

Приложение № 1
к дополнительному соглашению № 075-15-2019-1853/1
к Соглашению о предоставлении гранта от 02 декабря 2019 г. № 075-15-2019-1853

«Приложение № 2
к Соглашению о предоставлении гранта
№ 075-15-2019-1853

ПЛАН-ГРАФИК ИСПОЛНЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

при выполнении ПНИ

по теме «Создание технологии долгосрочного планирования инвестиций для эффективной разработки нефтяных месторождений на основе высокопроизводительных вычислений и машинного обучения»

№ этапа	Наименование этапов	Сроки выполнения этапов (начало - окончание)	Состав выполняемых работ	Состав научных и научно-технических результатов, разрабатываемых документов
1	Выбор и обоснование направлений исследований	Начало: с даты подписания Соглашения Окончание: 31.12.2019	<p><i>Работы Получателя за счет средств гранта</i></p> <p>1.1 Аналитический обзор современной научно-технической, нормативной и методической литературы, затрагивающей научно-техническую проблему, исследуемую в рамках ПНИ.</p> <p>1.2 Патентные исследования по технологическим решениям, разрабатываемым в рамках ПНИ в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96.</p> <p>1.3 Обоснование и выбор направлений исследований.</p> <p><i>Работы, выполняемые за счет средств из внебюджетных источников, в том числе:</i></p> <p><i>Работы Получателя, выполняемые за счет средств Индустриального партнера</i></p>	<p>Раздел промежуточного отчета о ПНИ.</p> <p>Отчет о патентных исследованиях.</p>

№ этапа	Наименование этапов	Сроки выполнения этапов (начало - окончание)	Состав выполняемых работ	Состав научных и научно-технических результатов, разрабатываемых документов
			<i>НЕТ</i>	<i>НЕТ</i>
			<i>Работы Получателя, выполняемые за счет собственных средств</i>	
			<i>НЕТ</i>	<i>НЕТ</i>
			<i>Работы Индустриального партнера, выполняемые за счет собственных средств</i>	
			<i>НЕТ</i>	<i>НЕТ</i>
Финансовое обеспечение проекта в 2019 г., млн руб.			средства гранта:	15
			средства софинансирования проекта из внебюджетных источников:	0
		в том числе:	собственные средства Индустриального партнера:	0
			в том числе перечисленные Получателю:	0
			собственные средства Получателя:	0
2	Разработка технологии и программного комплекса. Проведение исследовательских испытаний, подведение итогов проекта	Начало: 01.01.2020 Окончание: 30.09.2020	<i>Работы Получателя за счет средств гранта</i>	
			2.1 Разработка методики формирования инвестиционного портфеля нефтедобывающей компании	Раздел заключительного отчета о ПНИ.
			2.2 Разработка программной документации методики формирования инвестиционного портфеля нефтедобывающей компании.	Программная документация формирования инвестиционного портфеля нефтедобывающей компании.
			2.3 Разработка Программы и методики исследовательских испытаний программного комплекса формирования инвестиционного портфеля нефтедобывающей компании.	Программа и методики исследовательских испытаний программного комплекса формирования инвестиционного портфеля нефтедобывающей компании.

№ этапа	Наименование этапов	Сроки выполнения этапов (начало - окончание)	Состав выполняемых работ	Состав научных и научно-технических результатов, разрабатываемых документов
			2.4 Исследовательские испытания программного комплекса формирования инвестиционного портфеля нефтедобывающей компании.	Протоколы исследовательских испытаний программного комплекса формирования инвестиционного портфеля нефтедобывающей компании.
			<i>Работы Получателя, выполняемые за счет собственных средств из внебюджетных источников</i>	
			НЕТ	-
			<i>Работы Получателя, выполняемые за счет средств Индустриального партнера</i>	
			2.5 Постановка, формализация требований и вариантов решения оптимизационной задачи формирования инвестиционного портфеля.	Раздел промежуточного отчета о ПНИ.
			2.6 Создание алгоритма реализации сценариев разработки промысловых объектов компании для технико-экономической оценки.	Алгоритм реализации сценариев разработки промысловых объектов компании для технико-экономической оценки по ГОСТ 19.701-90.
			2.7 Должны быть созданы алгоритм и программный комплекс, состоящий из 3 последовательно исполняемых компонент: - формирования сценариев разработки нефтяного месторождения; - расчета технико-экономических показателей разработки нефтяных месторождений; - оптимизация планирования геолого-технических мероприятий для увеличения добычи нефти.	Алгоритм, состоящий из 3 последовательно исполняемых компонент по ГОСТ 19.701-90. Программная документация на программный комплекс, реализующий данный алгоритм.
			2.8 Разработка программы и методик (ПМ) тестирования программного комплекса формирования эффективного инвестиционного портфеля	ПМ тестирования программного комплекса.

№ этапа	Наименование этапов	Сроки выполнения этапов (начало - окончание)	Состав выполняемых работ	Состав научных и научно-технических результатов, разрабатываемых документов
			нефтедобывающей компании.	
			2.9 Проведение тестирования программного комплекса формирования эффективного инвестиционного портфеля нефтедобывающей компании на предмет соответствия техническому заданию в соответствии с ПМ п. 2.8	Протоколы тестирования
			2.10 Доработка программного комплекса формирования эффективного инвестиционного портфеля нефтедобывающей компании по результатам тестирования.	Откорректированная программная документация на программный комплекс.
			2.11 Разработка Технического задания на опытно-конструкторские работы по созданию технологии долгосрочного планирования инвестиций для разработки нефтяных месторождений на основе высокопроизводительных вычислений и машинного обучения.	Техническое задание на опытно-конструкторские работы по созданию технологии долгосрочного планирования инвестиций для разработки нефтяных месторождений на основе высокопроизводительных вычислений и машинного обучения.
			Работы Индустриального партнера, выполняемые за счет собственных средств из внебюджетных источников	
			2.12 Актуализация прокси-моделей по промышленным объектам Индустриального партнера	Актуализированная программная документация прокси-моделей по промышленным объектам Индустриального партнера.
			2.13 Технико-экономическая оценка полученных результатов ПНИ.	Документ «Технико-экономическая оценка полученных результатов ПНИ».

№ этапа	Наименование этапов	Сроки выполнения этапов (начало - окончание)	Состав выполняемых работ	Состав научных и научно-технических результатов, разрабатываемых документов	
			2.14 Подготовка предложений и рекомендаций по внедрению (промышленному освоению) результатов ПНИ с учетом технологических возможностей и особенностей Индустриального партнера.	«Предложения и рекомендации по внедрению (промышленному освоению) результатов ПНИ с учетом технологических возможностей и особенностей Индустриального партнера».	
Финансовое обеспечение проекта в 2020 г., млн руб.		средства гранта:		15	
		средства софинансирования проекта из внебюджетных источников:		30	
		в том числе:	собственные средства Индустриального партнера:		30
			в том числе перечисленные Получателю:		21
		собственные средства Получателя:		0	
Финансовое обеспечение проекта за 2019 – 2020 гг., млн руб.		средства гранта:		30	
		средства софинансирования проекта из внебюджетных источников:		30	
		в том числе:	собственные средства Индустриального партнера:		30
			в том числе перечисленные Получателю:		21
		собственные средства Получателя:		0	

».