

Реестр технологических и управленческих задач Группы "Татнефть" (заказ на инновации) для решения в рамках Международного Форума "Наука и Инновации"

Бизнес-вызов	Проблематика	Технологический вызов	Направление	Оцифрован потенциал (прирост EBITDA), млн руб.	Решение, которое ожидаем получить	Требуемые параметры решения	ИДД
Бизнес-направление: "Разведка и добыча"							
Турнейский ярус.	Низкая энергия пласта из-за отсутствия системы ППД	Снижение стоимости технологий организации системы ППД на 30%;	КРС, ППД	571	Снижение стоимости технологий освоения добывающих скважин под заказчику (КРС, обустройство)	Экономичнее базового варианта не менее 10-15 %	1,4
	Низкая энергия пласта из-за низкой эффективности системы ППД	Выявление причин низкого К вл. скважин ППД, поиск и разработка эффективных методов его повышения	Технологии разработки, ППД	1323	Эффективная технология ППД для объектов разработки, приуроченных к турнейскому ярусу	Возможность регулирования пластового давления	1,4
	Низкая энергия пласта из-за низкой эффективности системы ППД	Расчет оптимальных Рзак. на всех нагнетательных скв. ППД	ППД	395	Методика расчёта, учитывающая индивидуальные особенности участков для максимизации эффективности системы ППД	Реализуемость, теоретическое обоснование	1,4
	Высокая вязкость флюида	Поиск рентабельных технологий разработки с уменьшением вязкости нефти	Технологии разработки	653	Технология для снижения вязкости и последующего извлечения нефти	Рентабельность	1,4
	Ухудшенные ФЕС (низкая пористость пласта)	Разработка эффективных технологий повышения характеристик ФЕС (в т.ч ОПЗ)	Технологии разработки	335	Технология повышения проницаемости	Рентабельность	1,4
Турнейский ярус.	Неоптимальный режим работы скважин, высокое Р затрубное	Поиск рентабельных технологий снижения Рзатр.	Добыча	393	Оборудование для снижения затрубного давления до атмосферного	Без снижения наработки ГНО	1,4
Башкирский ярус.	Высокая вязкость нефти в пластовых условиях	Поиск рентабельных технологий разработки с уменьшением вязкости нефти.	Разработка	9626	Технологий снижения вязкости нефти	Снижение вязкости нефти в пластовых условиях	1,4
	Ухудшенные ФЕС	Разработка эффективных технологий интенсификации добычи нефти.	КРС, Разработка	4900	Эффективные технологий интенсификации добычи нефти	Эффективность выше существующих аналогов не менее 10%	1,4
	Интенсивное снижение Рпл	Выявление причин отсутствия или слабого влияния заводнения, поиск и разработка методов повышения эффективности.	Разработка, ППД	8625	Эффективные технологии повышения коэффициента влияния нагнетательных скважин без преждевременного прорыва	Увеличение Рпл до 0,7-0,9 от начального Рпл	1,4
	Неоптимальность агента вытеснения	Поиск технологий повышения коэффициента вытеснения.	МУН, Система ППД	3541	Разработка технологии повышения нефтеотмывающей способности агента воздействия	Увеличение Квыт на 5%	1,4
Башкирский ярус.	Прорыв закачиваемой воды по системе трещин	Поиск метода определения достоверного направления и плотности трещиноватости.	Технологии разработки, система ППД	884	Метод определения достоверного направления и плотности трещиноватости.	Снижение риска прорыва закачиваемых вод	1,4
	Прорыв пластовой воды по причине вертикальной трещиноватости	Поиск технологий разработки в условиях вертикальной трещиноватости.	МУН, КРС	1041	Технология разработки в условиях вертикальной трещиноватости.	Снижение риска прорыва подошвенных вод	1,4
	Невыработанные остаточные запасы (по причине "отключения")	Поиск эффективных и недорогих технологий бурения боковых стволов, ответвлений, боковых горизонтальных (радиальных) каналов.	КРС	1003	Эффективные и недорогие технологий бурения боковых стволов, ответвлений, боковых горизонтальных (радиальных) каналов.	Удешевление бурения БС, боковых стволов, ответвлений, боковых горизонтальных (радиальных) каналов	1,4

Бизнес-вызов	Проблематика	Технологический вызов	Направление	Оцифрован потенциал (прирост EBITDA), млн руб.	Решение, которое ожидаем получить	Требуемые параметры решения	ИДД
	Низкий коэффициент охвата разработкой	Поиск технологий повышения коэффициента охвата.	Разработка, ППД,	2976	Эффективные технологий повышения коэффициента охвата.	Увеличение Кохв на 5%	1,4
	Невовлеченные в разработку разбуренные запасы	Повышение надежности оборудования для ОРДиЗ	Добыча	1797	Надежное оборудование для ОРДиЗ	Повышение ИДД ввода ОРДиЗ	1,4
		Повышение экономической эффективности ввода ОРД	Добыча	1279	Повышение экономической эффективности ввода ОРД	Повышение ИДД ввода ОРД	1,4
		Решение вопроса несовместимости смешиваемых вод при внедрении ОРЭ	Оборудование для эксплуатации	527	Технология смешения несовместимых вод при ОРД	Совместная эксплуатация объектов содержащих несмешиваемые воды	1,4
Верейский горизонт	Ухудшенные ФЕС	Разработка эффективных технологий интенсификации добычи нефти.	КРС, МУН	3413	Разработка эффективных технологий интенсификации добычи нефти	Эффективность выше существующих аналогов не менее 10%	1,4
	Интенсивное снижение Рпл	Выявление причин отсутствия или слабого влияния заводнения, поиск и разработка методов повышения эффективности.	МУН, Система ППД	2275	Разработка технологии повышения коэффициента влияния нагнетательных скважин без преждевременного прорыва	Увеличение Рпл до 0,7-0,9 от начального Рпл	1,4
	Невовлеченные в разработку разбуренные запасы	Повышение экономической эффективности ввода ОРД. Повышение надежности оборудования для ОРДиЗ	Добыча	568	Повышение экономической эффективности ввода ОРД	Повышение ИДД ввода ОРД	1,4
Тульско-бобриковский объект	Слабый приток	Снижение стоимости технологий организации системы ППД на 30%;	КРС, ППД	1192	Снижение стоимости технологий освоения добывающих скважин под заказчику (КРС, обустройство)	Экономичнее базового варианта не менее 10-15 %	1,4
		Поиск рентабельных технологий разработки с уменьшением вязкости нефти	Добыча, разработка	8023	Технология для снижения вязкости и последующего извлечения нефти	Рентабельность	1,4
		Повышение К охвата и вытеснения за счет смены вытесняющего агента	ППД	790	Эффективная технология ППД	Реализуемость, теоретическое обоснование	1,4
Тульско-бобриковский объект	Опережающее обводнение	Поиск эффективных технологий герметизации э/к со снижением стоимости на 20 %	КРС, разработка	1831	Технология герметизации со снижением стоимости работ	Экономичнее базового варианта не менее 10-15 %	1,4
Тульско-бобриковский объект	Организация разработки	Снижение стоимости оборудования ОРЭ на 30%;	Добыча, разработка	1207	Снижение стоимости, оптимизация перечня оборудования	Экономичнее базового варианта не менее 10-15 %	1,4
		Повышение надежности оборудования для ОРДиЗ	Добыча	459	Совершенствование оборудования для повышения надёжности	Увеличение наработки на 20% относительно базового варианта	1,4
		Поиск технологий рентабельной эксплуатации скважин с ТИЗ менее 1 тыс.т.;	геология, разработка	575	Технология разработки выработанных участков	Реализуемость, теоретическое обоснование	1,4
		Поиск технологий рентабельной эксплуатации для участков с $h_{н-нас} \leq 1$ м.;	Разработка, добыча	1378	Способ разработки участков с $h_{н-нас} \leq 1$ м	Реализуемость, теоретическое обоснование	1,4
	Слабый приток	Разработка эффективных технологий интенсификации добычи нефти.	Разработка, КРС, Добыча, Бурение	560	Технологии интенсификации	Эффективность выше существующих аналогов не менее 10%	1,35
		Выявление причин отсутствия или слабого влияния заводнения, поиск и разработка методов повышения эффективности.	Разработка, КРС, Добыча, Бурение	210	Матрица эффективных решений	Реализуемость, теоретическое обоснование	1,35

Бизнес-вызов	Проблематика	Технологический вызов	Направление	Оцифрован потенциал (прирост EBITDA), млн руб.	Решение, которое ожидаем получить	Требуемые параметры решения	ИДД
Девон		Переоценка кондиционных значений ФЕС	Геология и разработка	700	Увеличение запасов нефти	Реализуемость, теоретическое обоснование	1,35
		Поиск технологий повышения коэффициента вытеснения.	Геология и разработка	310	Увеличение КИН	Эффективность выше существующих аналогов не менее 10%	1,35
	Обводнение продукции	Исследования межскважинного пространства	Геология и разработка	250	Взаимовлияние скважин		1,35
		Локализация запасов нефти	Геология и разработка	900	Повышение эффективности ГТМ	Эффективность ГТМ выше на 5-10%	1,35
		Выбор оптимальных забойных давлений	Геология и разработка	220	Матрица эффективных решений	Реализуемость, теоретическое обоснование	1,35
		Управление энергетическим состоянием пласта	Геология и разработка	480	Эффективная система ППД	Реализуемость, теоретическое обоснование	1,35
Девон	Обводнение продукции	Технология по увеличению коэффициента охвата заводнением	Геология и разработка	230	Повышение КИН	Увеличение Кохв на 5%	1,35
	Организация разработки	Выявление ранее пропущенных объектов	Геология и разработка	360	Увеличение запасов нефти	Реализуемость, теоретическое обоснование	1,35
		Выбор оптимальной сетки разбуривания терригенного девона	Геология и разработка	230	Повышение КИН	Реализуемость, теоретическое обоснование	1,35
		Снижение стоимости резки БС, БГС на 30 %	Геология и разработка	360	Объём ГТМ по направлению ЗБС	Повышение ИДД	1,35
		Разработка технологий ОРД двумя насосами на скважинах с малым диаметром	Геология и разработка	220	Объём ГТМ по направлению	Повышение ИДД ввода ОРДиЗ	1,35
		Бурение горизонтальных скважин малого диаметра	Геология и разработка	420	Объём ГТМ по направлению бурения	Повышение ИДД	1,35
Сокращение затрат на ТРС	Высокие затраты на ТРС	Увеличение межремонтной наработки до 1267 суток	ТРС	1709	Увеличение межремонтной наработки (за счет сокращения ТРС из-за отказов ШГН, штанг, НКТ, ЭЦН, ПЭД, гидрозащиты, погружного кабеля, насосов ОРД, засорения насосов, отложения АСПО и солей на ГНО, образования ВНЭ, выноса песка)	Увеличение межремонтной наработки до 1267 суток	
Снижение затрат на услуги по ремонту и обслуживанию ГНО	Высокие затраты на услуги ООО "УК "ТМС групп"	Снижение затрат на услуги по ремонту ГНО	Услуги сервисных компаний	593	Сокращение затрат на услуги ООО "УК "ТМС групп" (за счет сокращения вывоза ГНО на ремонт, диагностику, мойку)	Снижение затрат на услуги по ремонту и обслуживанию ГНО	
Сокращение затрат на услуги ООО "УК "Система-Сервис"	Высокие затраты на услуги ООО "УК "Система-Сервис"	Снижение затрат на услуги по аренде, обслуживанию и ремонту УЭПН	Услуги сервисных компаний	495	Сокращение затрат на услуги ООО "УК "Система-Сервис" (за счет перевода на более рентабельный способ эксплуатации)	Снижение затрат на услуги по ремонту и обслуживанию УЭПН	

Бизнес-вызов	Проблематика	Технологический вызов	Направление	Оцифрован потенциал (прирост EBITDA), млн руб.	Решение, которое ожидаем получить	Требуемые параметры решения	ИДД
Сокращение затрат электроэнергии на мех.подъем скважинной жидкости	Высокие затраты на электроэнергию на мех.подъем скважинной жидкости	Снижение затрат на электроэнергию на мехподъём УЭЦН	Электроэнергия	878	Сокращение затрат электроэнергии на мех.подъем скважинной жидкости (за счет увеличения КПД оборудования, правильного подбора оборудования)	1. Снижение уд.расхода эл.энергии на мехподъем жидкости УШГН с 10,8 до 7,2 кВтч/тж*км до 2025г 2. Снижение уд.расхода эл.энергии на мехподъем жидкости УЭЦН с 10,7 до 7,5 кВтч/тж*км до 2025г	
		Снижение затрат на электроэнергию на мехподъём УШГН		503			
Снижение эксплуатационных затрат по направлению СППД	Высокая энергоёмкость системы ППД	Снижение затрат на электроэнергию при закачке (насосы ЦНС, ГНУ, УЭЦН)	Насосы система ППД	928	Снижение потребляемой электроэнергии за счет повышения КПД и уменьшения прочих потерь	КПД насоса - 0,7; погружные насосы и э/двигатели класса "е3"	
	Большие объемы покупной технической воды от ООО "УПТЖ для ППД"	Снижение затрат на техническую воду	Услуги по поставке технической воды для закачки	745	Снижение объемов покупной технической воды за счет замены ее сточной и др.	Из планируемого объёма добычи жидкости	
	Высокие затраты на аренду и обслуживание оборудования	Снижение затрат на ремонт, аренду и обслуживание оборудования	Услуги сервисных компаний	546	Сокращение затрат на услуги сервисных компаний, в т.ч. отказ от аренды	Предел межремонтной наработки по нагнетательному фонду - 1599 суток	
Снижение эксплуатационных затрат по направлению СТТНГиВ	Сокращение затрат на ремонт трубопроводов	Снижение затрат на 20% на ремонт трубопроводов, с использованием инструментов оптимизации протяжённости, диаметров и материалоемкости	Капитальный ремонт трубопроводов	222	Снижение затрат на ремонт трубопроводов	Экономичнее базового варианта не менее 20 %	1,4

Бизнес-вызов	Проблематика	Технологический вызов	Направление	Оцифрован потенциал (прирост EBITDA), млн руб.	Решение, которое ожидаем получить	Требуемые параметры решения	ИДД
Комплексная оптимизация плана обустройства (профили скважин, кустование и системы сбора) на участке месторождения	На стадии концептуального проектирования систем разработки и обустройства нефтегазового месторождения, когда инженерные решения максимально влияют на экономические результаты всего проекта, ключевыми задачами являются определение наиболее эффективного варианта кустования скважин и оптимального размещения площадок бурения и объектов обустройства. Данные задачи должны решаться в комплексе с выбором оптимальной системы разработки, определением технологии добычи, разработкой схемы поверхностного обустройства месторождения, так как технические решения, принимаемые по каждому из перечисленных блоков, влияют на всю систему в целом. С целью оптимизации затрат на строительство скважин и совершенствования процесса кустования скважин необходимо разработать информационную систему проектирования для определения оптимальных вариантов кустования	Переход к "Индустрия 4.0"	Маркшейдерское обеспечение процессов разработки и обустройства нефтяных и газовых месторождений	1365	Модуль в системе интегрированного моделирования «ROXAR», позволяющий подбирать координаты устьев скважин согласно установленным требованиям и ограничениям и геоинформационная система с трехмерной моделью месторождений ПАО «Татнефть» с высокой детализацией местности.	Экономичнее базового варианта на заявленную стоимость	2
Бизнес-направление: "Нефтегазопереработка"							
Создание стоимости за счет улучшения корзины блока Переработки	Наличие в товарной корзине светлых фракций с высоким содержанием серы, легких олефиновых углеводородов	Повышение эффективности переработки легких фракций в компоненты топлива	переработка	0,3	Увеличение выработки моторных топлив за счет переработки низкомаржинальных легких олефиновых углеводородов	Увеличение стоимости товарной корзины	-
	Повышение отбора светлых и целевых фракций при переработке тяжелых остатков	Увеличение эффективности и глубины переработки тяжелых остатков (в т.ч. Гидроконверсия)	переработка	17,4	Увеличение выработки целевых нефтепродуктов, повышение выхода светлых нефтепродуктов с лучшими качественными характеристиками	Увеличение стоимости товарной корзины	-
Защита маржи текущей корзины в случае перехода на высокосернистые сорта нефти	Постоянное ухудшение качества перерабатываемой нефти	Предотвращение появления узких мест в производстве, возникающих из-за увеличения вязкости и содержания серы в нефти	переработка	не оценён	Возможность переориентации существующих установок предприятия под переработку более тяжелого сырья без увеличения негативного воздействия на окружающую среду	Обеспечение вариативности производственной цепочки предприятия	-

Бизнес-вызов	Проблематика	Технологический вызов	Направление	Оцифрован потенциал (прирост EBITDA), млн руб.	Решение, которое ожидаем получить	Требуемые параметры решения	ИДД
Создание стоимости за счет повышения операционной эффективности переработки	1) Параметры работы установок экономически не оптимальны; 2) операторы не выдерживают нужные параметры 3) необходимость оптимизации системы календарного планирования в режиме реального времени	Повышение выхода более ценных продуктов и качества с помощью мат.моделирования: 1. Развитие функциональности APC (системы усовершенствованного управления производственным процессом; 2. Развитие функциональности системы оптимизационного производственного планирования и оптимизации в режиме реального времени 3. Развитие системы ТОиР. Автоматизация учета времени наработки и простоев оборудования	информационные технологии/переработка	не оценён	Перераспределение материальных потоков НПЗ, автоматизация учета времени наработки и простоев оборудования с целью получения максимальной прибыли	Увеличение стоимости товарной корзины	-
	Наличие скрытых, не поддающихся подсчету/измерению затрат при производстве	Повышение дохода за счет прозрачности взаимосвязи производственных и экономических показателей	Информационные технологии	не оценён	Отображение затрат производственного процесса на всех стадиях в режиме онлайн	Снижение эксплуатационных затрат	-
Защита маржи ДТ при реализации сценария резкого падения спроса	С вводом в эксплуатацию установки Гидрокрекинга и Гидроочистки на крупных НПЗ РФ, появится избыток дизельного топлива	Поиск принципиально новой технологии конверсии ДТ в мономеры нефтехимии (этилен, пропилен, бутадиен, и др.)	переработка/нефтехимия	22,6	Замещение части ДТ в товарной корзине НПЗ нефтехимической продукцией	Увеличение стоимости товарной корзины, производство востребованного продукта на рынке	-
Бизнес-направление: "Шинный бизнес"							
Выход к 2025 году на высокомаржинальный отечественный рынок авиационных шин с долей продаж: - рынок военной авиации 50%; - рынок гражданской авиации 80%.	Современная авиационная шина представляет собой сложную высокотехнологичную структуру, разработанную для работы с огромными нагрузками и скоростями при минимально возможных размерах и весе	1. Создание математической модели шины (МКЭ), для оценки прочностных свойств, массы, удельного давления на опорную поверхность, КСК	Реализация продукции	не оценён	Без ограничений		
	Авиационные шины должны выдерживать более высокие нагрузки в эксплуатации, чем автомобильные грузовые шины (максимальная нагрузка выше в 8 раз, скоростные нагрузки выше в 3 раза)	2. Разработка современной конструкции каркаса шин с увеличенным запасом прочности до 10 тн	Реализация продукции	не оценён	Без ограничений		
	Большая нагруженность и высокие скорости эксплуатации авиационных шин, требуют от резиновых смесей стойкость к разрушительному воздействию высоких температур	3. Разработка новых рецептур каркасных резин, обеспечивающих высокую стойкость к высоким температурам	Реализация продукции	не оценён	Без ограничений		

Бизнес-вызов	Проблематика	Технологический вызов	Направление	Оцифрован потенциал (прирост EBITDA), млн руб.	Решение, которое ожидаем получить	Требуемые параметры решения	ИДД
Ужесточение требований автозаводов (ОЕМ) к уровню комфорта в салоне автомобиля. В части высокочастотного структурного шума в диапазоне от 80 до 300 Hz должен превышать 68 дБ	Отсутствие апробированных решений по управлению (прогнозированию) резонансными вибрациями	1. Применение звукопоглощающего пенополиуретанового слоя с открытыми порами, прикрепленного к внутренней поверхности шины	Качество продукции	не оценён	1.1 Снижение уровня шума, возникающего в результате движения автомобиля 1.2 Снижение уровня шума в салоне автомобиля	Без ограничений	
		2. Совершенствование конструкции шин путем проведения вибро-акустического анализа шин методом конечных элементов	Качество продукции	не оценён	1. Повышение акустического комфорта в салоне автомобиля 2. Снижение уровня шума, возникающего в результате движения автомобиля	Без ограничений	
		3. Создание математической модели шины (МКЭ), для изучения амплитудночастотных колебаний, возникающих в полости со сжатым воздухом шины при качении	Качество продукции	не оценён		Без ограничений	
		4. Совершенствование рисунка протектора, оптимизация пятна контакта шины с дорогой	Качество продукции	не оценён		Без ограничений	
		5. Совершенствование рецептур резиновых смесей	Качество продукции	не оценён		Без ограничений	
Увеличение объемов продаж на отечественном (вторичном) рынке грузовых шин (ЦМК) в сегменте В+ (среднеценовой) с 0 до 20 % к 2023 году	Высокая конкуренция	1. Разработка современной конструкции металлокордного каркаса шин с увеличенным запасом прочности, позволяющим обеспечить эксплуатационный ресурс 380 тыс. км.	Реализация продукции	не оценён	Без ограничений		
		2. Разработка новых рецептур протекторных резин для грузовых ЦМК шин, позволяющих улучшить на 5% показатель истираемости по отношению к текущему показателю	Реализация продукции	не оценён	Без ограничений		
		3. Разработка новых рецептур с улучшенными свойствами по показателю КСК для грузовых ЦМК шин с 8,0 до 6,5 (экономия топлива)	Реализация продукции	не оценён	Без ограничений		
		4. Повышение привлекательности продукта и сервиса за счет внедрения RFID меток в ЦМК шины	Реализация продукции	не оценён	Без ограничений		
		5. Организация производства протекторов с запатентованным рисунком КАМА, КАМА PRO для процесса восстановления ЦМК шин	Реализация продукции	не оценён	Без ограничений		
	Отсутствие дополнительного сервиса	6. Повышение привлекательности продукта за счет SMS и MMS-информирования целевой аудитории о проводимых акциях, новинках, местах продаж и т.д.	Реализация продукции	не оценён	Без ограничений		

Бизнес-вызов	Проблематика	Технологический вызов	Направление	Оцифрован потенциал (прирост EBITDA), млн руб.	Решение, которое ожидаем получить	Требуемые параметры решения	ИДД
Бизнес-направление: "Рознично-сбытовая сеть"							
Увеличение выручки по сопутствующему сервису	Низкая лояльность клиентов к сети АЗС ТАТНЕФТЬ в РБ	Разработка и внедрение системы лояльности (единый процессинговый центр) сети АЗС ТАТНЕФТЬ в мире (РБ, РФ, Украина)	Топливный бизнес / маркетинг и реклама	23,7	Увеличение выручки по СС и по нефтепродуктам на 10 %	Окупаемость затрат в сумме 7 млн.рос.руб. не более 2х календарных лет	3,4
	Устаревший формат действующих АЗС в РБ	Доработка и внедрение бренд-бука 2018-2025 (строительство) АЗС БУДУЩЕГО	Топливный бизнес / розничная реализация	240	Повышение лояльности клиентов, увеличение выручки по СС и по нефтепродуктам к 2030г	Окупаемость не более 10 лет, при сумме затрат не более 233 млн.рос.руб.	1,01
Увеличение/ сохранение доходности розничного бизнеса при условии снижения маржинальности розничных продаж ГСМ	Как уменьшить скидки и сохранить объемы реализации корпоративным клиентам	-	Топливный бизнес / маркетинг и реклама	300	Увеличение доходности РСС	Без ограничений	
	Как повысить эффективность бизнеса с помощью IT-технологий	-	Топливный бизнес / розничная реализация	100	Сбалансированная IT-структура	Без ограничений	
	Проблемы приведения розничной сети к современным форматам	-	Топливный бизнес / развитие РСС	400	Утвержденные инвест. программы	Без ограничений	
Развитие нетопливного бизнеса	Как нарастить доходы от сопутствующего сервиса	-	Нетопливный бизнес/ развитие сопутствующего сервиса	100	Повышение конверсии НТП	Без ограничений	
Привлечение 125 000 потенциальных клиентов на АЗС "Татнефть" к 30 декабря 2018г. с использованием системы лояльности и удержание уже	1 Высокий уровень конкуренции	1. Запуск современной комплексной программы лояльности	Топливный бизнес / маркетинг и реклама	56,0	Программа лояльности	Рост повторных покупок (бонус - повод вернуться для покупателя)	ИДД не может быть рассчитан, так как инвестиции отсутствуют, есть только текущие
	2 Агрессивная маркетинговая политика конкурентов и наличие у них современных программ лояльности.					Снижение расходов на скидку $\approx 1,3\%$ от выручки за счет правильной настройки индивидуальных условий.	
	3 Отсутствие современной программы лояльности.					Снижение фрода в 3-4 раза, так как используется стандартная верификация банковских карт	
	4 Отсутствие информации о потребителях и их поведении (пол, частота покупок, вид топлива и т.д.)					Исключение расходов на выпуск карт (≈ 15 млн.руб. на 1 млн. карт)	
	5 Отсутствие возможности оперативного запуска рекламных акций					Дополнительная прибыль составит 1,5%-2,5% от выручки	

Бизнес-вызов	Проблематика	Технологический вызов	Направление	Оцифрован потенциал (прирост EBITDA), млн руб.	Решение, которое ожидаем получить	Требуемые параметры решения	ИДД
Имеющихся лояльных клиентов.	6 Отсутствие возможности оперативного оповещения клиентов об акциях и спецпредложениях					Без ограничений	затраты (комиссия)
	7 Отсутствие возможности оперативного получения информации о вовлеченности каждого клиента в рекламные акции					Без ограничений	
	8 Большие расходы на скидку					Без ограничений	
	9 Злоупотребления персонала					Без ограничений	
Получение дополнительного маржинального дохода в размере 82 млн.	Отсутствие системы управления ценовыми процессами	Запуск системы управления ценовыми процессами	Топливный бизнес / розничная реализация	82	Комплексное исследование ценовой политики нефтегазового комплекса.	Анализ финансового положения предприятия, потребностей покупателей, а также стратегических задач компании.	ИДД не может быть рассчитан, так как инвестиции отсутствуют
	Существенное колебание цен на нефть в связи с рядом экономических воздействий.				Согласованная система управления ценовыми процессами	Определить стиль конкурентной борьбы, применимой к текущей рыночной ситуации.	
	Падение инвестиций, существенный пересмотр средне- и долгосрочных планов развития и отказ от дорогостоящих проектов (как результат внешнеэкономического воздействия).				Без ограничений		

Бизнес-вызов	Проблематика	Технологический вызов	Направление	Оцифрован потенциал (прирост EBITDA), млн руб.	Решение, которое ожидаем получить	Требуемые параметры решения	ИДД
Роботизированная ТРК (робот-заправщик).	<p>1. Стремительное развитие и быстрая адаптация конкурентов к современным IT-решениям, а также их внедрение позволяет им занимать лидирующие позиции на рынке розничной реализации нефтепродуктов.</p> <p>2. Привычная всем система заправки автомобиля способствует образованию очередей на АЗС в час-пик. Как следствие отток, снижение лояльности клиентов, что способствует потерям в реализации нефтепродуктов на АЗС и потерям прибыли</p> <p>3. Люди с ограниченными возможностями испытывают трудности заправки автомобиля.</p> <p>4. Слабые функциональные возможности мобильного приложения Татнефть.</p>	<p>1. Установка системы роботизированной ТРК.</p> <p>2. Разработка необходимого ПО для организации работы Роботизированной ТРК.</p> <p>3. Усовершенствование и доработка функциональных возможностей мобильного приложения. (Личный кабинет; возможность заказа и оплаты нефтепродуктов, товаров сопутствующего сервиса в режиме on-line)</p>	Топливный бизнес / розничная реализация	156	<p>1. Современная система заправки автомобилей, позволяющая: - сэкономить время на заправку и на оплату заказа; - улучшить качество обслуживания клиентов; - сохранить условия окружающей среды более благоприятными (робот-автомат заливает топливо гораздо аккуратнее человека, что исключает пролив и испарения в атмосферу); - минимизировать трудозатраты клиентам с ограниченными возможностями (все действия производятся автоматически, клиентам даже не надо выходить из машины).</p> <p>2. Многофункциональное мобильное приложение.</p> <p>3. Внедрение данного проекта привет к укреплению положительной репутации компании, получению конкурентного преимущества</p>	<p>1. Изучение рынка IT-технологий в нефтегазовом секторе.</p> <p>2. Сравнительный анализ и выбор разработчиков системы Роботизированной ТРК, разработчиков мобильного приложения.</p> <p>3. Выбор АЗС, для запуска пилотного проекта.</p> <p>3. Ввод проекта в опытную/промышленную эксплуатацию.</p> <p>4. Распространение системы на всю сеть АЗС.</p>	1,93
Увеличение объемов реализации	Высокие трудозатраты из-за отсутствия ПО для систематизации планирования, контроля и учета реализации нефтепродуктов оптом.	Оптимизация системы планирования, контроля и учета нефтепродуктов для обеспечения АЗС и для реализации нефтепродуктов мелким оптом с помощью ПО.	Топливный бизнес / розничная реализация	<p>1 год - 14,333.</p> <p>2 год - 37,265.</p> <p>3 год - 35,897.</p>	Увеличение объемов реализации	Без ограничений	33,34
Увеличение объемов реализации	Высокие затраты на изготовление топливных карт	"Бескарточный" процессинг		<p>1 год - 3,188.</p> <p>2 год - 8,257.</p> <p>3 год - 12,443.</p>	Снижение затрат на процессинг	Без ограничений	1,22