистов инженерно-технического профиля, которые владеют глубокими знаниями и практическими навыками в области техники и технологий на мировом уровне, применяют современные эффективные методы менеджмента в инновационной деятельности.

1. ОБОСНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ СОТРУДНИЧЕСТВА МЕЖДУ ИГиНГД им.К.ТУРЫСОВА и ТОО «НПЦ ГЕОКЕН»

Программа сотрудничества ИГиНГД им.К.Турысова и ТОО «НПЦ ГЕОКЕН» разработана в строгом соответствии с посланием Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева, с законами и постановлениями Правительства Республики Казахстан.

Программа сотрудничества создается для укрепления связей между образованием, наукой и производством и в целях развития наукоемких технологий и поиска инновационных решений в геологоразведочном процессе. В данной программе предусмотрена реализация мероприятий, предусматривающих высокую степень интегрированности образовательной, исследовательской и инновационной деятельности.

Приоритетами Программа сотрудничества являются:

- установление прочных связей науки с производством, в т.ч. стимулирование эффективной научно-исследовательской и практической деятельности, подготовка конкурентноспособных специалистов, востребованных на рынке труда;
- совмещение образовательной, исследовательской и практической деятельности на основе привлечения независимых внешних экспертов, студентов, магистрантов и докторантов;
- включение результатов научно-практических исследований в обучение; интегрирование образовательных программ с реальным производством.

Выполнение целей и задач Программа сотрудничества потребует: а) привлечение высокопрофессиональных ученых и производителей, владеющих знаниями и практическими навыками в области методики и технологий геологоразведочного процесса; б) привлечение современных эффективных методов менеджмента и маркетинга.

В дальнейшем, на основе научной и лабораторной базы ИГиНГД планируется привлечение иностранных и отечественных инвестиций/компаний и экспертов в реализацию Программа сотрудничества.

2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И УСЛОВИЯ ПРОГРАММЫ СОТРУДНИЧЕСТВА

2.1. Цель Программы

В соответствии с посланием Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева, законами и постановлениями Правительства Республики Казахстан создание интегрированной системы образовательной, исследовательской и инновационной деятельности между ИГиНГД им. К. Турысова и НППЦ «Геокен» путем: 1. Продвижения технологий High Tech в образовательных, фундаментальных и прикладных направлениях при поисках и разведке месторождений полезных ископаемых. 2. Привлечения студентов, магистрантов и докторантов; внедрения результатов исследований и разработок в обучение; обеспечение квалифицированными кадрами геологической отрасли Республики Казахстан.

2.2. Задачи Программы:

- Объединение, координация и концентрация усилий научного и производственного потенциала ИГиНГД и НППЦ «Геокен» для решения актуальных задач образования, науки, прикладного направления и инноваций по поискам и разведке рудных и нефтегазовых месторождений в Республике Казахстан.

- Привлечение передового опыта отечественных и зарубежных компаний, университетов и институтов в области интегрированных решений актуальных задач образования, науки и инноваций.

- Совместная разработка/реализация:

- а) интегрированных проектов по поискам и разведке месторождений полезных ископаемых. В дальнейшем планируется привлечение научно-исследовательских институтов (ГИН РК, Институт сейсмологии);

- б) перспективных государственных научных, научно-технических и инновационных проектов и программ;

- в) технологий проведения геологоразведочных работ, обработки и интерпретации геолого-геофизических данных по рудным и нефтегазовым месторождениям;

- г) развитие теоретических и прикладных направлений в геологии и геофизике, в т.ч. обработке, интерпретации и компьютерного моделирования объектов исследований для выяснения геологического строения и промышленного потенциала месторождений полезных ископаемых.

- Расширение научно-технического сотрудничества с ведущими мировыми и отечественными научно-исследовательскими и образовательными центрами, производственными и консалтинговыми компаниями, государственными институтами.

- Обязательное привлечение молодых ученых, студентов, магистрантов и докторантов к выполнению научно-исследовательских, инновационных и

производственных проектов с целью развития компетенций, приобретения ими навыков выполнения работ в современных программных средствах; опыта выполнения отчетных исследований, умения ставить и решать научные и практические задачи.

- Проведение на постоянной основе тренингов по актуальным направлениям геологии и геофизики для специалистов рудных и нефтегазовых компаний, для ППС вузов, колледжей по кратко-средне- и долгосрочным Программам с использованием современных технологий образовательного процесса, с последующей обязательной их сертификацией.

- Независимая экспертиза проектной, отчетной и иной документации в рудной и нефтегазовой геологии и геофизике РК.

- Ежегодная организация конференций, форумов, презентаций, обсуждений и т.п. по актуальным направлениям рудной и нефтегазовой геологии и геофизики с целью определения приоритетных направлений обработки, интерпретации и моделирования целевых объектов, оценке промышленного потенциала месторождений полезных ископаемых

- Широкая пропаганда результатов научных и инновационных исследований посредством их публикации в республиканских и международных изданиях; апробации на конференциях, симпозиумах, форумах и других мероприятиях, экспозиции разработанных моделей макетов и других видов научно-технической продукции на выставках инновационных проектов.

- Диверсификация деятельности по мульти-аспектным направлениям, включая совместную целевую подготовку кадров, трансферт технологий, оказание консалтинговых и инжиниринговых услуг, реализацию государственных грантов и т.п.

2.3. Условия для реализации цели и геологических задач Программы сотрудничества:

- Полное удовлетворение запросов Заказчиков по видам и качеству предоставленных сервисных услуг;

- Применение обязательных стандартов качества (контроль качества) продукции образовательного, научно-технического и прикладного назначения.

- Маркетинговые исследования и мониторинг актуальных задач и результатов геологоразведочных работ в рудном и нефтегазовом секторах РК.

- Пополнение банка геолого-геофизических данных по мере завершения совместных проектов.

- Научно-методическое сопровождение проектов и договорных работ в соответствии с законами РК и требованиями Заказчиков;

- Заключение меморандумов о сотрудничестве (в перспективе договоров о взаимовыгодном сотрудничестве) с научно-исследовательскими институтами (ГИН АН РК, Институт сейсмологии) и другими сервисными компаниями при выполнении совместных проектов.

- Мониторинг и насыщение современными вычислительными кластерами и программным обеспечением, удовлетворяющим требованиям к качеству выполнения проектов.

3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПРОГРАММЫ СОТРУДНИЧЕСТВА

Программа сотрудничества создается для объединения, координации и концентрации усилий научного и производственного потенциала ИГиНГД им.К.Турысова и НПЦ «ГЕОКЕН», направленного на решение мультипрофильных задач образования, науки, прикладного направления и инновационных решений при поиске и разведке нефтегазовых и рудных месторождений в Республике Казахстан.

Реализация Программы сотрудничества будет осуществляться в соответствии с действующим законодательством РК, с требованиями внутренних нормативных документов и актов КазНITU и НПЦ «ГЕОКЕН».

3.1. Организация образовательной, научной и инновационной деятельности

Программа сотрудничества предусматривает совмещение выполняемых проектов с образовательным процессом для повышения уровня подготовки студентов, магистрантов и докторантов и создания профессиональных возможностей, позволяющих им быстро адаптироваться к рыночным условиям и интегрироваться в международное инженерное сообщество.

Основными принципами организации научной и инновационной деятельности являются:

- последовательность в достижении результатов исследований;
- обеспечение конфиденциальности информации и права интеллектуальной собственности;
- определение политики и процедур, позволяющих избежать вовлечения в какую-либо деятельность, которая снизила бы доверие к компетентности и беспристрастности КазНITU и НПЦ «ГЕОКЕН»;
- разделение труда в зависимости от квалификации исполнителей проектов;
- прозрачность для обеспечения эффективного использования финансовых ресурсов и научно-технической базы центра;
- эффективная кадровая политика для формирования высоко-профессиональной команды специалистов.
- количественная и качественная оценка результатов исследований;
- преемственность и взаимосвязь при стратегическом планировании.

3.1.1. Диверсификация направлений сотрудничества

Краеугольным камнем Программы сотрудничества должны стать следующие положения: активная «презентационная» политика, широкая диверсификация консалтинговых услуг в образовании, производстве и науке, продвижение перспективных научно-технических и технологических направлений и результатов, имеющих инновационную значимость для рудной и нефтегазовой отраслей Казахстана, поиск и переговоры с потенциальными Заказчиками.

Основное внимание будет уделяться органическому сочетанию отечественных, российских и “западных” технологий для государственных и частных компаний, институтов на рынках Казахстана и зарубежья.

Программы сотрудничества предусматривает лицензирование новых видов деятельности (в случае необходимости); получение патентов (в случае появления оснований) и регистрацию в национальных и международных профессиональных сообществах и реестрах (SEG, SPE и т.п.).

3.2 Основные виды деятельности

3.2.1 Образовательная деятельность

- Образовательная деятельность призвана: а) ликвидировать разрыв между теоретической подготовкой студентов, магистрантов и докторантов и практическими навыками использования полученных знаний на производстве; б) привести в соответствии к реалиям и требованиям производства уровень подготовки специалистов.
- Важнейшими направлениями реализации цели и задач образовательной деятельности должны стать необходимые изменения в учебной программе в соответствии с интересами рынка труда являются следующие:
 - Мультиаспектная подготовка студентов, магистрантов и докторантов по модульным программам нефтегазовой и рудной геологии и геофизики, в т.ч. по обработке и интерпретации геолого-геофизических данных за счет введения новых специализированных учебных курсов и программ;
 - Приобретение студентами, магистрантами и докторантами навыков ставить и решать научные и практические задачи, опыта выполнения производственных проектов, приобретение навыков выполнения работ в современных программных средствах;
 - Проведение тренингов и курсов по повышению квалификаций по модульным программам геологии и геофизики для специалистов рудной и

нефтяной индустрий с использованием современного программного обеспечения и с обязательной выдачей сертификатов;

- Обеспечение образовательного процесса современными аппаратными и программными средствами, используемыми в реальной технологической среде.

- Разработка совместных образовательных программ и научного руководства научными проектами и работами обучающихся с зарубежными и отечественными вузами

- Обеспечение максимально тесной взаимосвязи с производственными организациями/компаниями и научно-исследовательскими институтами для маркетинга рынка труда, развитие системы корпоративной подготовки кадров, в том числе разработка совместных учебных планов и программ с работодателями;

- Усовершенствование механизмов системного мониторинга знаний и компетенций обучающихся с учетом требований, ожиданий и удовлетворенности потребителей образовательных услуг;

- Участие сотрудников ТОО «НПЦ «Геокен» в проведении лекционных и практических занятий;

- Организация практик и стажировок студентов, магистрантов и докторантов;

- Совместное формирование тематик курсовых и дипломных работ по актуальным направлениям геологии и геофизики;

- Привлечение работодателей к участию в составе комиссий по защите дипломов студентов;

- Создание совместной квалификационной комиссии по оценке компетенций молодых специалистов и разработка профессиональных стандартов;

- Проведение гарантированных собеседований; помощь в трудоустройстве студентов, магистрантов и докторантов;

- Ведение мониторинга карьеры выпускников на основании сведений работодателей.

Программа внутренних тренингов

Сбалансированная программа внутренних тренингов, сочетающая широкий выбор теоретических и прикладных аспектов поисков и разведки жидких и твердых полезных ископаемых, в том числе с применением современной аппаратуры и программного обеспечения.

Необходимым представляется усиление института наставничества над молодыми сотрудниками и учеными как внутри ИГиНГД, так и в НПЦ «ГЕОКЕН».

3.2.2 Научно-исследовательская деятельность

Совместная научно-исследовательская деятельность будет осуществляться по следующим направлениям:

- Разработка и реализация перспективных государственных научных, научно-технических и инновационных проектов, целевых программ;
- Участие в крупных проектах национального уровня (таких как Евразия и т.п.);
- Ориентация на современные направления науки, высокие технологии (современные геофизические методы, аппаратное и программное обеспечение) и на инновационный сектор в геологоразведочных работах;
- Развитие сотрудничества с академическими институтами Республики Казахстан (ГИН, Институт Сейсмологии и др.); с ведущими зарубежными исследовательскими университетами и научными центрами; Национальной Академией Наук РК, Академией Минеральных Ресурсов РК, Национальной Академией Естественных Наук РК и др.;
- Участие в тендерах и конкурсах научных, научно-технических и инновационных проектов и программ, организуемых республиканскими и международными фондами, организациями и предприятиями;
- Привлечение студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых (кандидатов и докторов наук, PhD) к научным исследованиям и инновационным решениям;
- Организация независимой экспертизы проектной и отчетной документации, иной научно-технической продукции в нефтегазовой и рудной геологии и геофизике.
- Аprobация новых методов и технологий, аппаратуры и программного обеспечения.

По опубликованной литературе, в интернете, по материалам конференций, симпозиумов и другим информационным каналам планируется мониторинг за появлением новых технологий, методов, способов и геофизических приборов (равно как и обмен информацией) при поисках, разведке и добыче УВ в осадочно-породных бассейнах Казахстана и Центральной Азии (в перспективе); за публикациями, содержащими новые данные по литологии, тектонике, коллекторским свойствам, нефтегазоносности, термодинамике и др. физическим характеристикам пласта, по направлениям развития геологоразведочных работ, объемам добычи по целевым объектам в нефтегазоносных бассейнах Казахстана и Центральной Азии.

3.2.3. Инновационная деятельность и коммерциализация научных результатов и обучения

Программа сотрудничества ИГиНГД и НПЦ «Геокен» подразумевает совместную деятельность по следующим направлениям:

- Оказание бизнес-услуг компаниям, в т.ч. выполнение образовательных, научно-исследовательских и производственных работ; консультационное научно-методическое сопровождение выполняемых проектов и программ; экспертиза работы научно-образовательного, технического, и прикладного характера;
- Создание и разработка механизмов внедрения и коммерциализации научных результатов;
- Участие во внедрении инновационных решений, в коммерциализации и трансфере разработанных технологий отечественным компаниям и за рубежом (в случае если таковые будут иметь место);
- Предоставление услуг с использованием технологического оборудования, информационных технологических услуг на основе реализации совместных проектов и создания автоматизированных баз данных, банков технологий и научных достижений, другой наукоемкой продукции.

3.2.4. Эффективный менеджмент

Будет сформирована команда из сотрудников ИГиНГД и НПЦ «ГЕОКЕН» для эффективной реализации Программы сотрудничества. В функциональные обязанности этой команды будет входить:

- Управление проектами, в соответствии с целями, геологическими и техническими задачами;
- Повышение производительности труда, ориентированного на результат;
- Внедрение системы KPI (Key Performance Indicators - ключевой показатель результата деятельности) для мониторинга компетенций специалистов;
- Широкая пропаганда результатов научных и инновационных исследований посредством их освещения в средствах массовой информации; публикация результатов в республиканских и международных изданиях; апробации на конференциях, симпозиумах, форумах и других мероприятиях; экспозиции разработанных моделей, макетов и других видов научно-технической продукции на выставках инновационных проектов;
- Совершенствование механизмов формирования финансовых ресурсов, их распределения и эффективного использования, в т.ч. гибкой дифференцированной системы оплаты труда, материального и морального стимулирования труда; финансовое обеспечение качественных

характеристик роста по приоритетным направлениям Программы сотрудничества.

- Участие в тендерах на выполнение интегрированных проектов по поискам и разведке месторождений полезных ископаемых.

- Мониторинг тендеров на внутреннем рынке Республики Казахстан, как инструмент отслеживания тенденций изменения запросов со стороны потенциальных Заказчиков.

Большое внимание будет уделено системному анализу развития консалтингового бизнеса в Казахстане и ближнем зарубежье.

3.2.5. Научно-техническое сотрудничество:

- Организация мероприятий (конференций, симпозиумов, форумов и т.п.) по актуальным направлениям геологии и геофизики;

- Расширение научно-технического сотрудничества с ведущими мировыми и отечественными научно-образовательными центрами и ВУЗами, развитие технологического партнерства с производственными и консалтинговыми компаниями, государственными институтами.

4. ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ СОТРУДНИЧЕСТВА

4.1. Специфика Программы сотрудничества

Заключение меморандумов о намерении и договоров о взаимовыгодном сотрудничестве с лидирующими компаниями на рынке Казахстана в нефтегазовом секторе и отрасли твердых полезных ископаемых. Поскольку в последние годы на этом рынке наблюдается устойчивый рост предложений на усложненные и интегрированные виды проектов, сочетающие в себе полевые геофизические работы, интерпретационный и обрабатывающий сервис.

Опираясь на знание рынка и условия тендерной документации, ИГиНГД им.К.Турысова и НПЦ «ГЕОКЕН» могут совместно идти на тендера (с созданием единого пакета документации).

4.2. Сотрудничество с научно-исследовательскими институтами

На рынке нефтегазовой и рудной индустрий Казахстана наблюдается стойкая тенденция привлечения максимально широкого спектра геолого-геофизической информации в общем «пакете» сервисных услуг, включая лабораторные анализы образцов керна и проб пластовых флюидов, сведения по структурным, тектоническим палеогеографическим, литолого-стратиграфическим факторам, палеогеохимическим и термодинамическим обстановкам седиментогенеза и т.п.

Естественно, часть этого спроса на информацию можно будет покрыть за счет специализированных лабораторий ИГиНГД либо отраслевых институтов РК. Другую часть можно будет найти в научно-исследовательских институтах Казахстана и ближнего зарубежья.

В фондах некоторых институтов хранятся тематические и научно-исследовательские отчеты за последние 40-50 лет. Обобщение и систематизация этой информации институтами в рамках заданных тематик могло бы существенно упростить поиск и использование необходимой информации.

Форма сотрудничества с местными и зарубежными научно-исследовательскими институтами может быть разнообразной от использования архивных материалов до совместного участия в тендерах и выполнения проектов. Прямое участие в тендерах с научно-исследовательскими институтами увеличивают шанс их выигрыша и заключения контрактов.

4.3. Взаимоотношения с потенциальными Заказчиками и Партнерами

Взаимоотношения с Заказчиками и Партнерами могут быть различными:

- Организация научно-технических и технических совещаний, презентаций и тренингов.
- Продвижение новых/передовых технологий.
- Работа в тесном контакте на весь срок выполнения контракта с тем, чтобы эффективным образом принимать оптимальные решения, координировать действия, обмениваться информацией и оперативно решать вопросы, относящиеся к выполнению проекта.
- Предоставление промежуточных и финальных отчетов по окончании каждого этапа работы в соответствии с календарным планом и с оговоренными сторонами срок.

Мультипрофильный подход к выполнению контрактов

Мультипрофильный подход к выполнению контрактов будет базироваться исключительно по договоренности с Заказчиком при выполнении контрактов:

- В офисе Заказчика;
- В офисах ИГиНГД либо НПЦ «ГЕОКЕН»;
- В форме “Job-training» в офисе Заказчика либо в офисах ИГиНГД либо НПЦ «ГЕОКЕН»

4.4. Качество предоставляемых сервисных услуг

Потенциальным Заказчикам будет предоставляться только высококачественная образовательная и научно-техническая продукция. Это утверждение обосновано разумным и логическим сочетанием интеллектуальных ресурсов, новейшего программного обеспечения и высокотехнологического оборудования.

Потенциальные Заказчики будут знать, что сотрудничество с ИГиНГД и НПЦ «ГЕОКЕН» взаимовыгодно и будет происходить на высоком профессиональном уровне и тесном контакте, при безусловном сохранении политики конфиденциальности.

4.5. Принципы формирования ценовой политики

В работе с Заказчиками будет применяться дифференцированный индивидуальный подход и ориентироваться на длительное и взаимовыгодное сотрудничество в образовательном, научно-прикладном и инновационных сегментах.

Программы сотрудничества подразумевает проведение гибкой ценовой политики, на которую также будут влиять уровень сложности выполняемых проектов и объема сервисных услуг, фактор диверсификации.

Практически это будет выражаться в следующем:

- Разработать и ввести критерии по «уровню сложности проектов». Это означает, что проекты с привлечением Hi-Tech ни при каких условиях не могут быть оценены ниже фиксированной ставки.
- Проекты со стандартным или типовым «Workflow», с уже отработанными алгоритмами принятия решений, обработки, интерпретации и моделирования будут оцениваться по «плавающим ценам», исходя из финансовых возможностей потенциальных Заказчиков.
- Разработать критерии, в соответствии с которыми рекомендуется увеличение первоначальной стоимости проекта, если по каким-либо объективным причинам он был оценен по минимальной цене.

4.6. Человеческие ресурсы

В реализации Программы сотрудничества могут принимать участие все кафедры, лаборатории и другие подразделения ИГиНГД, департаменты НПЦ «ГЕОКЕН», имеющие научный, творческий и инновационный потенциал для эффективной реализации проектов и программ, а также прикладных задач.

К работе над реализацией Программы на конкурсной основе могут быть привлечены ведущие эксперты соответствующих направлений из научно-исследовательских институтов и производственных компаний, имеющие научный и творческий потенциал для обеспечения высокого профессионального уровня и эффективного выполнения научных и инновационных проектов, производственных тематик.

Требования к исполнителям образовательных, научных и прикладных тематик будут определяться сложностью и значимостью выполняемых научно-исследовательских, инновационных проектов и программ.

4.7. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение Программы сотрудничества будет проводиться через насыщение современным научным и производственным оборудованием, программным обеспечением в соответствии с приоритетными направлениями развития научно-исследовательской, практической и инновационной деятельности.

4.8. Риски предоставления сервисных услуг

К числу рисков, особенно на начальном этапе реализации Программы сотрудничества, относятся следующие:

- a. Нестабильность портфеля заказов;
- b. Резкие колебания спроса-предложений на рынке консалтинговых услуг;
- c. Снижение результативности проектов из-за слабой заинтересованности предприятий в коммерциализации научной продукции;
- d. Недостаточная диверсификация сервисов;
- e. Недостаточный уровень привлечения финансовых партнеров и спонсоров;
- f. Устаревшее лабораторное оборудование;
- g. Недостаток компьютерных мощностей и программного обеспечения;
- h. Недостаточные условия и возможности для приглашения ведущих зарубежных ученых и преподавателей.

В целях снижения выше обозначенных рисков необходимы:

a. Перманентная корректировка стратегии ведения бизнеса, приведение ее в соответствии с реалиями сегодняшнего дня и конъюнктурой в рудной и нефтегазовой индустриях.

b. Целенаправленный выбор и последовательная работа с клиентами на базе системного подхода.

c. Диверсификация сервиса – как одно из ключевых условий успешной реализации основных видов деятельности в целях предотвращения «сужения» пакета сервисных услуг и автоматического снижения вероятности нахождения и заключения новых контрактов.

5. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ СОТРУДНИЧЕСТВЕ

5.1. Ключевые факторы успеха:

- Обеспечение достоверности, объективности и точности результатов научных и инновационных исследований;
- Своевременное и безукоризненное выполнение заключенных договоров по общепринятому стандарту качества;
- Абсолютная конфиденциальность базы геолого-геофизических данных, результатов работ по научно-исследовательским, прикладным и инновационным проектам и программам;
- Надежная экспертиза произведенной научно-технической продукции;
- Широкая диверсификация спектра образовательных и консалтинговых услуг;
- Повышенное внимание к анализу и мониторингу рынка;
- Привлечение независимых экспертов в целях контроля качества геолого-геофизических консалтинговых услуг;
- Использование внутренних резервов для развития бизнеса в новых направлениях.

5.2. В образовательной деятельности

Будет обеспечена положительная динамика образовательной деятельности за счет: а) использования новейших технологий обучения; реализации усовершенствованных современных образовательных программ; б) оснащения современным научным и учебно-лабораторным оборудованием, информационными и вычислительными ресурсами; в) привлечения квалифицированного ППС и экспертов с производства (в т.ч. НПЦ «ГЕОКЕНА») с большим опытом работы.

В рамках образовательной активности:

- будут применены современные технологии обучения, основанные на компетентностном подходе и вовлечении обучающихся в научные исследования и работу в инновационных проектах;
- будет обеспечена максимально тесная взаимосвязь с производственными организациями/компаниями и научно-исследовательскими институтами для развития системы корпоративной подготовки кадров;
- будут разработаны механизмы системного мониторинга знаний и компетенций студентов, магистрантов и докторантов с учетом требований, ожиданий и удовлетворенности потребителей образовательных услуг;

- будут созданы совместные образовательные Программы, осуществлено совместное руководство научными проектами и работами студентов, магистрантов и докторантов;
- активное сотрудничество с зарубежными и отечественными ВУЗами и центрами по подготовке специалистов;
- будут организованы практики и стажировки студентов и магистрантов в производственных организациях/компаниях;
- будут привлечены работодатели к участию в составе комиссий по защите дипломов студентов и диссертаций магистрантов и докторантов;
- совместно будут сформированы тематики курсовых и дипломных работ, магистерских и докторских диссертаций по актуальным направлениям геологии и геофизики;
- совместно будут сформулированы квалификационные требования к молодым специалистам и на их основе разработаны профессиональные стандарты;
- будет вестись мониторинг карьеры выпускников на основании сведений работодателей.

Привлечение талантливых молодых ученых, студентов, магистрантов и докторантов позволит: а) развить способности к анализу и генерации новых технических решений и технико-экономической оценки; б) приобрести опыт выполнения научно-исследовательских и производственных отчетов, получить знания о современном уровне научных исследований в геологоразведочном процессе; в) получить навыки выполнения работ в современных программных средствах, используемых в реальных геолого-технологических средах; г) научиться ставить и решать научные и практические задачи.

5.3. В научно-исследовательской деятельности:

- будут выполнены фундаментальные и прикладные исследования в области геологии рудо- и нефтеобразования; комплексное изучение горнорудных и нефтегазоносных районов, месторождений углеводородного сырья и твердых полезных ископаемых;
- будут проведены системные исследования в области моделирования условий образования, путей миграции и площадей аккумуляции месторождений нефти и газа; теоретически обоснованы и разработаны новые, либо усовершенствованы существующие технологии поиска и разведки углеводородных скоплений и рудных залежей в сложных горно-геологических условиях и на больших глубинах;
- будут разработаны новые, либо усовершенствованы существующие научно-методические подходы/приемы прогнозирования

ресурсов и запасов месторождений жидких и твердых полезных ископаемых РК;

- будет расширено научное сотрудничество с ведущими зарубежными исследовательскими университетами и научными центрами, школами и международными организациями; продолжено сотрудничество с Национальной Академией Наук РК, Национальной Академией Естественных Наук РК, Академией Минеральных Ресурсов РК и др.;

- будет осуществляться апробация новых технологий и программного обеспечения;

- результаты исследований будут публиковаться в отечественных и зарубежных журналах;

- планируется принять участие в разработке и реализации перспективных государственных научных, научно-технических и инновационных проектов и целевых программ, ориентированных на современные направления науки, высокие технологии и на инновационный сектор в геологоразведочных работах;

- будут сформированы совместные образовательные, научные и производственные тематики по актуальным направлениям геологоразведочного процесса.

5.4. Инновационная деятельность и коммерциализация результатов работ:

- будет усовершенствована система внедрения результатов научно-исследовательской деятельности в геологоразведочные работы; механизм коммерциализации научных результатов и получения доходов от продажи интеллектуальной собственности;

- будут разработаны/усовершенствованы инновационные технологии поиска и разведки месторождений полезных ископаемых;

- будут предоставляться бизнес-услуги на выполнение научно-исследовательских и производственных проектов;

- будут предоставляться консультационные услуги по выполнению экспертных работ технического и прикладного характера.

5.5. Эффективный менеджмент:

- будет осуществлено масштабное внедрение новых образовательных технологий и международно-признанных систем обеспечения качества (система управления качеством);

- будет применен гибкий подход к совершенствованию управления проектами с целью повышения производительности труда, ориентированного на результат;

- будет сформирована система повышения квалификации и переподготовки сотрудников и менеджеров ИГиНГД и НПЦ «ГЕОКЕН»;

- будет нарастать вовлеченность студентов, магистрантов и докторантов в проектную и отчетную деятельность;
- будет совершенствован механизм формирования финансовых ресурсов, их распределения и эффективного использования; внедрена гибкая дифференцированная системы оплаты труда сотрудников и менеджеров ИГиНГД и НПЦ «ГЕОКЕН».

5.6. Кадровая политика:

- будут привлекаться все кафедры, лаборатории и другие подразделения ИГиНГД, все департаменты НПЦ «ГЕОКЕН» имеющие научный, творческий и инновационный потенциал для эффективной реализации проектов и программ, а также прикладных задач по тематикам этого центра.
- будет сформирована новая команда специалистов, способных решать поставленные задачи по качеству научно-технической продукции и в соответствии с новыми требованиями к качеству подготовки специалистов;
- будут созданы предпосылки для привлечения на конкурсной основе высококвалифицированных инженерно-технических кадров с международным опытом, ведущих экспертов соответствующих направлений из научно-исследовательских институтов и производственных компаний для эффективного выполнения образовательных, научных и инновационных проектов, производственных тематик;
- будут созданы стимулы для активности ученых, ППС и сотрудников ИГиНГД и НПЦ «ГЕОКЕН» по самообразованию и эффективному использованию возможностей для профессионального совершенствования и повышения квалификации.
- Сотрудники ИГиНГД и НПЦ «ГЕОКЕН» будут привлекаться к совместному выполнению проектов исходя из их потенциальных возможностей, сложности и значимости выполняемых научно-исследовательских, инновационных проектов и программ.

5.7. Развитие инфраструктуры:

- будет создана инфраструктура учебно-научно-инновационной деятельности на базе ИГиНГД и НПЦ «ГЕОКЕН», соответствующая стандартам ведущих мировых центров;
- будет осуществлено насыщение современным научным оборудованием (в т.ч. приборным парком), современными техническими и программными средствами в соответствии с приоритетными направлениями развития научно-исследовательской и инновационной деятельности, для реализации научных кластеров и образовательных приоритетов.

5.8. *Международное сотрудничество:*

- развитие сотрудничества и заключение договоров и меморандумов о взаимовыгодном сотрудничестве с ведущими зарубежными научно-образовательными центрами, институтами и компаниями;
- активное участие ППС, специалистов, студентов, магистрантов и докторантов в международных образовательных и научных проектах для усовершенствования и развития научных школ, научных направлений и академических программ.

6. ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ СОТРУДНИЧЕСТВА

Реализацию Программы сотрудничества ИГиНГД и НПЦ «ГЕОКЕН» предполагается провести в период с 2016 - 2020 годы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Программу сотрудничества не следует считать жестко зафиксированным документом, не подлежащему изменению либо модификации. Он отражает только субъективное видение на сегодняшний день по отдельным аспектам ведения образовательной, научной, производственной, инновационной и коммерческой деятельности в Казахстане.

Поэтому, данный документ представляет собой достаточно гибкую структуру, которая может изменяться, исходя из необходимости внесения корректив на текущий момент.



А. У. Димущбаев