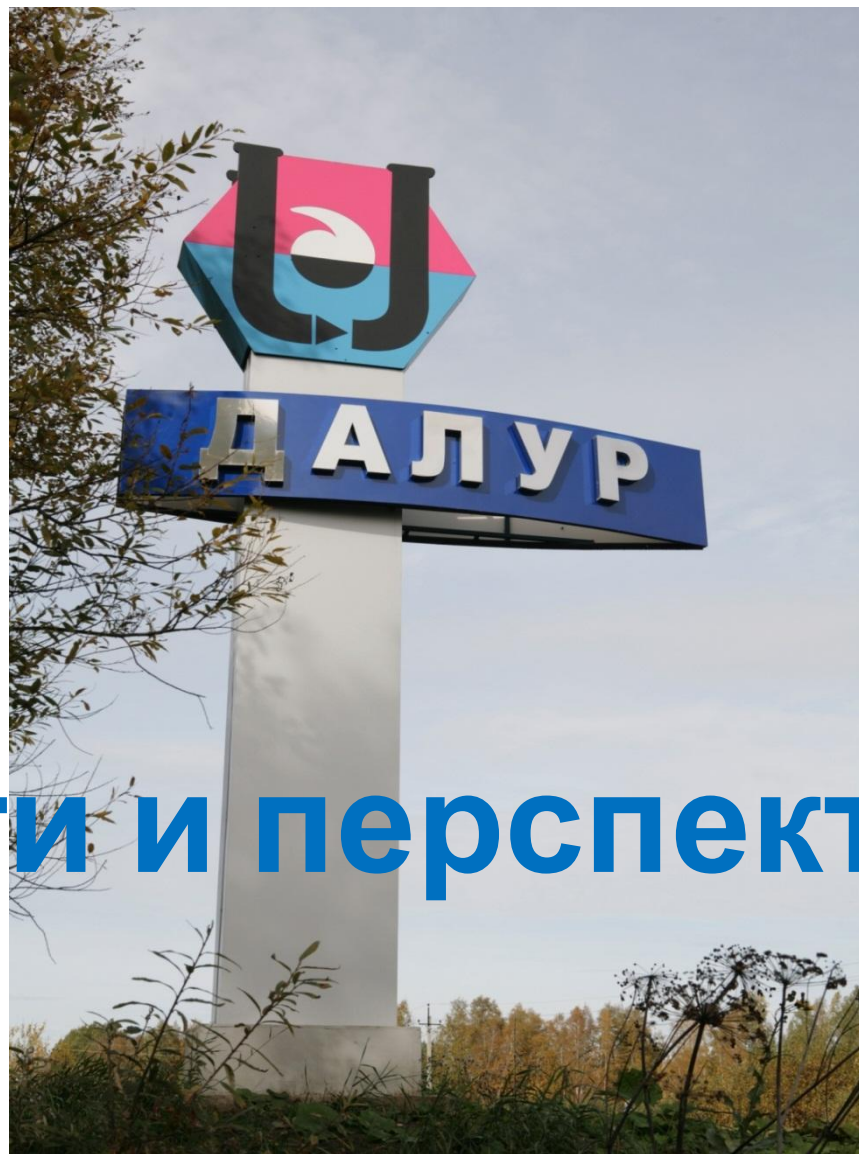




Итоги и перспективы

2015 год

Характеристика минерально-сырьевой базы предприятия

АО «Далур»

Действующие производства

Планируемые производства

Курганская область

540т

350т

50т

450т

Месторождения урана:

- ★ Вовлекаемое в отработку
- ★ Подготавливаемое к разведочно-эксплуатационным работам
- ★ Находящееся в резерве
- Рудопроявления урана

Схематическая карта размещения урановорудных объектов в Курганской области

► АО «Далур» осуществляет свою деятельность в Зауральском урановорудном районе на территории Курганской области

► На Далматовском месторождении ведется добыча урана скважинным подземным выщелачиванием (СПВ);

► На Хохловском месторождении проводятся опытно-промышленные работы по СПВ.

► В будущем планируется отработка Добровольного месторождения.

► Все месторождения - аналоги.

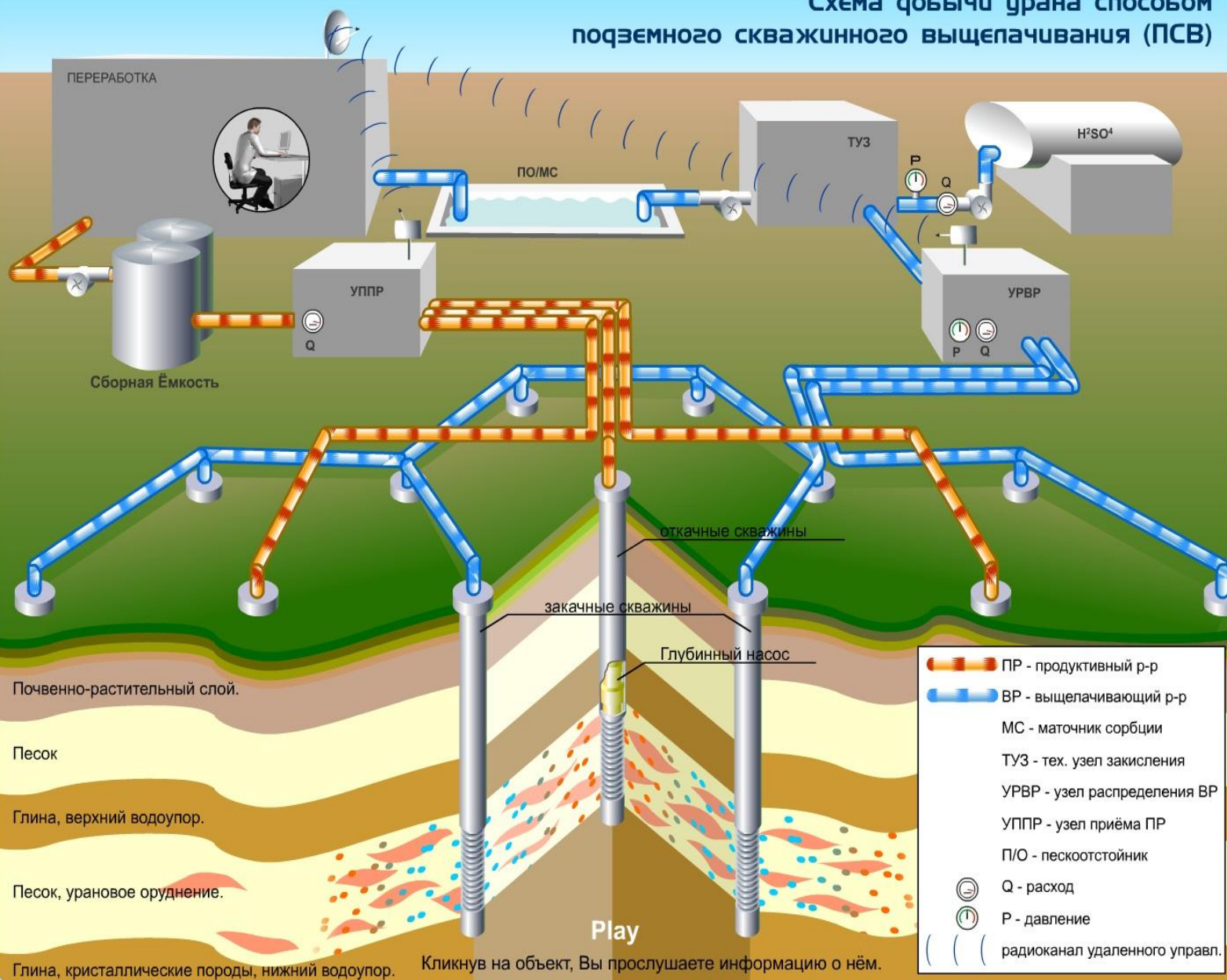
► Предприятие обеспечено запасами урана более чем на 20 лет.

- ▶ Далматовское месторождение урана было открыто в 1979 г. Зеленогорской экспедицией.
- ▶ В 1982-1985 годах проведена предварительная разведка и полупромышленный опыт подземного выщелачивания урана на месторождении «Далматовское», доказана пригодность месторождения для разработки методом подземного выщелачивания.
- ▶ В 1985 году цехом № 11 ОАО «Малышевское рудоуправление» начаты опытно-промышленные работы по добыче урана методом СПВ на Далматовском месторождении.
- ▶ В 1998 году разработано и прошло госэкспертизу ТЭО строительства предприятия по отработке Далматовского месторождения урана методом СПВ.
- ▶ В 2001 году образовано ЗАО «Далур», с 2002г становится дочерним предприятием ОАО «ТВЭЛ». Начинается строительство предприятия СПВ в соответствии с ТЭО строительства.
- ▶ В 2006 году произведен пуск в эксплуатацию Цеха переработки продуктивных растворов на Центральной производственной площадке.
- ▶ В 2007 году ЗАО «Далур» передан в управление ОАО «Атомредметзолото». В ноябре 2007 года начаты опытные работы на Хохловском месторождении.
- ▶ 2007 – 2009 годах построены ЛСУ «Западная» и «Усть-Уксянская» для промышленного освоения Западной и Усть-Уксянской залежей Далматовского месторождения.
- ▶ 2012-2013 годах проведена модернизация ЛСУ ОУ Хохловское месторождение и ЛСУ «Усть-Уксянская» с целью увеличения их производительности.
- ▶ В 2014 году успешно завершены опытные работы по попутному извлечению скандия и РЗМ из маточных растворов, завершён монтаж сушки ГП
- ▶ В 2015 году сдана в промышленную эксплуатацию сушильная установка, начат выпуск ГП по базовой спецификации в полном объёме. Проект скандий прошел одобрение в ГК «Росатом» на Совете по развитию и глобализации



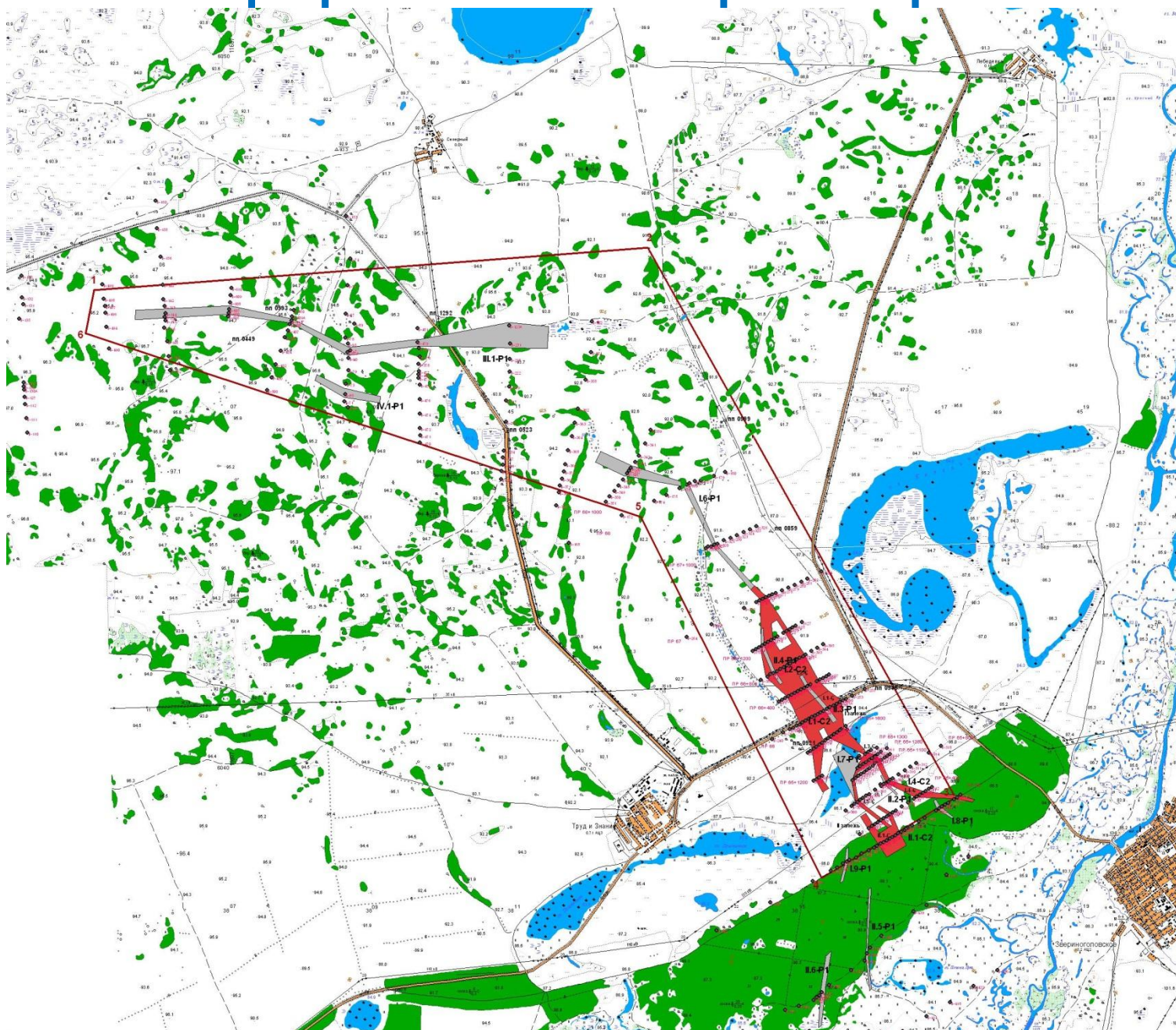
- 4

Схема добычи урана способом подземного скважинного выщелачивания (ПСВ)



План освоения месторождения Добровольное

- ▶ 2016 год - разработка проекта геологоразведочных и опытных работ;
- ▶ 2017 год - получение лицензии на разведку и добычу урана методом подземного выщелачивания;
- ▶ 2017 год – начало геологоразведочных работ, строительство ЛСУ;
- ▶ 2018 - 2020гг – проведение опытных работ;
- ▶ 2021 год защита запасов в ГКЗ, составление ТЭО постоянных кондиций;
- ▶ 2021 - 2022 год подготовка, согласование и утверждение технического проекта на промышленное освоение месторождения «Добровольное»;
- ▶ 2022 – 2023 гг - строительство объектов инфраструктуры горнодобывающего предприятия;
- ▶ 2024 год – ввод в эксплуатацию горнодобывающего предприятия, начало промышленного освоения месторождения
- ▶ Всего платежи в бюджет и во внебюджетные фонды не менее 30,0 млрд. руб.;
- ▶ Платежи в рамках лицензионного соглашения 8,326 млн. руб.;
- ▶ Благотворительность 100-500 тыс. руб. в год;
- ▶ Численность работников на предприятии 300-350 чел;



Потенциал Зауральского урановорудного района - перспектива развития АО “Далур”



Хохловское месторождение урана



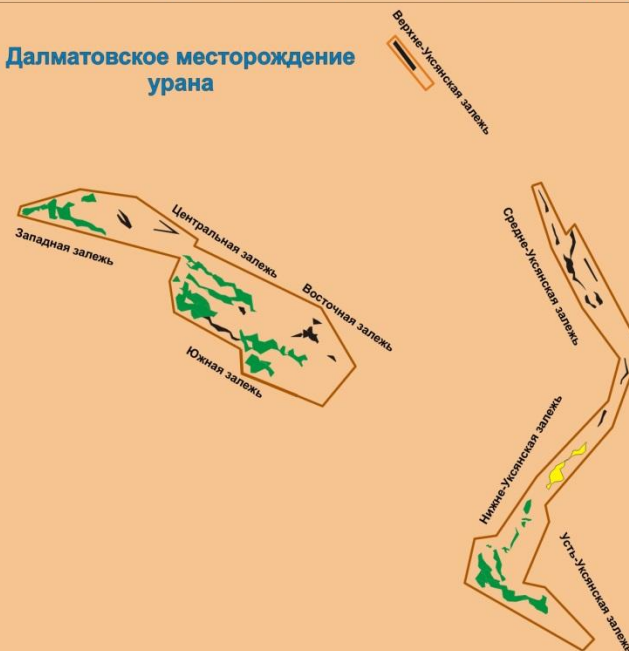
Условные обозначения

- Залежи, на которых ведется добыча полезных ископаемых
- Залежи, по которым запасы не прошли государственную экспертизу
- Залежи, по которым запасы прошли государственную экспертизу
- Залежи, которые подготавливаются к добыче полезных ископаемых

Запасы и прогнозные ресурсы (Р1) Зауральского урановорудного района по состоянию на 01.01.2016

Месторождение	Запасы, т. на 01.01.2016	Прогнозные ресурсы, т.	Всего, т.
Далматовское	3663	247	3910
Хохловское	5538	76	5614
Добровольное	7067	5656	12723
Всего	16268	5979	22247

Далматовское месторождение урана



Добровольное месторождение урана



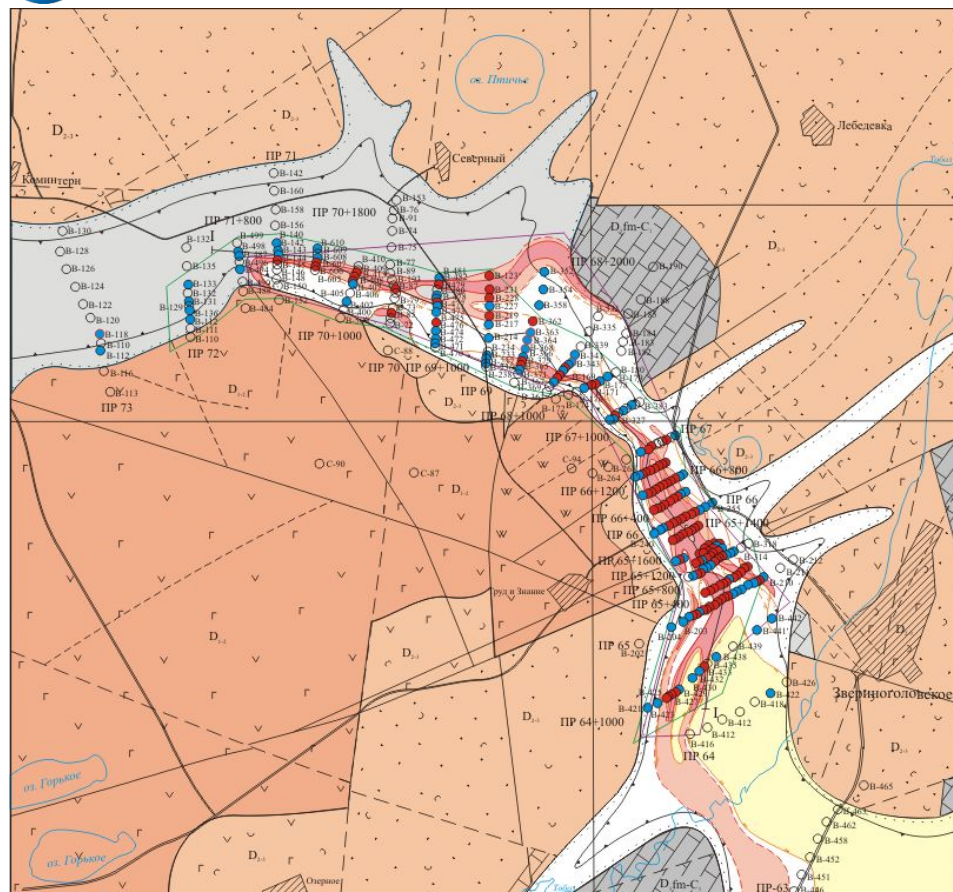


Рис. 1. Добровольное месторождение урана
Карта рудоносности средне-верхнеюрских отложений

Масштаб 1:100 000
1 0 1 2 3 км

Условные обозначения

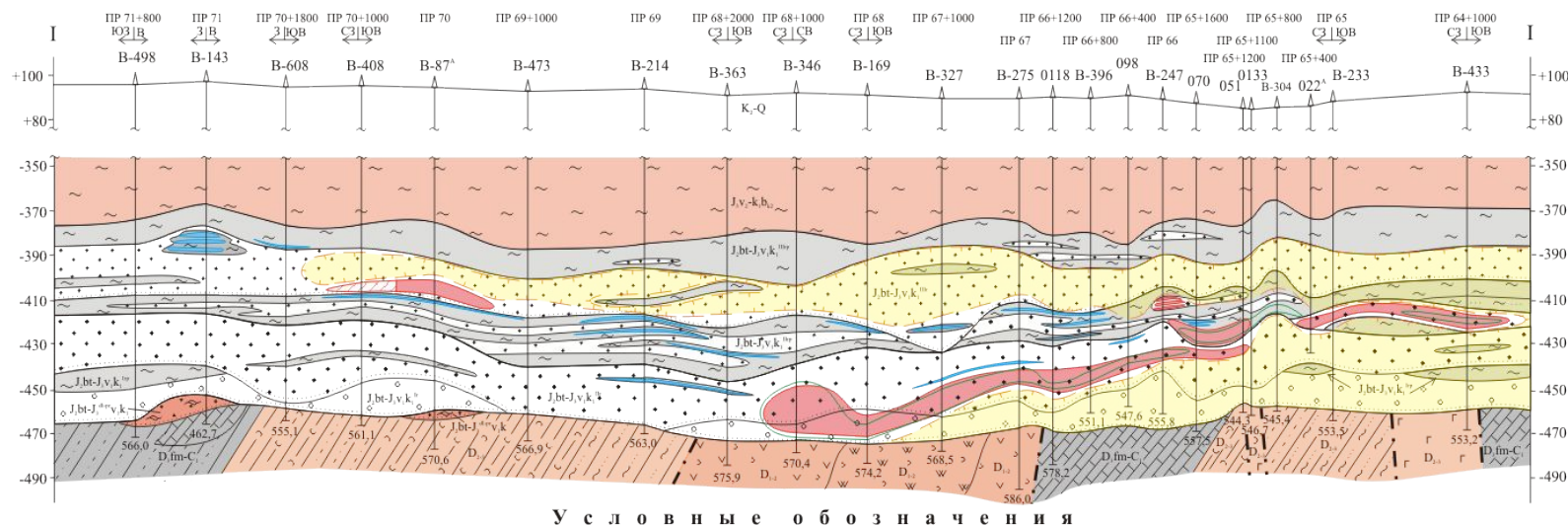
Средний - верхний отделы юрской системы

- J, bt-J, v, k. Нижнеюрская подсистема. Аллювиальные отложения нижнего и верхнего рудомещающего горизонтов. Галечники, гравийники, пески, песчанники, алевролиты, глины с прослоями лигнита
- D, fm-C. Каменноугольная система
- D, fm-C. Фаменский ярус верхнего отдела девонской системы - нижний отдел каменноугольной системы. Известняки, конгломераты, гравелиты, песчанники, аргиллиты, алевролиты
- D, fm-C. Девонская система
- D, fm-C. Средний-верхний отделы. Красноцветные алевролиты, песчанники, туфоалевролиты, туфопесчанники, туфы андезито-базальтового состава с прослоями туфоконгломератов, андезито-базальтов
- D, fm-C. Нижний-средний отделы. Дациговые и кварцевые порфиры, фельзиты, базальтовые и андезитовые порфиры, туфы андезито-базальтового состава
- Контур палеодолин, выполненных средне-вернеюрскими аллювиальными отложениями нижнеюрской подсистемы
- Контур нижнего рудомещающего горизонта
- Ураноносные зоны с содержанием урана > 0,1% (1), балансовые урановые залежи с $m_s > 0,08\%$ (2) в проницаемых отложениях, предполагаемые ураноносные зоны (3) и урановые залежи (4)
- Урановые интервалы с содержанием урана > 0,01% (а) и радиоактивные аномалии (б) в скважинах в проницаемых (1) и непроницаемых (2) отложениях
- Границы полного выклинивания зоны пластового окисления в русловом литокомплексе нижней (1), средней (2), верхней пачек (3) и в русло-пойменном литокомплексе средней пачки (4)
- Сероцветные пески в верхнем крыле зоны пластового окисления нижнего рудомещающего горизонта (1) и в нижнем крыле верхнего рудомещающего горизонта (2)
- Весь разрез рудомещающего горизонта окислен (с реликтами сероцветных глин)
- Сероцветный разрез на всю мощность нижнеюрской подсистемы
- Известняки с прослоями конгломератов, гравелитов
- Породы палеозойского фундамента
- Красноцветные алевролиты, песчанники, конгломераты, туфоалевролиты, туфопесчанники с прослоями андезито-базальтовых порфиритов и их туфов
- Туфы андезито-базальтового состава с прослоями туфоалевролитов, андезито-базальтов
- Дациговые порфиры и их туфы
- Андезито-базальтовые порфиры
- Границы нормальные стратиграфические и интрузивные (1), несогласно залегающих толщ (2), литологических разностей пород (3)
- Тектонические нарушения региональные (а) и локальные (б), в т. ч. установленные (1) и предполагаемые (2) по геологическим данным
- Скважины колонкового бурения, пройденные партией 89 (1) и сторонними организациями (2)
- Линии геологических разрезов и их номера
- Линия схематического продольного разреза
- Контур участка поисково-оценочных работ, выполненных партией № 89 З.Э. в 1988 г.
- Контур участка разведочных работ, выполненных партией № 89 З.Э. в 1989-90 гг.

Электронная версия З.Д. Ладейщикова

Рис. 2. Добровольное месторождение урана.
Схематический продольный разрез по линии I-I

Масштабы: горизонтальный 1: 50 000
вертикальный 1: 2 000



Условные обозначения

Верхний отдел меловой -четвертичная системы

К ₁ -Q	Нерасчиленные отложения
-------------------	-------------------------

Средний отдел юрской-нижний отдел меловой систем
Коскольская свита (J₃bt-J₃v,k)

Верхняя подсветка (К₂)

Озерные и делювиальные -пролювиальные отложения:
красноцветные глины с прослоями алевролитов, песчаников, глины с примесью песка и гравия

Нижняя рудовмещающая подсвита (К₁)

Верхняя аллювиальная пачка ($J_2bt-J_3v_1k_1^{III}$)

Верхний водоупорный горизонт отложений руслово-пойменного комплекса. Сероцветные и пестроцветные глины с прослоями мелко-, среднезернистых песков, песчаников

Нижний водопроницаемый горизонт отложений руслового литокомплекса. Сероцветные мелко-, средне-, реже - крупнозернистые пески с маломощными прослоями глин, песчаников, алевролитов

Средняя аллювиальная пачка ($J_{bt} - J_{v,k_1}^{II}$)

Верхний водоупорный горизонт отложений руслового-пойменного литокомплекса. Сероцветные глины, алевролиты, песчаники с прослоями и линзами мелко-, средне-, и реже - крупнозернистых песков

Нижний водопроницаемый горизонт отложений руслового литокомплекса. Сероцветные разномерные, средне-крупнозернистые пески, песчано-гравийные отложения с маломощными прослоями и линзами глин, алевролитов, песчаников

Нижняя аллювиальная пачка ($J_3bt - J_3v_1k_1^{II}$)

Верхний водоупорный горизонт руслового-пойменного литокомплекса. Сероцветные глины, глинистые песчаники с прослоями и линзами разномеристых, реже крупномеристых песков

Нижний водопроницаемый горизонт отложений руслового литокомплекса.
Разнозернистые средние, крупнозернистые пески, песчано-гравийно-галечные отложения с малоомощными прослоями и линзами алевролитов и песчаников

Делювиально-пролювиальные отложения. Глины с примесью песка и гравия, реже с галькой и щебнем

Фаменский ярус верхнего отдела девонской системы - нижний отдел
каменноугольной системы

Известняки, доломиты мергели, алевролиты

Средний - верхний отделы девонской системы

D ₂₋₃	Красноцветные конгломераты, гравелиты, песчаники, туфопесчаники, туфоалевролиты, редко прослойки вулканогенных пород среднего и кислого состава
------------------	---

Нижний - средний отделы девонской системы

D ₂₋₂	Эффузивы преимущественного кислого и среднего состава, их туфы, красноцветные конгломераты, песчаники, алевролиты
------------------	---

Породы палеозойского фундамента

 Известняки

Песчаники (1), алевролиты (2) Туфы дацитовых порфиров

	Базальтовые порфиры		Тиффозные порфиры
--	---------------------	--	-------------------

Прочие обозначения

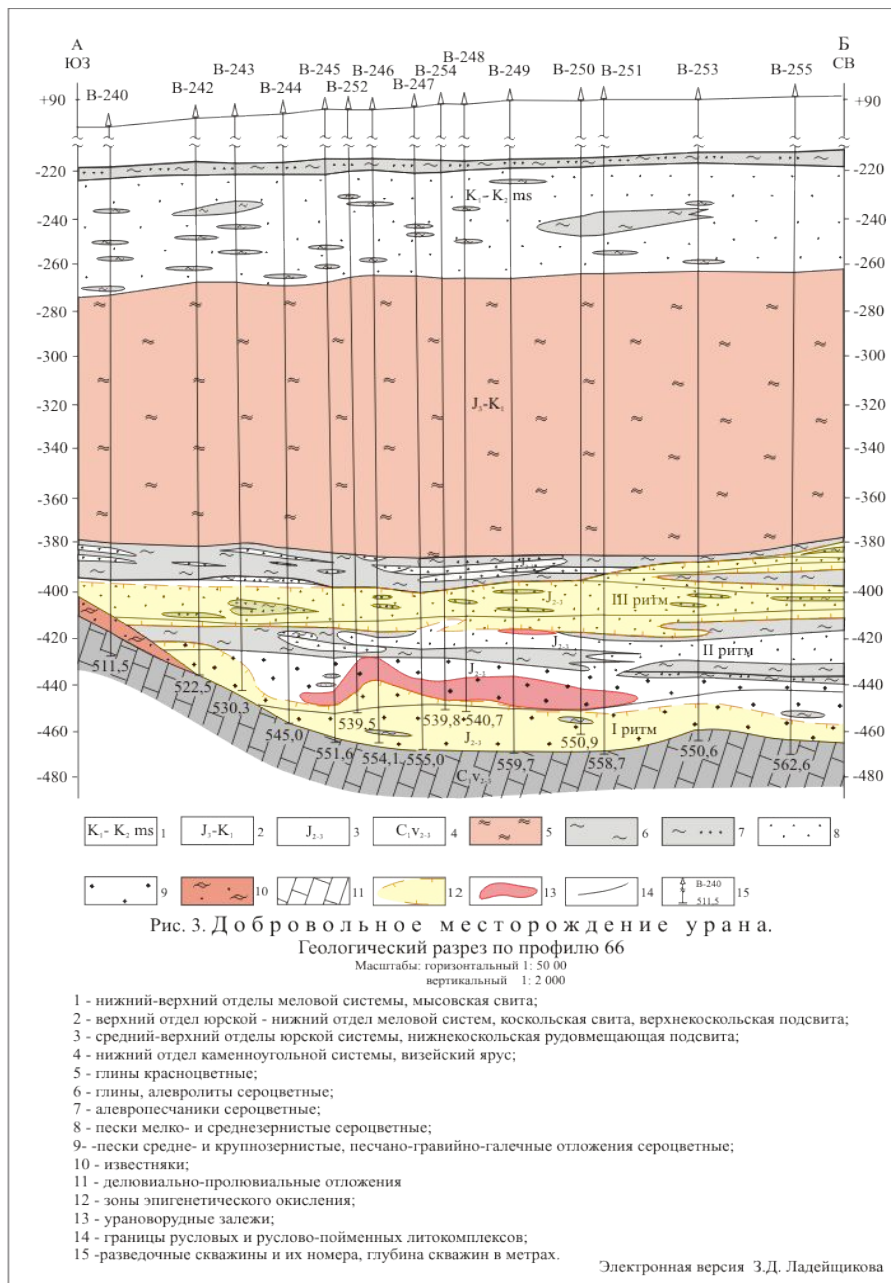
Граница русловых (1) и руслово-пойменных (2) комплексов

 Границы литологических разностей пород

Урановородные тела с содержанием урана $\geq 0,01\%$, в песках (1) - $\epsilon_{\text{ур}} \geq 0,55$; песчаниках и глинах (2) - $\epsilon_{\text{ур}} < 0,55$

Контурсы балансовых (1) - $mc \geq 0,08\%$, забалансовых (2) - $mc (0,02-0,0795) \text{ м\%}$ урановорудных залежей и ренневых залежей (3)

Скважины колонкового бурения, их номера (1), глубина забоя в метрах (2), номер профиля (3)



- ▶ План по добыче урана выполнен на 100,02%, увеличение добычи по сравнению с 2014 годом составило 2,1 % (с 578 т до 590,1т).
- ▶ На добычном комплексе введены в эксплуатацию 6 блоков;
- ▶ Продолжены совместно с АО «ВНИПИпромтехнология» опытные работы по изучению возможности попутного извлечения скандия и РЗМ из маточных растворов сорбции;
- ▶ 25.09.15г сдана в промышленную эксплуатацию сушильная установка УКС-120. С 25.08.15г выпуск ГП по базовой спецификации в полном объеме;
- ▶ Полностью завершена модернизация ЛСУ на Хохловском месторождении;
- ▶ Реализованы 4 мероприятия по повышению эффективности производства, а также 4 проекта ПСР, экономический эффект 44,649 млн. руб.

Организация производства по попутному извлечению коллективного концентрата РЗМ



- ▶ В 1989-92 годах проведены первые натурные испытания по добыче скандия и РЗМ, доказана принципиальная возможность добычи методом СПВ
- ▶ В 2012-14 годах совместно с ООО «ИнтермиксМет» проведены опытные работы по изучению возможности попутного извлечения скандия и РЗМ из маточных растворов сорбции, получены положительные результаты
- ▶ 2015 год. Проект «скандий Далур» прошел одобрение в ГК «Росатом» – на Совете по развитию и глобализации. Получено одобрение на финансирование проекта.
- ▶ 2015 год. Совместно с АО «ВНИПИпромтехнология» продолжены опытные работы по попутному извлечению скандия и РЗМ из маточных растворов сорбции;

Основные финансово-экономические показатели на 2015-2016 годы

№	Наименование	Ед. изм.	2015 год			2016 год
			бюджет	факт	%	бюджет
1	Выпуск уранового концентрата	тонна	590	590,133	100,02	591
2	Реализация готовой продукции	тонна	590	590,213	100,0	585,6
3	Полная себестоимость реализации урана (с коммерческими и управленческими расходами)	руб./ кг	2 546	2 479	102,6	2 922
4	Выручка	млн. руб.	1 504	1 502	99,9	2 346
5	Финансовый результат	млн. руб.	12	61	502,7	491
6	Производительность труда	млн. руб./ чел.	3,34	3,37	101,0	5,25

► По итогам 2015 года выполнены все финансово-экономические показатели работы по сравнению с утверждённым бюджетом.

Платежи в бюджет и внебюджетные фонды на 2015-2016 годы

млн. руб.

№	Наименование	2015 год			2016 год
		бюджет	факт	%	бюджет
1	Всего	320	333	104	550
2	Федеральный бюджет	75	89	119	123
	из них НДС	75	87	116	107
3	Региональный и местный бюджет	156	159	102	336
	из них НДСПИ	83	84	101	125
	Налог на имущество	43	42	98	42
	НДФЛ	27	28	104	28
4	Внебюджетные фонды	89	85	96	91

- ▶ АО «Далур» своевременно осуществляет платежи в бюджет и внебюджетные фонды.
- ▶ В 2016 году ожидается увеличение платежей в бюджет более чем на 200 млн. руб.
- ▶ Платежи в бюджет за период 2016-2040 годы составят 100,8 млрд. руб. (3,17 НДСПИ)

Расходы на благотворительность за 2015 год



АО «Далур» уделяет значительное внимание вопросам социально-экономического и инфраструктурного развития территорий Далматовского и Шумихинского районов Курганской области.

тыс. руб.

Наименование показателя	2014 факт	2015 бюджет	2015 факт	2016 план
Работа с регионами присутствия				
Расходы в соответствии с лицензионным соглашением всего, тыс. руб., в т. ч.:	15 500	500	500	700
- Администрации Далматовского района	15 000	0	0	0
- Администрации Шумихинского района	500	500	500	700
Содействие деятельности в сфере образования, физической культуры, спорта				
Оказание безвозмездной финансовой помощи учреждениям всего, в т. ч.:	500	400	376	500
- Учебным заведениям	116	100	100	100
- Детским дошкольным учреждениям	190	165	117	190
- Администрациям (сельским, районным)	111	80	95	110
- Прочим социальным учреждениям	83	55	64	100

Оказана помощь в 2015 году на сумму 876 тыс. руб., направленная на развитие территорий присутствия и поддержку образования, культуры и спорта.

Строительство школы



- ▶ За счет АО «Далур» в 2015 году началось строительство новой школы в селе Уксянском.
- ▶ На средства АО «Далур» выполнен проект и начато строительство, в 2016 году работы будут завершены за счет регионального бюджета.
- ▶ Конкурс на осуществление строительства, проведенный администрацией Далматовского района, выиграло ООО «Тандем».

Спортивный зал

АО «Далур» уделяет значительное внимание вопросам социально-экономического и инфраструктурного развития территорий присутствия.



- ▶ При поддержке АО «Далур» в селе Уксянское открыт спортивный зал для всех работников предприятия и местных жителей.
- ▶ Помещение для спортзала выделено администрацией с. Уксянского.
- ▶ За счет средств АО «Далур» полностью сделан ремонт, приобретены тренажеры и другой спортивный инвентарь для тяжелой атлетики, бокса, гимнастики, футбола и волейбола.

Численность и движение персонала

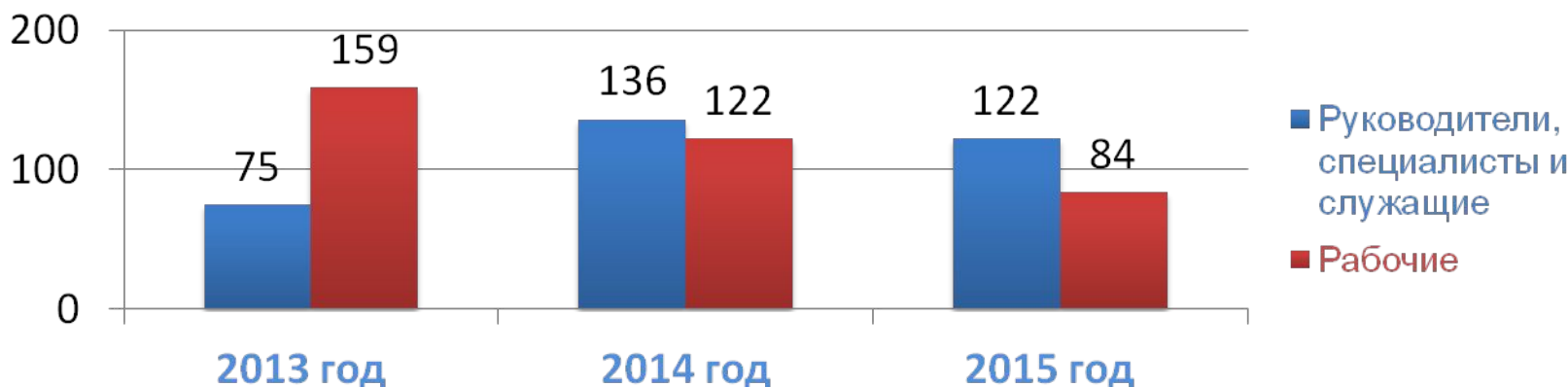
Показатели	2014					2015				
	руководители	Специалисты	служащие	рабочие	Всего:	Руководители	Специалисты	служащие	рабочие	Всего:
Списочная численность, чел	62	64	5	318	449	63	62	5	315	447
Количество уволенных, чел	3	6	1	22	32	13	9	1	47	70

Наименование показателей	2016 план	2017 план	2018 план
Среднесписочная численность, чел., всего, в т. ч.:	447	447	479
- Далматовское месторождение, чел.	409	409	409
- Хохловское месторождение, чел.	38	38	38
- Добровольное месторождение, чел.	-	-	32

Наименование показателей	2014	2015
Списочная численность молодых специалистов (до 35 лет), чел.	164	154
Средний возраст руководителей промышленно-производственной группы, лет	45,9	45,19
Средний возраст всех работников промышленно-производственной группы, лет	41	40,92
Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.	36,506	38,718

Обучение и развитие персонала

- ▶ На предприятии разработан и утвержден стандарт организации 6.2.2-01 «Обучение персонала и оценка результативности».
- ▶ Предприятие имеет лицензию на право ведения образовательной деятельности по обучению, повышению квалификации, переподготовке или получение второй профессии.
- ▶ Наиболее подготовленным работникам предприятия предоставляется возможность обучения в ВУЗах для получения «ключевых» для предприятия специальностей.
- ▶ Особое внимание уделяется обучению руководителей и специалистов по охране труда и промышленной безопасности.



- ▶ Предприятие активно использует все доступные формы и методы обучения, повышения квалификации работников, вкладывая в это финансовые ресурсы. За 2013-2015 годы израсходовано более 5 млн. рублей.

Промышленная безопасность и охрана труда

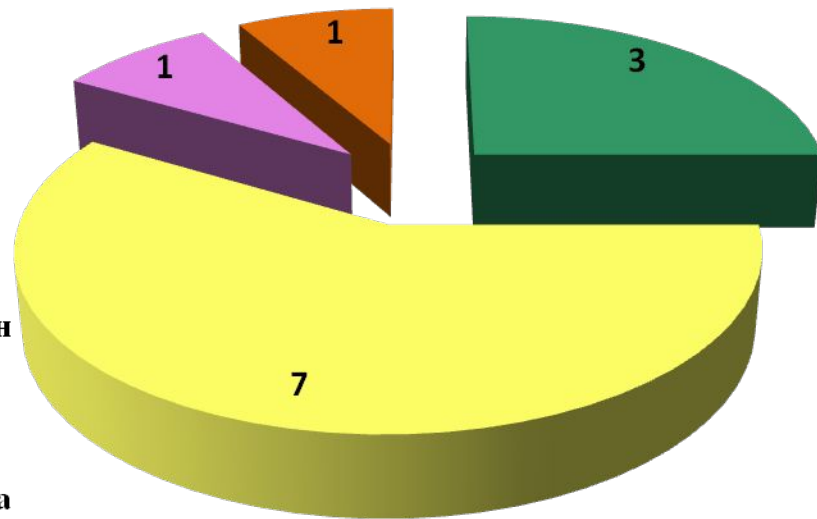
- ▶ На предприятии эксплуатируется 12 опасных производственных объектов.
- ▶ Объекты застрахованы по страхованию гражданской ответственности перед третьими лицами за причинение вреда в результате аварии на ОПО.
- ▶ Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на ОПО осуществлялся в соответствии с планом-графиком.

■ **Объекты котлонадзора:** (компрессорная - 3)

■ **Объекты химического надзора:** (склад серной кислоты - 5, склад аммиачной селитры - 1, участок транспортирования опасных веществ автомобильным транспортом - 1)

■ **Объекты надзора за грузоподъемным оборудованием:** (кран автомобильный - 1)

■ **Объекты горного надзора:** (участок получения концентрата природного урана - 1)



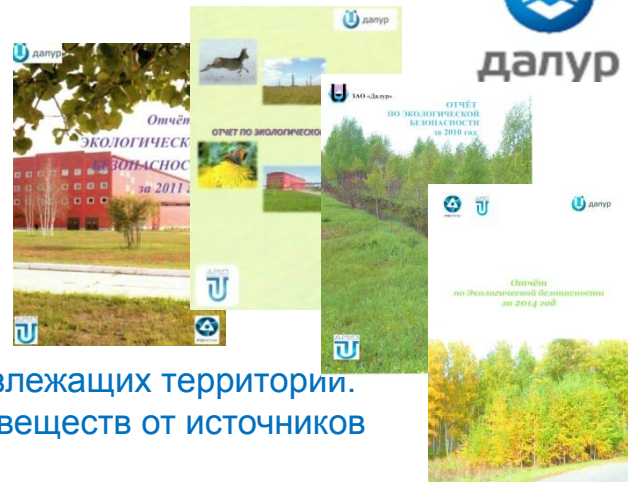
За период существования АО «Далур» аварий и инцидентов на предприятии не было.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ:

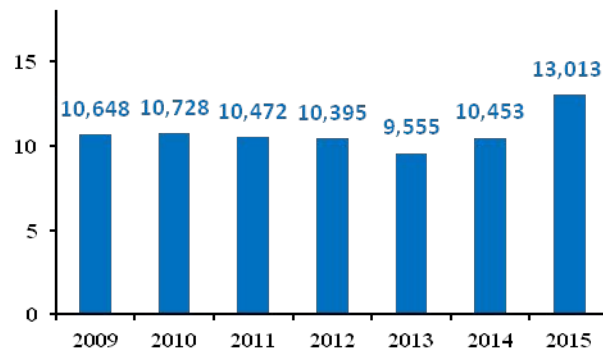
- ▶ Издание журнала – Отчет по Экологической безопасности.
- ▶ Разработка проектно-нормативной документации.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ:

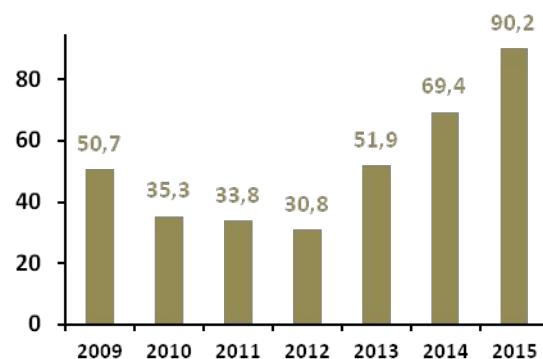
- ▶ Мониторинг радиоэкологического состояния промплощадок и близлежащих территорий.
- ▶ Контроль за соблюдением нормативов выбросов загрязняющих веществ от источников и в контрольных точках.
- ▶ Передача отходов 1 класса опасности специализированному предприятию для обезвреживания.
- ▶ Передача отходов 2,3,4 класса опасности специализированному предприятию для обезвреживания и использования.
- ▶ Передача отходов 5 класса на свалку ТБО для захоронения.
- ▶ Передача бытовых сточных вод специализированному предприятию.
- ▶ Лабораторные и инструментальные исследования воды по показателям безопасности.



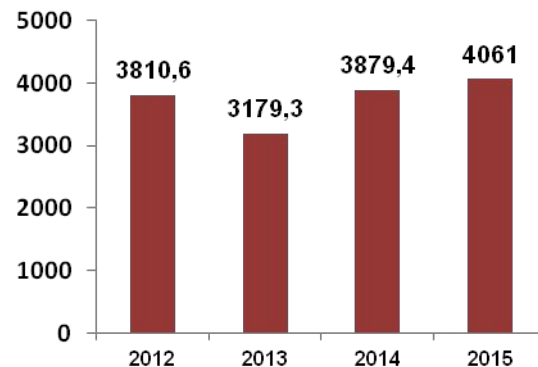
Динамика выбросов загрязняющих химических веществ, тонн/год



Динамика образования отходов, тонн/год



Динамика текущих затрат на ООС, тыс. руб.



Система менеджмента

С 2012 года на предприятии функционирует система менеджмента качества и система экологического менеджмента.

► В августе 2015 года по итогам ре-сертификационного аудита получены новые сертификаты

Введена приказом от 28.04.2015 №099/130-П
Редакция №2

ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА

Цель: безопасное производство продукции на основе эффективности применения системы менеджмента качества, с соблюдением нормативных и законодательных требований.



Основные принципы

- Полное удовлетворение потребностей заказчика, при обязательстве соблюдения уровня качества выполняемых работ и производимой продукции.
- Обеспечение экономической эффективности и всесторонней безопасности производства.
- Обеспечение системы менеджмента качества требованиям международных стандартов ISO 9001.

Принятые обязательства

- Непрерывное развитие и повышение эффективности системы менеджмента качества.
- Определение и выполнение обоснованных требований заказчика, постоянного мониторинг его ожиданий и удовлетворенности.
- Организация деятельности предприятия в соответствии с требованиями IS и требованиями по обеспечению безопасности производства.
- Внедрение современных технологических процессов и оборуд постоянное совершенствование методов управления.
- Осуществление деятельности предприятия в рамках действующего законодательства Российской Федерации.
- Создание необходимых условий для увеличения персонала работ повышению эффективности производства и согласованности интересов и сотрудничества с целями предприятия и перспективами работы.



Руководство АО «Далур» принимает на себя ответственность за реализацию принятых обязательств, и призывает всех сотрудников к их полному выполнению.

Генеральный директор

Н.А. Попонин

Введена приказом от 28.04.2015 №099/130-П
Редакция №4

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

Цель: экологически безопасное и устойчивое производство, при котором эффективно обеспечивается сохранение природных систем.



Основные принципы

- Соблюдение законодательных требований по вопросам охраны окружающей среды и радиационной безопасности населения.
- Соблюдение технологических норм при ведении производственных процессов.
- Соблюдение требований безопасности при сборе, хранении и транспортировке отходов производства.
- Соблюдение нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.
- Осуществление внутреннего контроля и аудита по вопросам соблюдения нормативных экологических требований.
- Ведение государственной статистической отчетности по охране окружающей среды.
- Рациональное использование сырья, материалов, природных ресурсов.

- Финансирование природоохранных мероприятий.
- Планирование и реализация мер по снижению риска возникновения аварийных ситуаций и загрязнения окружающей среды, обеспечение необходимого уровня готовности сил и средств, для предотвращения и ликвидации их последствий.
- Повышение уровня знаний работников в области экологии, для их активного участия в достижении экологических целей.
- Современное и всестороннее информирование персонала, государственных и муниципальных органов и общественности, о деятельности предприятия в области охраны окружающей среды.

Принятые обязательства

- Обеспечивать функционирование системы экологического менеджмента в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 14001.
- Систематизировать возможные отрицательные экологические аспекты деятельности предприятия с целью последующей оценки, снижения экологических рисков и предотвращения аварийных ситуаций.
- Обеспечивать деятельность по экологической безопасности и охране окружающей среды необходимыми ресурсами, включая кадры, финансы, технологии, оборудование и рабочие время.
- Внедрять и поддерживать лучшие методы экологического управления и обеспечения безопасности.
- Осуществлять взаимодействие и сотрудничество с общественными экологическими организациями.
- Обеспечивать открытость и доступность объективной информации о воздействии АО «Далур» на окружающую среду и здоровье персонала и населения в районе расположения предприятия.

Генеральный директор

Н.А. Попонин



► Актуализированы политика в области качества и экологическая политика

Благодарю за внимание

