

Туда не ходи, сюда ходи

Краткий путеводитель бизнес-аналитика по потенциально опасным объектам

На территории Российской Федерации функционирует около 15 тысяч потенциально опасных объектов (ПОО). До 30% населения проживает в зоне воздействия поражающих факторов возможных чрезвычайных ситуаций. Однако собственники ПОО не всегда готовы или просто не проинформированы о необходимости включения своих предприятий и сооружений в единое информационное пространство системы РСЧС, усложняя задачу построения АПК «Безопасный город» (см. журнал РУБЕЖ № 1 (15) февраль 2016), а компании-интеграторы не предлагают комплексных решений по обеспечению безопасности промышленных объектов.

 Текст: Антон Исхаки



МАТЧАСТЬ

Для начала определимся с содержанием термина: что такое потенциально опасный объект с точки зрения нормативных правовых документов?

Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ (ред. от 15.02.2016) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» содержит следующее определение: «Потенциально опасный объект — это объект, на котором расположены здания и сооружения повышенного уровня ответственности, либо объект, на котором возможно одновременное пребывание более пяти тысяч человек».

В свою очередь ГОСТ Р 22.0.02-94. «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий» (с Изменением №1) описывает потенциально опасный объект как «объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаро- и взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации».

Приказ МЧС России № 484 «Об утверждении типового паспорта безопасности территорий субъектов РФ и муниципальных образований» выделяет следующие виды опасных объектов на территории:

- ядерно- и радиационно опасные объекты (РОО);
- химически опасные объекты (ХОО);
- пожаро- и взрывоопасные объекты (ВПО);
- биологически опасные объекты (БОО);
- гидротехнические сооружения (ГДО).

Помимо деления на виды объектов есть деление по классам опасности.

Приказ МЧС России № 105 «Об утверждении Требований по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения» гласит: «По результатам прогнозирования ЧС

техногенного характера потенциально опасные объекты подразделяются по степени опасности на пять классов:

- **I класс** — потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источниками возникновения федеральных и/или трансграничных чрезвычайных ситуаций;
- **II класс** — потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источниками возникновения региональных чрезвычайных ситуаций;
- **III класс** — потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источниками возникновения территориальных чрезвычайных ситуаций;
- **IV класс** — потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источниками возникновения местных чрезвычайных ситуаций;
- **V класс** — потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источниками возникновения локальных чрезвычайных ситуаций.

Таким образом, на основании разделения на виды и классы составляются перечни потенциально опасных объектов на территории субъектов РФ. От класса опасности зависит объем мероприятий по обеспечению безопасности объекта.

В выпуске журнала РУБЕЖ №1 (15) за февраль 2016 г. мы уже использовали информацию из паспортов территорий — субъектов РФ и муниципальных образований. Теперь обратимся к содержанию паспорта потенциально опасного объекта.

ЗАЧЕМ НУЖЕН ПАСПОРТ ПОО

Паспорт потенциально опасного объекта включает в себя следующее:

- общую характеристику опасного объекта (в т. ч. сведения о размерах территории, персонале, износе производственных фондов, опасных веществах на объекте);
- показатели степени риска при возникновении чрезвычайной ситуации (в т. ч. краткую характеристику наиболее опасного сценария развития чрезвычайных ситуаций, показатели степени риска для персонала и населения при наиболее опасном сценарии развития

чрезвычайных ситуаций, размеры зон действия поражающих факторов при наиболее опасном сценарии развития чрезвычайных ситуаций);

- характеристику аварийности, травматизма и пожаров на опасном объекте;
- характеристику мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций (в т. ч. количество зданий и помещений, оборудованных автоматическими установками пожаротушения, наличие на опасном объекте работоспособных технических систем предупреждения и локализации чрезвычайных ситуаций, наличие на опасном объекте пункта и автоматизированной системы управления производственным процессом, функционирующих в условиях чрезвычайных ситуаций и т. д.).

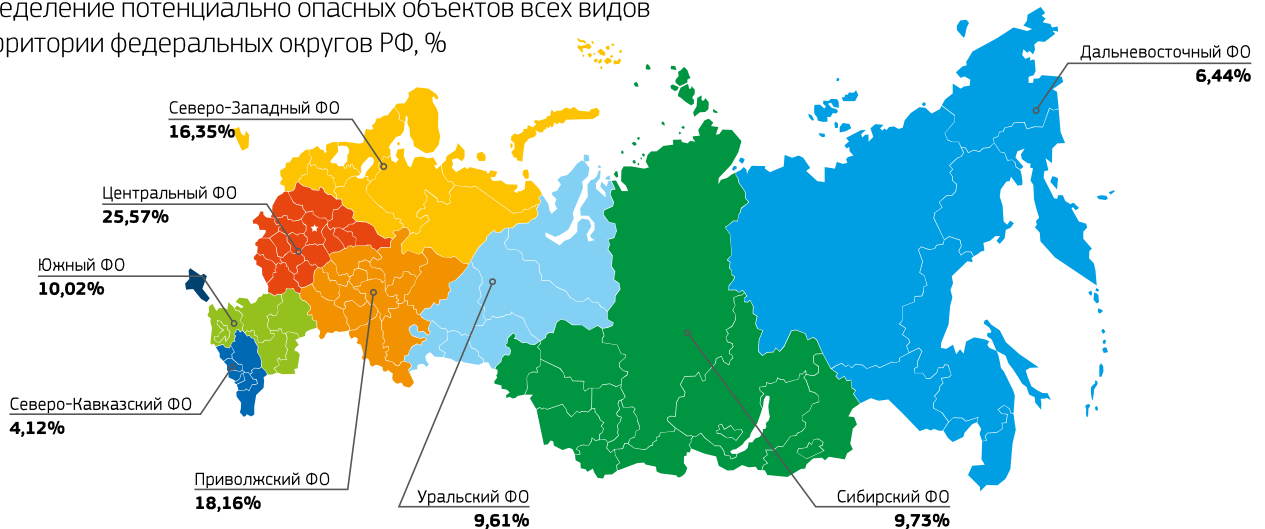
Грамотный аналитик, имеющий в распоряжении подобный документ, несомненно может разработать технико-коммерческое предложение, план построения комплексной системы обеспечения безопасности объекта, обозначить пути сопряжения систем ПОО с АПК «Безопасный город».

Кстати, о сопряжении. Как известно, одна из задач АПК «Безопасный город» — создание единого информационного пространства для взаимодействия органов власти и организаций в рамках обеспечения защиты населения и территорий.

Кроме того, существует постановление правительства РФ от 30.12.2003 № 794 (ред. от 14.04.2015) «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (РСЧС), предполагающее существование и взаимодействие органов повседневного управления различных уровней. И здесь возникает серьезная проблема.

Многие представители органов местного самоуправления и органов исполнительной власти отмечают, что диспетчерские службы объектов, принадлежащих компаниям федерального масштаба, например ГК «Росатом» или ПАО «Газпром», весьма неохотно взаимодействуют с едиными дежурно-диспетчерскими службами муниципальных образований (ЕДДС — основа системы «Безопасный город»).

Распределение потенциально опасных объектов всех видов по территории федеральных округов РФ, %



Например, в случае аварии на Ростовской АЭС, дежурная смена сначала сообщит о проблеме в федеральный СЦГК «Росатом», а уже потом, после согласования, передаст информацию в муниципальный ЕДДС. А счет идет на минуты.

Насколько известно из внутренних источников в МЧС, в городе Нижний Тагил до сих пор не подписано соглашение об информационном обмене между местными властями и филиалом ПАО «РЖД». По словам одного из сотрудников ГУ МЧС России по Кемеровской области, ПАО «РЖД» — это «государство в государстве», живущее параллельно областным органам власти. И если на РЖД случается ЧП, то муниципальные органы власти узнают об этом далеко не первыми, а может быть, и из телевизора.

Основные нормативные документы

- Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68 «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
- Федеральный закон от 21 июля 1997 № 116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
- Приказ МЧС России от 4 ноября 2004 г. № 506 «Об утверждении типового паспорта безопасности опасного объекта»
- Приказ МЧС России от 25 октября 2004 г. № 484 «Об утверждении типового паспорта безопасности территорий субъектов Российской Федерации и муниципальных образований»
- Приказ МЧС России от 28 февраля 2003 г. № 105 «Об утверждении требований по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных и объектах жизнеобеспечения»

В той же Кемеровской области трагедия на шахте «Распадская» продемонстрировала существование препятствий в своевременном оповещении органов управления системы РСЧС об аварии.

Но вернемся к теме построения системы комплексной безопасности ПОО. Какие существующие на сегодняшний день технологии, включая применяемые в АПК «Безопасный город», помогут решить задачи прикрытия основных рисков ЧС?

Проведя опрос среди представителей МЧС России и компаний-поставщиков решений, мы составили небольшую таблицу, содержащую сжатые сведения об основных решениях.

Переходя от непосредственной защиты ПОО к эффективной организации управления, компании-поставщики решений могут предлагать собственникам объектов действительно комплексные системы.

«Мозгом» комплексной системы управления любым потенциально опасным объектом является ситуационный центр. Например, на базе единого диспетчерско-аналитического центра ОАО «СУЭК-Кузбасс» осуществляется сбор информации со всех систем всех предприятий ОАО «СУЭК-Кузбасс» на единый сервер, проводится анализ производственных показателей и показателей безопасности ведения горных работ на предприятиях.

Перед потенциально опасными объектами стоит задача быть не только безопасными, но и экономически эффективными.

В максимальной конфигурации система управления энергоэффективностью предприятия сможет осуществлять централизованный мониторинг оборудования и управление следующими инженерно-техническими системами и комплексами:

- системы гарантированного и бесперебойного электроснабжения;
- система электrorаспределения;
- системы освещения (комнатные, коридорные, фасадные и аварийные);
- система вентиляции;
- система отопления;
- система горячего и холодного водоснабжения;
- системы канализации и дренажные системы;
- система оперативной связи и видеоконференций;
- система воздухоподготовки, очистки и увлажнения;
- система холодоснабжения;
- система кондиционирования и климат-контроля;
- система контроля загазованности;
- системы учета и контроля расходования ресурсов;
- система управления паркингом;
- метеорологическая система.

Реальностью стали так называемый «Интернет вещей» (IoT), облачные сервисы, объединяющие разнородные устройства и датчики в едином информационном пространстве.

Перспективной видится возможность сопряжения систем обеспечения безопасности и ресурсоэффективности ПОО с ERP-системами предприятия. Так, на основе данных о превышении ПДК выбросов в атмосферу можно спланировать штрафы, данные со СМИС/СМИК (системы мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений, коммуникаций. — Прим. ред.) позволят эффективнее планировать капитальные ремонты зданий и сооружений потенциально опасного объекта.

HR-службы повсеместно применяют аналитику от СКУД для определения явки работников, контроля их рабочего времени.

Кроме того, можно обратить внимание на успешные примеры интеграции существующих систем потенциально опасных объектов с системами муниципального и регионального уровня. Так, на территории ЯНАО системы ПОО интегрированы с комплексной системой безопасности округа, что, к примеру, позволяет быстро выявлять граждан, находящихся в розыске, при попытке устроиться на одно из многочисленных газодобывающих предприятий округа.

Таким образом, потенциально опасные объекты являются не только предметом повышенного внимания и защиты, но и представляют собой большую категорию потребителей систем безопасности и информатизации.

Если увязать эти системы с требованиями действующего законодательства и вспомнить о необходимости внедрить АПК «Безопасный город» к 2020 году, то выгода от сотрудничества интеграторов с владельцами ПОО окажется обоюдной, а эффект от этого сотрудничества — синергетическим.

Топология потенциально опасных объектов в России



ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Всего в РФ действует свыше 3,3 тыс. объектов, располагающих значительными количествами аварийно химически опасных веществ (АХОВ). Более половины из их числа содержат аммиак, 35% — хлор, 5% — соляную кислоту. На отдельных объектах одновременно может находиться до нескольких тысяч тонн АХОВ. Суммарный запас АХОВ достигает 700 тыс. тонн.

Объекты ХОО часто располагаются в крупных городах (с населением свыше 100 тыс. человек) и вблизи них. Здесь сосредоточено свыше 70% предприятий химической и почти все предприятия нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности. Потенциально опасными являются также военно-химические производства и объекты по хранению их продукции.

БИОЛОГИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Предприятия фармацевтической, медицинской и микробиологической промышленности с наличием в технологической цепочке так называемого биологического фактора, основными компонентами которого являются микроорганизмы, продукты метаболической деятельности микроорганизмов и микробиологического синтеза.



ПОЖАРО- И ВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

В РФ зарегистрировано свыше 8 тыс. пожаро- и взрывоопасных объектов. Наиболее часто аварии такого типа происходят на предприятиях химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей отраслей промышленности, а также на складах боеприпасов. ЧС характеризуются серьезными последствиями: разрушением промышленных и жилых зданий, поражением производственного персонала и населения, значительными материальными потерями.

На предприятиях, производящих порох, твердое ракетное топливо, взрывчатые вещества, пиротехнические средства и составы, а также продукцию на их основе, возможны происшествя с массовым поражением работников предприятий и населения близлежащих населенных пунктов.



РАДИАЦИОННО ОПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

На территории РФ расположены 10 действующих атомных электростанций (30 энергоблоков), 113 исследовательских ядерных установок, 12 промышленных предприятий топливного цикла, 8 НИИ, работающих с ядерными материалами, 9 атомных судов с объектами их обеспечения, а также около 13 тыс. других предприятий и организаций, использующих радиоактивные вещества и изделия на их основе.

Практически все действующие АЭС расположены в густонаселенной европейской части страны. В их 30-километровых зонах проживает более 4 млн человек. Наибольшую опасность представляет система утилизации отработавшего ядерного топлива (ОЯТ).

ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ СООРУЖЕНИЯ

В РФ эксплуатируется более 30 тыс. водохранилищ и несколько сотен накопителей промышленных стоков и отходов. Имеется около 60 крупных водохранилищ емкостью более 1 млрд м³. При этом гидротехнические сооружения на 200 водохранилищах и 56 накопителях отходов находятся в аварийном состоянии (эксплуатируются без реконструкции более 50 лет). Они располагаются, как правило, в черте или выше крупных населенных пунктов и являются объектами повышенного риска. При разрушении этих объектов может возникнуть катастрофическое затопление обширных территорий, массовая гибель людей, длительное прекращение судоходства, сельскохозяйственного и рыбопромыслового производства.



Зарегистрированные и строящиеся ПОО в регионах РФ

РОО — Радиационно опасные объекты
 ХОО — Химически опасные объекты
 ВПО — Пожаро- и взрывоопасные объекты
 БОО — Биологически опасные объекты
 ГДО — Гидротехнические сооружения

Субъект РФ	РОО	ХОО	ВПО	БОО	ГДО	Всего в эксплуатации	Строящиеся (по данным Минэкономразвития)
Алтайский Край	0	12	116	0	1	129	Алтай • ООО «Био Технологии». Завод «Протеин России» по производству кормового белкового концентрата
Амурская обл.	0	19	45	0	7	71	
Архангельская обл.	3	31	70	0	13	117	Онега • ОАО «Бионет». Завод по выпуску топливных пеллет
Астраханская обл.	0	24	68	0	0	92	
Белгородская обл.	0	26	63	0	2	91	Белгород • ЗАО ОЭЗ «ВладМиВа». Производство импортозамещающих композитов для стоматологии Губкин • ЗАО «Керама-Пласт». Завод по производству керамического кирпича Старый Оскол • ООО «Вагонно-колесная мастерская». Завод вагонно-колесного машиностроения • ООО «АЛТЕК». Алюминиевое экструзионное производство Шебекино • ООО «БЭС Монокристалл». Производство синтетических сапфира для LED
Брянская обл.	0	10	74	0	0	84	Брянск • ЗАО «УК БМЗ». Производство грузовых магистральных тепловозов • ЗАО «УК БМЗ». Производство грузовых магистральных тепловозов 2ТЭ25Км и 3ТЭ25Км • ООО «Брянский завод поглощающих аппаратов». Реконструкция и перезапуск производства Дятьково • ОАО «Дятьково-ДОЗ». Завод по производству ДСП и ЛДСП
Владимирская обл.	0	19	85	0	4	108	Вольгинский • ЗАО «Генериум». Биофармацевтический завод Воршинское • ООО ГК «ВолгаБас». НПК по производству автобусов
Волгоградская обл.	2	27	563	0	145	737	Волгоград • ООО «Роспластпрофиль». Завод по производству стекловолоконных композитных профилей • ЗАО ВМК «Красный Октябрь». Комбинат по производству толстолистового проката Волжский • ООО «ВолгаБас». Строительство автозавода по производству автобусов малого класса • ЗАО «Кислородмонтаж». Завод технических газов • ЗАО «Кислородмонтаж». Завод по производству жидких и газообразных кислорода, аргона, азота • ЗАО «Кислородмонтаж». Завод по производству кислородного оборудования • ООО ПК «ДИА». Завод по производству стальных электросварных труб Камышин • ООО «Камышинский завод бурового инструмента». Строительство новой производственной линии • ООО «Камышинский завод бурового инструмента». Производство бурового инструмента для импортозамещения Средняя Ахтуба • ЗАО НПО «АХТУБА». Завод по производству изделий из коррозионностойких, нейтронно-поглощающих и жаропрочных материалов • ЗАО НПО «АХТУБА». Завод по производству литых изделий для нефтехимического и металлургического оборудования Урюпинск • ООО «Урюпинский машиностроительный завод». Завод по производству электросварных прямошовных стальных труб Фролово • ЗАО «Волга-ФЭСТ». Комбинат по производству сортового и фасонного проката
Вологодская обл.	2	32	143	0	11	188	

Субъект РФ	РОО	ХОО	ВПО	БОУ	ГДО	Всего в эксплуатации	Строящиеся (по данным Минэкономразвития)
Воронежская обл.	1	76	50	0	3	130	Воронеж <ul style="list-style-type: none"> • ЗАО «Русавиаинтер». Завод полного цикла по производству и обслуживанию интерьеров для объектов воздушного, водного и других видов транспорта • ООО «БиоТехнологии Воронеж». Завод по производству кормового белкового концентрата
Еврейская АО	0	0	4	0	0	4	
Забайкальский край	1	7	45	0	0	53	
Ивановская обл.	0	21	59	0	0	80	
Иркутская обл.	2	60	42	1	3	108	
Кабардино-Балкарская Республика	0	2	36	0	5	43	
Калининградская обл.	0	27	66	0	3	96	Луговое <ul style="list-style-type: none"> • ООО «Техносервис». Завод по производству сухих строительных смесей и газосиликатных блоков Низовье <ul style="list-style-type: none"> • ООО «Криогаз-Калининград». Завод по сжижению природного газа
Калужская обл.	2	10	52	0	2	66	Балабаново <ul style="list-style-type: none"> • ЗАО «Плитспичпром». Деревообрабатывающий комбинат • Завод по производству межкомнатных дверей • Завод по производству ДСП
Камчатский край	1	4	47	0	0	52	
Карачаево-Черкесская Республика	0	0	14	0	6	20	
Кемеровская обл.	0	22	205	0	31	258	
Кировская обл.	1	11	15	0	0	27	Кирс <ul style="list-style-type: none"> • ОАО «Кирскабель». Производство кабеля для атомной промышленности, монтажного и кабеля управления Ленивцы <ul style="list-style-type: none"> • ООО «Нанолек». Завод по выпуску вакцин и биопрепаратов по стандартам GMP
Костромская обл.	0	22	33	0	1	56	Кострома <ul style="list-style-type: none"> • ЗАО «Электромеханический завод Пегас». Завод по производству деталей для гражданской авиации
Краснодарский край	0	50	611	0	9	670	
Красноярский край	2	25	48	0	0	75	
Курганская обл.	0	5	58	0	17	80	
Курская обл.	1	7	38	0	7	53	
г. Санкт-Петербург	1	27	969	0	126	1123	
Ленинградская обл.	5	21	38	0	11	75	Анлово <ul style="list-style-type: none"> • ООО «АГРИСОВГАЗ». Строительство завода горячего цинкования Колпино <ul style="list-style-type: none"> • ООО «Криогенмаш-Газ». Строительство новой кислородно-азотной станции Приозерск <ul style="list-style-type: none"> • ОАО «Лесплитинвест». Лесопильно-деревообрабатывающий комплекс Санкт-Петербург <ul style="list-style-type: none"> • ООО «Норд Плас». Завод по выпуску коллагеновых субстанций • ЗАО «Невский завод». Завод энергетического машиностроения
Липецкая обл.	0	17	42	0	2	61	Липецк <ul style="list-style-type: none"> • ПАО «СТП — ЛСП». Завод по производству шлифовальных станков
Магаданская обл.	0	3	27	0	13	43	
г. Москва	18	31	65	5	9	128	
Московская обл.	11	68	266	5	408	758	Балашиха <ul style="list-style-type: none"> • ОАО «Криогенмаш». Многономенклатурный производственный комплекс Губино <ul style="list-style-type: none"> • ООО МЗ «Тонар». Расширение производства автотранспортной техники Коломна <ul style="list-style-type: none"> • ОАО «Коломенский завод». Центр чугунного литья для дизелестроения Пересвет <ul style="list-style-type: none"> • АО «Изотех Инвест». Завод по производству прямошовных сварных труб большого диаметра Хотьково <ul style="list-style-type: none"> • ЗАО «Галилео Нанотех». Производство самоклеющихся упаковочных материалов
Мурманская обл.	9	52	76	0	39	176	
Ненецкий АО	0	1	6	0	0	7	
Нижегородская обл.	5	50	92	0	0	147	Кулебаки <ul style="list-style-type: none"> • ОАО «Русполимет». Производство высоколегированных сталей и сплавов
Новгородская обл.	0	13	87	0	4	104	

Субъект РФ	РОО	ХОО	ВПО	БОУ	ГДО	Всего в эксплуатации	Строящиеся (по данным Минэкономразвития)	
Новосибирская обл.	2	12	99	0	7	120	Новосибирск • ООО «Сибстекло». Модернизация стекловаренной печи и производственных линий	
Омская обл.	0	20	26	1	0	47		
Оренбургская обл.	0	33	143	0	0	176		
Орловская обл.	0	6	69	2	0	77	Орел • ООО «СтеМал». Завод по производству цементно-стружечных плит	
Пензенская обл.	1	17	70	0	2	90	Евлашево • ООО «Евлашевский ДОК». Комплекс по изготовлению комплектов деревянных домов и конструкционных материалов Пенза • ООО «Маякпринт». Строительство нового обойного производства • ОАО «Биосинтез». Завод по производству инсулина	
Пермский край	0	35	128	0	81	244	Пермь • ООО «Инкаб». Производство оптического кабеля, встроенного в грозотрос • ЗАО «Инструментальный завод — ПМ». Завод по производству инструментальных систем цельнотвердосплавного и сборного режущего инструмента • АО СТП «ПЗМЦ». Завод по производству отечественных металлообрабатывающих центров для обработки спецсталей и сплавов Нестюково • ОАО «Легмаш». Завод по производству пожарно-технического вооружения (ПТВ) Чайковский • ОАО «Новые фитинговые технологии». Завод по производству фитингов • ООО «Чайковская текстильная компания». Модернизация и перезапуск производства	
Приморский край	2	18	58	0	32	110		
Псковская обл.	0	9	200	0	3	212	Псков • ООО «Криогаз-Псков». Завод по сжижению природного газа	
Республика Адыгея	0	10	21	0	2	33		
Республика Алтай	данные не предоставлены							
Республика Башкортостан	1	44	247	1	28	321	Нефтекамск • ОАО «Амзинский лесокombинат». Деревообрабатывающий комплекс на базе плитного и лесохимического производств Стерлитамак • ООО НПО «Станкостроение». Производство 2-, 3-, 5-осевых станков с ЧПУ и обрабатывающих центров	
Республика Бурятия	0	12	35	0	13	60		
Республика Дагестан	0	12	38	0	36	86	Кизилюрт • ОАО «Дагфос». Завод по производству экстракционной фосфорной кислоты и фосфатов Тюбе • ОАО «Каспийский завод листового стекла». Запуск нового производства	
Республика Ингушетия	данные не предоставлены							
Республика Калмыкия	0	3	26	0	1	30		
Республика Карелия	0	19	29	0	33	81		
Республика Коми	0	14	176	0	21	211		
г. Севастополь	данные не предоставлены							
Республика Крым	данные не предоставлены							
Республика Марий Эл	0	3	16	1	3	23	Йошкар-Ола • ОАО «Марбиофарм». Модернизация производства лекарственных средств	
Республика Мордовия	0	6	29	0	0	35		
Республика Саха (Якутия)	0	3	73	0	16	92		
Республика Северная Осетия-Алания	0	3	12	0	5	20		
Республика Татарстан	5	36	220	1	4	266	Елабуга • ООО «ТИС». Завод по производству частей и сидений для коммерческого транспорта Казань • ОАО «Татхимфармпрепараты». Комплекс по производству масел • ООО «КЗСУ». Завод по выпуску полипропиленовых тканых мешков типа Ad*Star • ООО «ПАЛП Инвест». Завод по производству бумаги санитарно-гигиенического назначения и изделий из нее • ООО «Данафлекс-НАНО». Завод по выпуску композитных материалов с использованием биоразлагаемых компонентов Набережные Челны • ООО НПО «Ростар». Завод по производству пневморессор • ОАО «КАМАЗ». Производство 6-цилиндровых двигателей рабочим объемом 12 литров • ОАО «КАМАЗ». Завод по производству мостов 6522, 6560	
Республика Тыва	0	2	6	0	1	9		
Республика Хакасия	0	19	39	0	8	66		

Субъект РФ	РОО	ХОО	ВПО	БОУ	ГДО	Всего в эксплуатации	Строящиеся (по данным Минэкономразвития)
Ростовская обл.	2	99	440	5	137	683	Азов • ОАО «Станкопром». Комплекс по производству листогибочных станков и гидравлических прессов • ООО «МТЕ КОВОСВИТ МАС». Российско-чешский станкостроительный завод Новочеркасск • ООО ПК «НЭВЗ». Завод по выпуску генераторов для тепловозов ЗАО «Трансмашхолдинг» • ООО ПК «НЭВЗ». Производство электровозов нового поколения 2ЭС5С
Рязанская обл.	0	6	32	0	2	40	Сасово • ОАО «Станкопром». Комплекс по производству фрезерных станков и станков с ЧПУ • ОАО «СТП-САСТА». Завод по производству токарно-фрезерных прецизионных станков и токарных прецизионных обрабатывающих центров с ЧПУ
Самарская обл.	1	46	107	0	16	170	Тольятти • ОАО «КуйбышевАзот». Производство полиамида-6
Саратовская обл.	3	27	140	1	28	199	
Сахалинская обл.	0	30	120	0	0	150	
Свердловская обл.	10	74	97	0	65	246	Дегтярск • ООО «НСК». Завод по производству товарной металлической сурьмы, трехоксида сурьмы, золотосодержащего сплава Екатеринбург • ОАО «Уралмашзавод». Комплекс валкового производства • ОАО «Свердловский инструментальный завод». Комплекс по производству сложнорежущего инструмента и ленточных пил • ООО «УДМЗ». Производство по выпуску высокооборотных дизелей • ЗАО «РОТЕК». Завод по производству частей горячего тракта энергетических газовых турбин полного цикла Красноурьинск • ООО «Эпсилон». Завод по выпуску изделий из алюминиевых сплавов Полевской • ООО «Полимет». Комбинат высокоточного литья
Смоленская обл.	1	4	50	0	3	58	
Ставропольский край	1	42	262	2	10	317	Невинномысск • ОАО «Арнест». Производство алюминиевых баллонов • ОАО «Арнест». Производство косметических продуктов и комплектующих к ним Ставрополь • ЗАО «Монокристалл». Завод по производству сапфиров и сапфировых пластин для LED
Тамбовская обл.	0	12	44	0	5	61	
Тверская обл.	1	17	50	0	4	72	Кимры • ОАО «Станкопром». Комплекс по производству станков с ЧПУ • ООО «СМЗ». Завод по производству токарно-фрезерных и фрезерно-сверлильно-расточных обрабатывающих центров с ЧПУ • ОАО «СТП-ЕДМ инжиниринг». Завод по производству электроэрозионных проволочно-вырезных и прошивочных станков и супердрелей Тверь • ОАО «Тверской вагоностроительный завод». Производство электропоездов
Томская обл.	2	2	86	0	0	90	
Тульская обл.	0	16	47	0	5	68	Алексин-1 • ФКП «Алексинский химический комбинат». Завод по производству термостойких пресс-материалов для аэрокосмической техники Первомайский • ОАО «Щекиноазот». Завод по производству метанола-ректификата • ОАО «Щекиноазот». Завод по производству аммиака
Тюменская обл.	0	8	75	0	8	91	
Удмуртская Республика	1	20	138	0	0	159	Камбарка • ООО «НИКА-ПЕТРОТЭК». Завод по переработке природного газа
Ульяновская обл.	1	7	63	0	2	73	Ульяновск • ОАО «Станкопром». Комплекс по производству вертикальных фрезерно-расточных станков
Хабаровский край	2	29	68	0	0	99	
Ханты-Мансийский АО	0	8	238	0	0	246	
Челябинская обл.	5	104	258	0	49	416	Копейск • ОАО «Копейский машиностроительный завод». Литейный производственный комплекс
Чеченская Республика	1	0	17	0	0	18	
Чувашская Республика	0	4	26	0	0	30	Чебоксары • ОАО «ЧПО им. Чапаева». Производство резиновых и пластизольных мячей и игрушек • ООО «Гален». Производство конструкционных полимерных материалов
Чукотский АО	1	5	25	0	3	34	
Ямало-Ненецкий АО	0	1	349	0	0	350	
Ярославская обл.	0	17	57	0	5	79	

