

Прогноз

потребностей в квалифицированных кадрах
по инвестиционным приоритетам экономики
Ярославской области



на 2016-2022 годы





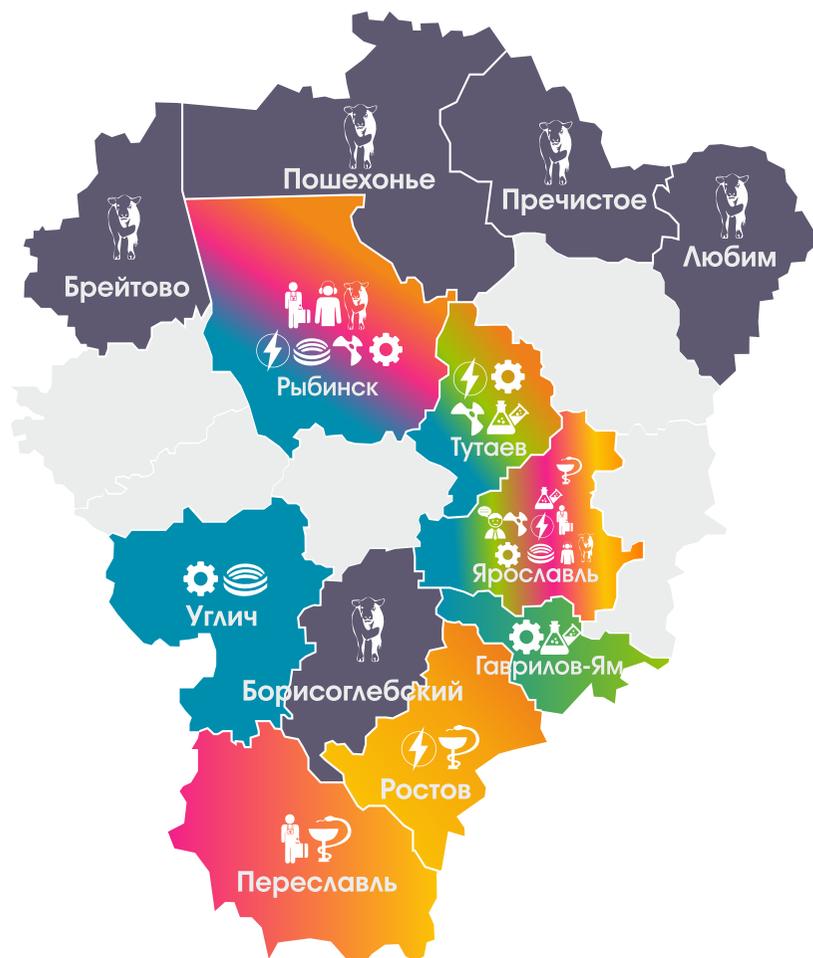
Прогноз потребностей в квалифицированных кадрах по инвестиционным приоритетам экономики Ярославской области. Актуализирован на 2016-2022 годы.

Агентство анализа рынка труда Центра «Ресурс»: Г.А. Белая, Т.Н. Базуто, Е.А. Новикова, М.С. Тарыгина, И.Л. Чистякова.

Содержание

- 4 География инвестиционно-приоритетных проектов
- 5 Структура прогноза потребностей в кадрах
- 6 Машиностроение
- 21 Химия и нефтепереработка
- 27 Туризм
- 32 Фармацевтика
- 36 Энергетика

География инвестиционно-приоритетных проектов



ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

- ЗАО «И.Л.М. Проект» (Тутаевский)
- ООО «Производственно-литейная компания «Сатурн» – Литейно-механическое производство (Тутаевский)
- «Группа ГАЗ» – литейный завод (Ярославль)
- ООО «Литейно-механический завод» (Рыбинский)



ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

- ЗАО «Угличский завод точного машиностроения» – оборудование для нефтегаз. отрасли (Угличский)
- ООО «Русские Газовые Турбины» – завод по сборке и испытаниям газовых турбин (Рыбинский)
- ОАО «ГМЗ «Агат» – развитие производства по выпуску агрегатов оборонного назначения (Гав.-Ямский)
- «Металлообрабатывающий завод» (Ярославский)
- ЗАО «Микротурбинный завод» (Тутаевский)
- ОАО «Судостроительный завод «Вымпел» (Рыбинский)
- ОАО «ОДК-Газовые турбины» (Рыбинский)



ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ

- ОАО «Ярославский радиозавод» (Ярославль)
- ОАО «Рыбинский завод приборостроения» (Рыбинск)



КАБЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

- ООО «Нексанс Рус» – реконструкция и расширение производства кабельно-проводниковой продукции (Угличский)
- ООО «Сим-Росс-Ламифил» – производство высокотехнологичных изолированных проводов (Угличский)
- ООО «Рыбинскэлектрокабель» (Рыбинский)



ХИМИЯ И НЕФТЕПЕРЕРАБОТКА

- ОАО «Ярославский нефтеперерабатывающий завод им. Д.И. Менделеева» (Тутаевский)
- ОАО «Ярославский технический углерод» (Ярославль)
- ОАО «Ярославский ордена Ленина и ордена Октябрьской революции шинный завод» (Ярославль)
- ЗАО «Парк индустриальных технологий» (Гаврилов-Ямский)



ТУРИЗМ И СФЕРА ОБСЛУЖИВАНИЯ

- ЗАО «Корпорация Развития «Золотое Кольцо» (Переславский)
- Инвестиционный проект «Русский парк» (Переславский)
- Проект «Коприно – Ярославское взморье» (Рыбинский)
- Строительство и эксплуатация гостиницы «SK-ROYAL» (Ярославль)
- Строительство гостиничного комплекса «IBIS Hotel Ярославль» (Ярославль)
- ЗАО «Недвижимость-С» Строительство и эксплуатация культурно-развлекательного центра на Первомайском бульваре в г. Ярославле
- ООО «РГС-Ярославль» Строительство гостиницы по адресу: ул. Павлика Морозова, д.3



ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

- ООО «ТЕВА» (Ярославль)
- ЗАО «Р-Фарм» (Ярославль)
- ЗАО «Фармославль» (Ростовский)
- Завод «НТ-Фарма» (Переславский)



ЭНЕРГЕТИКА

- ОАО «Тутаевское ПГУ» – строительство парогазовой теплоэлектростанции ПГУ-ТЭС-52 МВт (Тутаевский)
- ООО «ХуаДянь-Тенинская ТЭЦ» (Ярославль)
- ООО "ПГУ – ТЭЦ Рыбинск" (Рыбинский)
- Филиал ОАО «РусГидро»-«Каскад Верхневолжских ГЭС» – расширение и модернизация производства (Рыбинский)
- ОАО «Ростовское ПГУ-ТЭС» (Ростовский)



ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- ОАО «Вымпел- Коммуникации», ведущий инновационный центр обработки данных и обслуживания (Ярославский)

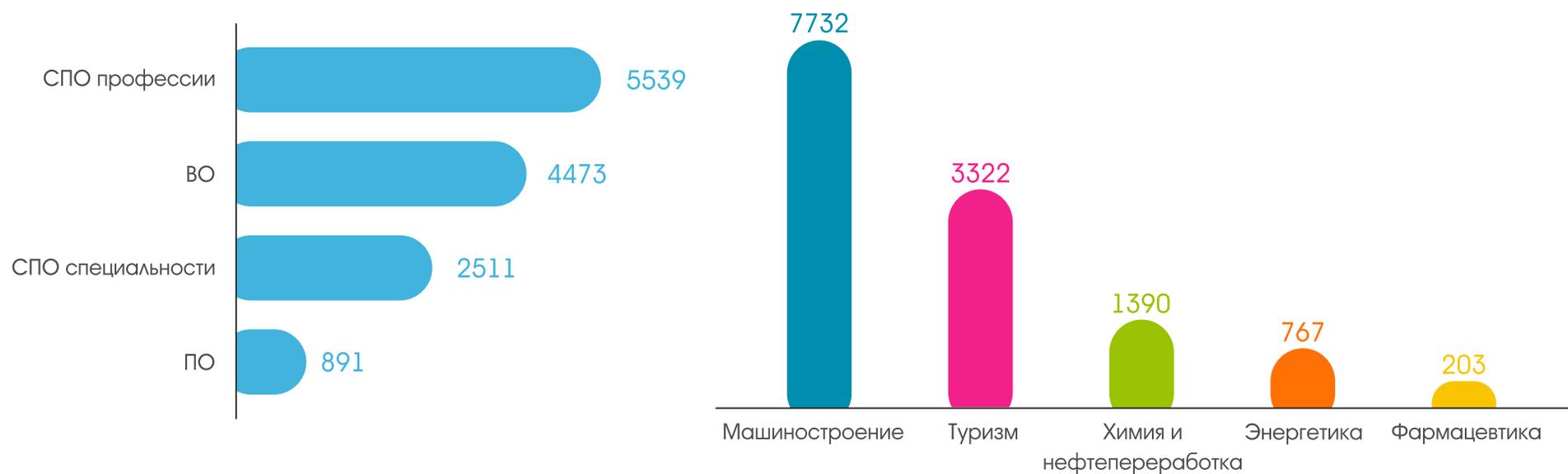


АГРОКОМПЛЕКС

- ОАО «Агрофирма «Рузбугино» (Любимский)
- ОАО «Курба» (Ярославский)
- ОАО «Ярославский бройлер» (Рыбинский)
- ОАО «Волжанин» (Рыбинский)
- Молочно-товарные комплексы и молокозавод (Борисоглебский)
- Цех по выращиванию бройлеров (Брейтовский)
- ООО «Пречистенский молочный продукт» (Первомайский)
- ОАО «Шехонь-Лактулоза» (Пошехонский)

Структура прогноза потребностей в кадрах по ключевым отраслям в разрезе уровней образования

	ВО	СПО специальности	СПО профессии	ПО	Всего
Машиностроение	2333	786	4055	558	7732
Химия и нефтепереработка	348	415	401	226	1390
Энергетика	182	299	196	90	767
Фармацевтическое производство	151	21	14	17	203
Туризм	1459	990	873	-	3322
Итого	4473	2511	5539	891	13414



Машиностроение

- Высокотехнологичное машиностроение
- Электроника, радиотехника и системы связи
- Литейное производство

деление на подотрасли Машиностроения соответствуют принятому в Стратегии социально-экономического развития Ярославской области до 2025 года

акценты на полях

Ключевые точки роста

в разрезе муниципальных образований Ярославской области по объему потребностей, территории ранжировались следующим образом:

41% или 3257 чел.
г. Рыбинск

27% или 2118 чел.
Гаврилов-Ямский МР

22% или 1688 чел.
г. Ярославль и
Ярославский МР

5,5% или 380 чел.
Тутаевский МР

4,5% или 355 чел.
Угличский МР

РЕЗЮМЕ

По результатам опроса и анализа результатов выявлены ключевые подотрасли (Деление на подотрасли Машиностроения соответствуют принятому в Стратегии социально-экономического развития Ярославской области до 2025 года) отрасли Машиностроение по объему ввода новых предприятий/производств и модернизации уже работающих за счет инвестирования в основной капитал в разрезе муниципальных образований Ярославской области. В группе ключевых подотраслей зафиксированы: Высокотехнологичное машиностроение **точки роста** в г. Рыбинске, Тутаевском МР, Угличском МР и Гаврилов-Ямском МР; Электроника, радиотехника и системы связи – г. Ярославле, г. Рыбинске; Литейное производство – в Тутаевском МР, г. Рыбинске, г. Ярославле.

Выявленные потребности в квалифицированных кадрах в ключевых подотраслях составили 7732 человека или 52% от всей отрасли Машиностроение, взятой для исследования. В разрезе подотраслей: Высокотехнологичное машиностроение – 6640 человек или 86%; Электроника, радиотехника и системы связи – 737 человек или 9,5%; Литейное производство – 355 человек или 4,5%. При чем важно отметить, что все 100% потребностей в Литейное производство планируется на новые производства, в Электронику, радиотехнику и системы связи 60% потребности планируется на новые рабочие места и около 40% в Высокотехнологичное машиностроение.

На новые предприятия, новые производства, модернизированные цеха и технологические участки потребуются квалифицированные кадры в разных объемах и соотношениях по уровню образования в территориальном разрезе. Из пяти ключевых точек роста в разрезе муниципальных образований Ярославской области по объему потребностей, территории ранжировались следующим образом: г. Рыбинск – 41% или 3257 человек, Гаврилов-Ямский МР – 27% или 2118 человек, г. Ярославль и Ярославский МР – 22% или 1688 человек, Тутаевский МР – 5,5% или 380 человек и Угличский МР – 4,5% или 355 человек. Для г. Рыбинска – центра высокотехнологичного машиностроения с объемом инвестиций в основной капитал более 50%, чем в целом по отрасли в регионе, потребность в квалифицированных кадрах составит 3257 человек.

В разрезе уровней образования соотношения распределились следующим образом: 54% или 1701 человек – СПО по программам подготовки квалифицированных рабочих; 32% или 1100 человек – высшее образование и 14% или 456 человек СПО специальности. В разрезе УГНПС потребность по группе Машиностроение превышает в разы все другие группы и составляет 82 % или 2700 человек. По уровням требуемого образования соотношение несколько отличается от среднего по отрасли в г. Рыбинске. СПО профессии сос-

тавили в этой группе 60%, высшее образование 33,5% и СПО специальности 6,5%. В разрезе профессий приоритеты ранжировались следующим образом:

- Слесарь – 582;
 - Станочник (металлообработка) – 214;
 - Токарь-универсал – 188;
 - Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) – 135;
 - Контролер станочных и слесарных работ – 130;
 - Фрезеровщик-универсал – 112;
 - Шлифовщик-универсал – 95.
 - Наладчик станков и оборудования в механообработке 57;
- и т. д.

В высшем образовании лидирует направление подготовки Машиностроение – 475 человек, затем идут Технологические машины и оборудование – 196 человек, Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств – 170 человек, Проектирование технологических машин и комплексов – 42 человека, Автоматизация технологических процессов и производств – 21 человек. По СПО преобладает специальность Технология машиностроения.

На втором месте после группы Машиностроения по объему потребностей Авиационная техника и ракетостроение. В ней зафиксированы повышенные требования работодателя к уровню образования. Потребность в подготовке кадров с высшим образованием составила 66 % или 263 человека. В разрезе направлений: Двигатели летательных аппаратов – 235 человек, Авиостроение – 14, Проектирование авиационных и ракетных двигателей – 13 человек. По профессиям рабочих лидирует сборщик авиационных двигателей – 74 и по специальностям СПО тоже одна специальность Производство авиационных двигателей – 63 человека.

На третьем месте по потребностям в кадрах группа Электроника, радиотехника и системы связи – 104 человека, из них специальность СПО Радиоаппаратостроение лидирует и составляет 46 человек, затем идет Конструирование и технология электронных средств – 34 человека и монтажник электронной аппаратуры – 24 человека.

Далее важно отметить группу Технология материалов. В ней преобладает потребность в специалистах СПО по Сварочному производству – 70 человек и СПО профессия модельщик – 25 человек.

Высокая потребность по результатам исследования зафиксирована и в Гаврилов-Ямском районе. В целом по отрасли Машиностроение потребность составила 2118 человек. Опять же, как и в г. Рыбинске здесь, лидирует группа Машиностроение, потребность по которой составила 88%. С большим отрывом лидируют профессии СПО – 91%. В разрезе профессий ранжирование определило следующие приоритеты:

- Слесарь – 416;
 - Наладчик технологического оборудования в производстве строительных материалов – 389;
 - Токарь-универсал – 248;
 - Станочник (металлообработка) – 137;
 - Контролер станочных и слесарных работ – 128;
 - Фрезеровщик-универсал – 37;
 - Наладчик станков и оборудования в механообработке – 32;
 - Шлифовщик-универсал – 10;
 - Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) – 10;
- и т. д.

В группе Авиационная техника и ракетостроение лидируют слесари-сборщик авиационной техники – 125 человек.

Раздел **Инженерное дело, технологии и технические науки**, потребность по которому составила **90% от всей потребности** прогнозируемого сегмента.

В этом разделе определились приоритеты по укрупненным группам направлений подготовки, специальностей и профессий:

67% Машиностроение

9,4% Электро и теплоэнергетика

5,2% Авиационная и ракетно-космическая техника

3,8% Электроника, радиотехника и системы связи

В Тутаевском МР и в г. Ярославле важно зафиксировать специфику потребностей для литейного производства. Это профессии группы Машиностроение: Оператор в производстве металлических изделий – 50; Станочник (металлообработка) – 25; Наладчик литейного оборудования – 6; Контролер станочных и слесарных работ – 5. Примерно равное соотношение по двум объектам. Несколько выше соотношение прогнозируется в Тутаевском МР. Значительный рост инвестиций в основной капитал планируется на Ярославском радиозаводе на прогнозируемый период. Предприятие и продукция предприятия зафиксированы в блоке Высокотехнологичное машиностроение приоритетных направлений развития в Концепции социально-экономического развития Ярославской области до 2025 года. Дополнительная потребность в кадрах на развитие производства составит около 500 человек. Приоритет обозначился по группе Электроника, радиотехника и системы связи. По высшему образованию – 315 человек в разрезе направлений подготовки: Конструирование и технология электронных средств – 223 человека, Радиотехника – 92 человека. По специальностям СПО Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) – 85 человек и по профессиям рабочих Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов – 59 человек.

Резюмируя вышесказанное, можно однозначно фиксировать значительный приоритет потребности в кадрах для целевого сегмента по ключевой подотрасли Высокотехнологичное машиностроение. С точки зрения кадрового состава преобладают квалифицированные рабочие и инженерно-технические работники. По укрупненным группам направлений подготовки, специальностей и профессий обозначился главный приоритет по разделу **Инженерное дело, технологии и технические науки**, потребность по которому составила – 90% от всей потребности прогнозируемого сегмента. В этом разделе определились приоритеты по укрупненным группам направлений подготовки, специальностей и профессий: Машиностроение – 67%; Электро и теплоэнергетика – 9,4%; Авиационная и ракетно-космическая техника – 5,2 %; Электроника, радиотехника и системы связи – 3,8%; Полученные результаты прогнозирования и обозначенные приоритеты позволили провести сравнительный анализ потребностей и возможностей системы профессионального образования Ярославской области. Самое большое несоответствие по номенклатуре (ассортименту) выпускаемой системой образования «продукцией» и объему наблюдается по группе Машиностроение. Буквально в разы потребности превышают объемы подготовки (выпуск) по таким профессиям, как станочник (металлообработка), контролер станочных и слесарных работ, слесарь механосборочных работ (МСР), токарь-универсал и др. Не ведется подготовка по длинному списку востребованных профессий: оператор в производстве металлических изделий, наладчик холодноштамповочного оборудования, наладчик кузнечно-прессового оборудования, наладчик литейного оборудования, наладчик технологического оборудования в производстве строительных материалов, шлифовщик-универсал, фрезеровщик-универсал и др.

По группе **Электроника, радиотехника и системы связи**: техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) – СПО специальности и конструирование и технология электронных средств – высшее образование.

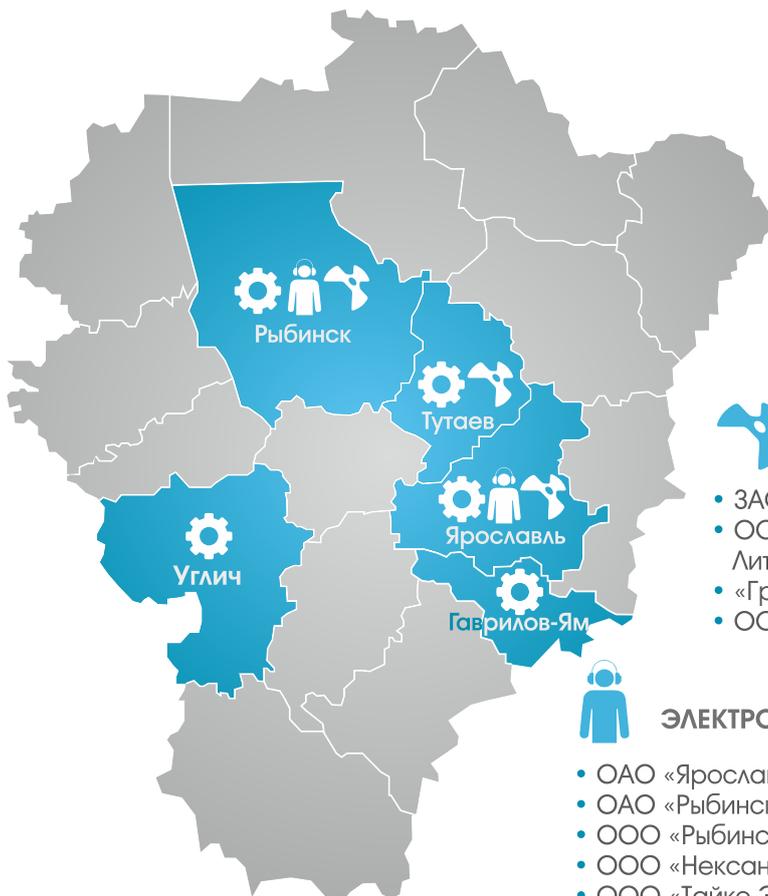
По группе **Авиационная и ракетно-космическая техника**: слесарь-сборщик авиационной техники – СПО профессии.

Результаты сравнительного анализа соответствия прогноза кадровых потребностей и их выпуска показали значительное несоответствие потребностей в кадрах и возможностей системы профессионального образования. В целом несоответствие составляет более 80%.

В связи с высокими показателями потребности в кадрах в г. Рыбинске зафиксирована более критическая ситуация с обеспечением кадрами работодателей и инвесторов.

Выявленные несоответствия и результаты проведенных с работодателями дополнительных интервью с целью повышения их удовлетворенности качеством подготовки кадров позволяют определить новые векторы развития образования для создания в регионе благоприятного инвестиционного климата.

География приоритетов



ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

- ЗАО «И.Л.М. Проект»
- ООО «Производственно-литейная компания «Сатурн» – Литейно-механическое производство
- «Группа ГАЗ» – литейный завод
- ООО «Литейно-механический завод»



ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ

- ОАО «Ярославский радиозавод»
- ОАО «Рыбинский завод приборостроения»
- ООО «Рыбинскэлектрокабель» Prysmian Group
- ООО «Нексанс Рус»
- ООО «Тайко Электроникс Рус»
- СП «Сим-Росс-Ламифил»
- ОАО «Ярославский электромашиностроительный завод «ELDIN»
- ОАО «Ростовский оптико-механический завод»

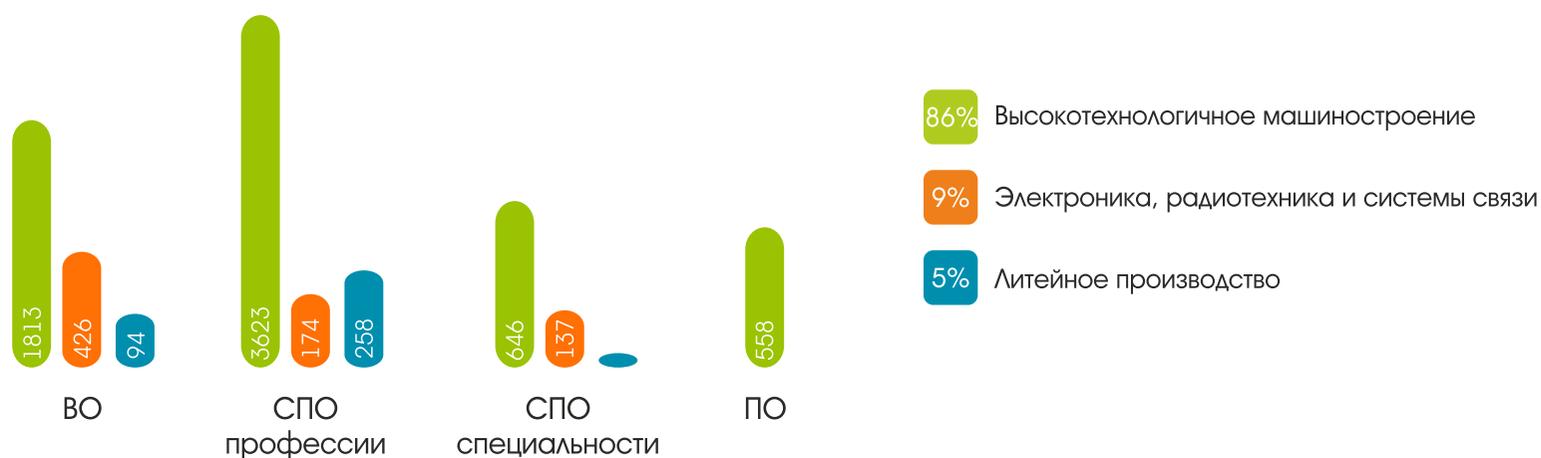


ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

- ЗАО «Угличский завод точного машиностроения» – оборудование для нефтегазовой отрасли
- ООО «Русские Газовые Турбины» – завод по сборке и испытаниям газовых турбин
- ОАО «ГМЗ «Агат» – выпуск агрегатов оборонного назначения
- «Металлообрабатывающий завод»
- ЗАО «Микротурбинный завод»
- ОАО «Судостроительный завод «Вымпел»
- ОАО «ОДК-Газовые турбины»
- ОАО «НПО «Сатурн»
- Компания Snecma (Safran Group)
- Компания GE Energy
- Capstone Turbine Corporation
- ЗАО «Сатурн-инструментальный завод»
- ЗАО «Новые инструментальные решения»
- Группа «ГАЗ» (Ярославский завод дизельной аппаратуры и Ярославский моторный завод)
- ООО «Комatsu Мэнупфэкчуринг Рус»

Структура прогноза потребностей в кадрах

Наименование отрасли	ВО			СПО специальности			СПО профессии			ПО			Всего	На замену выходящих	На вновь создаваемые рабочие места
	Всего	На замену выходящих	На вновь создаваемые рабочие места	Всего	На замену выходящих	На вновь создаваемые рабочие места	Всего	На замену выходящих	На вновь создаваемые рабочие места	Всего	На замену выходящих	На вновь создаваемые рабочие места			
Высокотехнологичное машиностроение	1813	1433	380	646	582	64	3623	1688	1935	558	382	176	6640	4085	2555
Электроника, радиотехника и системы связи	426	139	287	137	60	77	174	97	77	0	0	0	737	296	441
Литейное производство	94	0	94	3	0	3	258	0	258	0	0	0	355	0	355
Итого	2333	1572	761	786	642	144	4055	1785	2270	558	382	176	7732	4381	3351



Прогноз потребностей в кадрах

Высотехнологичное машиностроение

* отсутствует подготовка в Ярославской области

Код укрупненной группы специальностей и направлений подготовки	Укрупненная группа профессий и специальностей	Направления подготовки, специальности и профессии	Всего	На замену выбывающих	На вновь создаваемые рабочие места
1	2	3	4	5	6
Высотехнологичное машиностроение Итог			6640	4085	2555
Высшее образование					
Итог по уровню образования			1813	1433	380
Итог			1068	830	238
15.00.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ	15.03.01 Машиностроение	540	470	70
		15.03.02 Технологические машины и оборудование	282	199	83
		15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	182	97	85
		15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов	42	42	0
		15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	21	21	0
		15.03.03 Прикладная механика	1	1	0
Итог			263	253	10
24.00.00	АВИАЦИОННАЯ И РАКЕТНО КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА	24.03.05 Двигатели летательных аппаратов	235	226	9
		24.03.04 Авиастроение	14	13	1
		24.05.02 Проектирование авиационных и ракетных двигателей	13	13	0
		24.05.06 Системы управления летательными аппаратами	1	1	0
Итог			207	118	89
13.00.00	ЭЛЕКТРО И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника	23	18	5
		13.03.03 Энергетическое машиностроение	58	33	25
		13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника	126	67	59
Итог			195	157	38
38.00.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	38.03.01 Экономика	164	144	20
		38.03.07 Товароведение	3	3	0
		38.03.02 Менеджмент	24	6	18
		38.03.03 Управление персоналом	4	4	0

1	2	3	4	5	6
02.00.00	Итого		21	21	0
	КОМПЬЮТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОН- НЫЕ НАУКИ	02.03.01 Математика и компьютерные науки	21	21	0
27.00.00	Итого		21	19	2
	УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	27.03.01 Стандартизация и метрология	21	19	2
01.00.00	Итого		11	11	0
	МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА	01.03.02 Прикладная математика и информатика	1	1	0
		01.03.03 Механика и математическое моделирование	10	10	0
08.00.00	Итого		10	10	0
	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	08.03.01 Строительство	10	10	0
45.00.00	Итого		5	5	0
	ЯЗЫКОЗНАНИЕ И ЛИТЕРАТУРО- ВЕДЕНИЕ	45.05.01 Перевод и переводоведение	5	5	0
40.00.00	Итого		3	3	0
	ЮРИСПРУДЕНЦИЯ	40.03.01 Юриспруденция	3	3	0
04.00.00	Итого		4	1	3
	ХИМИЯ	04.03.02 Химия, физика и механика материалов	4	1	3
20.00.00	Итого		2	2	0
	ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРИРОДООБУС- ТРОЙСТВО	20.03.01 Техносферная безопасность	2	2	0
22.00.00	Итого		2	2	0
	ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ	16.03.01 Техническая физика	1	1	0
		22.03.02 Metallургия	1	1	0

1	2	3	4	5	6
26.00.00	Итог		1	1	0
	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ КОРАБЛЕСТРОЕНИЯ И ВОДНОГО ТРАНСПОРТА	26.05.01 Проектирование и постройка кораблей, судов и объектов океанотехники	1	1	0
ПО					
Итог по уровню образования			558	382	176
	Итог		274	153	121
	Машиностроение и металлообработка	ПО	274	153	121
	Итог		127	101	26
	Профессии общие для всех отраслей экономики	ПО	127	101	26
	Итог		104	85	19
	Производство и ремонт летательных аппаратов, двигателей и их оборудования	ПО	104	85	19
	Итог		31	28	3
	Эксплуатация оборудования электростанций и сетей, обслуживание потребителей энергии. Ремонт оборудования электростанций и сетей.	ПО	31	28	3
	Итог		11	10	1
	Эксплуатация оборудования электростанций и сетей, обслуживание потребителей энергии. Ремонт оборудования электростанций и сетей.	ПО	11	10	1

1	2	3	4	5	6
		Итого	6	0	6
	Производство и переработка резиновых смесей. Производство резиновых изделий (Общие профессии производства и переработки резиновых смесей)	ПО	6	0	6
		Итого	3	3	0
	Производство изделий электронной техники	ПО	3	3	0
		Итого	2	2	0
	Общие профессии химических производств	ПО	2	2	0
СПО профессии					
Итого по уровню образования			3623	1688	1935
		Итого	3058	1360	1698
15.00.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ	15.01.29 Контролер станочных и слесарных работ	259	128	131
		15.01.25 Станочник (металлообработка)	351	146	205
		15.01.30 Слесарь	1008	454	554
		15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)	144	124	20
		15.01.16 Наладчик технологического оборудования в производстве строительных материалов	389	12	377
		15.01.26 Токарь-универсал	444	162	282
		15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке	89	54	35
		15.01.27 Фрезеровщик-универсал	156	100	56
		15.01.28 Шлифовщик-универсал	105	80	25
		15.01.03 Наладчик кузнечно-прессового оборудования	11	9	2
		15.01.02 Наладчик холодноштамповочного оборудования	19	14	5
		15.01.04 Наладчик сварочного и газоплазморезательного оборудования	5	1	4
		15.01.24 Наладчик шлифовальных станков	8	8	0
		15.01.07 Сварщик на электронно-лучевых сварочных установках	1	1	0

1	2	3	4	5	6
	МАШИНОСТРОЕНИЕ	15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	27	26	1
		15.01.19 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	28	27	1
		15.01.18 Машинист холодильных установок	6	6	0
		15.01.01 Оператор в производстве металлических изделий	8	8	0
24.00.00	Итого		199	67	132
	АВИАЦИОННАЯ И РАКЕТНО КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА	24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники	199	67	132
13.00.00	Итого		94	69	25
	ЭЛЕКТРО И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА	13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)	65	41	24
		13.01.02 Машинист паровых турбин	4	4	0
		13.01.01 Машинист котлов	11	10	1
		13.01.04 Слесарь по ремонту оборудования электростанций	10	10	0
		13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей	6	5	1
		13.01.03 Электрослесарь по ремонту оборудования электростанций	3	3	0
18.00.00	Итого		74	70	4
	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров	27	27	0
		18.01.01 Лаборант по физико-механическим испытаниям	16	12	4
		18.01.23 Оператор процессов вулканизации	5	5	0
		18.01.20 Прессовщик изделий из пластмасс	2	2	0
		18.01.03 Аппаратчик-оператор экологических установок	4	4	0
		18.01.02 Лаборант-эколог	20	20	0
08.00.00	Итого		59	20	39
	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	08.01.09 Слесарь по строительно-монтажным работам	9	9	0
		08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства	18	10	8
		08.01.07 Мастер общестроительных работ	23	0	23
		08.01.05 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ	8	0	8
		08.01.15 Слесарь по изготовлению деталей и узлов технических систем в строительстве	1	1	0
23.00.00	Итого		49	41	8
	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА	23.01.01 Оператор транспортного терминала	9	1	8
		23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин	4	4	0
		23.01.07 Машинист крана (крановщик)	13	13	0

1	2	3	4	5	6
		23.01.03 Автомеханик	5	5	0
		23.01.02 Докер-механизатор	16	16	0
		23.01.09 Машинист локомотива	2	2	0
		Итого	26	22	4
26.00.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ КОРАБЛЕСТРОЕНИЯ И ВОДНОГО ТРАНСПОРТА	26.01.01 Судостроитель-судоремонтник металлических судов	13	9	4
		26.01.03 Слесарь-монтажник судовой	13	13	0
		Итого	25	22	3
22.00.00	ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ	22.01.07 Модельщик	25	22	3
		Итого	14	8	6
09.00.00	ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации	14	8	6
		Итого	12	1	11
19.00.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ	19.01.17 Повар, кондитер	1	1	0
		19.01.02 Лаборант-аналитик	11	0	11
		Итого	4	0	4
43.00.00	СЕРВИС И ТУРИЗМ	43.01.07 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	4	0	4
		Итого	2	2	0
11.00.00	ЭЛЕКТРОНИКА РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ	11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов	2	2	0
		Итого	1	1	0
46.00.00	ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ	46.01.02 Архивариус	1	1	0
		Итого	1	1	0
29.00.00	ТЕХНОЛОГИИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	29.01.23 Наладчик полиграфического оборудования	1	1	0

1	2	3	4	5	6
СПО специальности					
Итого по уровню образования			646	582	64
13.00.00	Итого		224	201	23
	ЭЛЕКТРО И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА	13.02.10 Электрические машины и аппараты	2	2	0
		13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	222	199	23
15.00.00	Итого		185	167	18
	МАШИНОСТРОЕНИЕ	15.02.08 Технология машиностроения	184	166	18
		15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)	1	1	0
38.00.00	Итого		101	97	4
	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	38.03.01 Экономика	5	2	3
		38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров	2	2	0
		38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)	94	93	1
22.00.00	Итого		70	54	16
	ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ	22.02.06 Сварочное производство	70	54	16
24.00.00	Итого		63	60	3
	АВИАЦИОННАЯ И РАКЕТНО КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА	24.02.02 Производство авиационных двигателей	63	60	3
26.00.00	Итого		1	1	0
	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ КОРАБЛЕСТРОЕНИ Я И ВОДНОГО ТРАНСПОРТА	26.02.02 Судостроение	1	1	0
43.00.00	Итого		1	1	0
	СЕРВИС И ТУРИЗМ	43.02.01 Организация обслуживания в общественном питании	1	1	0
46.00.00	Итого		1	1	0
	ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ	46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение	1	1	0


Электроника, радиотехника и системы связи

1	2	3	4	5	6
		Электроника, радиотехника и системы связи Итог	737	296	441
Высшее образование					
Итог по уровню образования			426	139	287
11.00.00	ЭЛЕКТРОНИКА РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ	11.03.03 Конструирование и технология электронных средств	256	55	201
		11.03.01 Радиотехника	99	17	82
Итог			40	40	0
15.00.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ	15.03.01 Машиностроение	34	34	0
		15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	6	6	0
Итог			8	8	0
27.00.00	УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	27.03.01 Стандартизация и метрология	8	8	0
Итог			8	8	0
38.00.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	38.03.01 Экономика	8	8	0
Итог			6	6	0
09.00.00	ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	09.03.01 Информатика и вычислительная техника	6	6	0
Итог			5	5	0
18.00.00	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	18.03.01 Химическая технология	5	5	0
Итог			4	0	4
03.00.00	ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ	03.03.03 Радиофизика	4	0	4
СПО профессии					
Итог по уровню образования			174	97	77
Итог			83	26	57
11.00.00	ЭЛЕКТРОНИКА РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ	11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов	83	26	57
Итог			68	48	20
15.00.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ	15.01.30 Слесарь	17	17	0
		15.01.26 Токарь-универсал	14	14	0
		15.01.27 Фрезеровщик-универсал	17	17	0
		15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке	20	0	20

1	2	3	4	5	6
18.00.00		Итого	17	17	0
	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	18.01.03 Аппаратчик-оператор экологических установок	17	17	0
13.00.00		Итого	6	6	0
	ЭЛЕКТРО И ТЕПЛОЭНЕРGETИКА	13.01.01 Машинист котлов	6	6	0
СПО специальности					
Итого по уровню образования			137	60	77
11.00.00		Итого	131	54	77
	ЭЛЕКТРОНИКА РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ	11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)	85	8	77
		11.02.01 Радиоаппаратостроение	46	46	0
38.00.00		Итого	6	6	0
	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)	6	6	0

Литейное производство

1	2	3	4	5	6
		Литейное производство Итого	355	0	355
Высшее образование					
Итого по уровню образования			94	0	94
ⵎⵏⵓⵔⵉⵏⵉⵏⵉⵏⵉ	МАШИНОСТРОЕНИЕ	Итого	63	0	63
		15.03.02 Технологические машины и оборудование	33	0	33
		15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов	12	0	12
		15.03.01 Машиностроение	6	0	6
		15.03.03 Прикладная механика	12	0	12
38.00.00		Итого	12	0	12
	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	38.03.07 Товароведение	9	0	9
		38.05.02 Таможенное дело	3	0	3
22.00.00		Итого	7	0	7
	ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ	22.03.02 Металлургия	7	0	7
37.00.00		Итого	6	0	6
	ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	37.05.02 Психология служебной деятельности	6	0	6
02.00.00		Итого	6	0	6
	КОМПЬЮТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ НАУКИ	02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем	6	0	6

1	2	3	4	5	6
СПО профессии					
Итог по уровню образования			258	0	258
15.00.00	Итог		258	0	258
	МАШИНОСТРОЕНИЕ	15.01.01 Оператор в производстве металлических изделий	150	0	150
		15.01.08 Наладчик литейного оборудования	18	0	18
		15.01.25 Станочник (металлообработка)	75	0	75
		15.01.29 Контролер станочных и слесарных работ	15	0	15
СПО специальности					
Итог по уровню образования			3	0	3
22.00.00	Итог		3	0	3
	ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ	22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов	3	0	3

акценты на полях

Проект в Гаврилов-Ямском МР

+ Более 650 рабочих мест – практически 50% от потребности в отрасли Химия и нефтепереработка.

РЕЗЮМЕ

По результатам опроса работодателей и выявления ключевых отраслей развития по объему ввода новых предприятий/производств и модернизации уже работающих за счет инвестирования в основной капитал. На втором месте после ключевой отрасли Высокотехнологичное машиностроение был зафиксирован приоритет потребности в кадрах для инвестиционно-приоритетного сегмента Химия и нефтепереработка.

В разрезе муниципальных образований Ярославской области в г. Ярославле, Гаврилов-Ямском МР и Тутаевском МР. В нефтехимическом комплексе прогнозируется увеличение переработки на 25%, до 20 миллионов тонн, за счет реконструкции «Славнефть-ЯНОС», поэтапной модернизации завода имени Менделеева, строительства парка индустриальных технологий в Гаврилов-Яме на базе современного предприятия по переработке нефти, развития лакокрасочного производства.

В числе **интересных проектов**: Проект в Гаврилов-Ямском МР: **строительство научно-исследовательского технологического центра** – Технопарк по совершенствованию процессов переработки углеводородного сырья и созданию экологически чистых углеводородных и альтернативных моторных топлив. Первая очередь проекта: проектирование и строительство Научно-производственного комплекса Технопарка, включающего комбинированную технологическую линию по переработки углеводородов мощностью 1 млн. твг.

Ярославский шинный завод реализует **проект по выпуску грузовых цельнометаллокордных шин**, за счет которого на предприятии начнется рост производства. Уже в этом году завод готовится к выходу нового цеха на проектную мощность – 650 тысяч штук грузовых шин в год. На этом производстве предусмотрено 350 дополнительных рабочих мест.

В целом **прогноз потребности в кадрах** для инвестиционно-приоритетного сегмента Химия и нефтепереработка до 2022 год составил 1390 человек. Более 50% объема потребностей составят новые рабочие места.

По уровням образования приоритет определен по среднему профессиональному образованию (СПО специальности и СПО профессии) в объеме 816 человек или около 60%, высшее образование 25% или 348 человек. Важно отметить новую тенденцию – **рост потребности в профессиональной подготовке (ПО)**. Потребность в ПО составила 16% от общего объема или 226 человек: более 100 человек для «Производства и переработки резиновых смесей. Производство резиновых изделий. (Производство, восстановление и ремонт шин).

В разрезе укрупненных групп направлений, специальностей и профессий преобладает направление Химические технологии. В этой группе лидирует среднее профессиональное образование и специальность Переработка нефти и газа – 360 человек, затем идет высшее образование: по направлению Химическая технология – 172 человека и Фундаментальная и прикладная химия 100 – человек. По рабочим профессиям: Машинист-аппаратчик подготовительных процессов в производстве резиновых смесей, резиновых технических изделий и шин – 83; Оператор в производстве шин – 54; Лаборант по физико-механическим испытаниям – 49.

Прогноз потребностей в кадрах

* отсутствует подготовка в Ярославской области

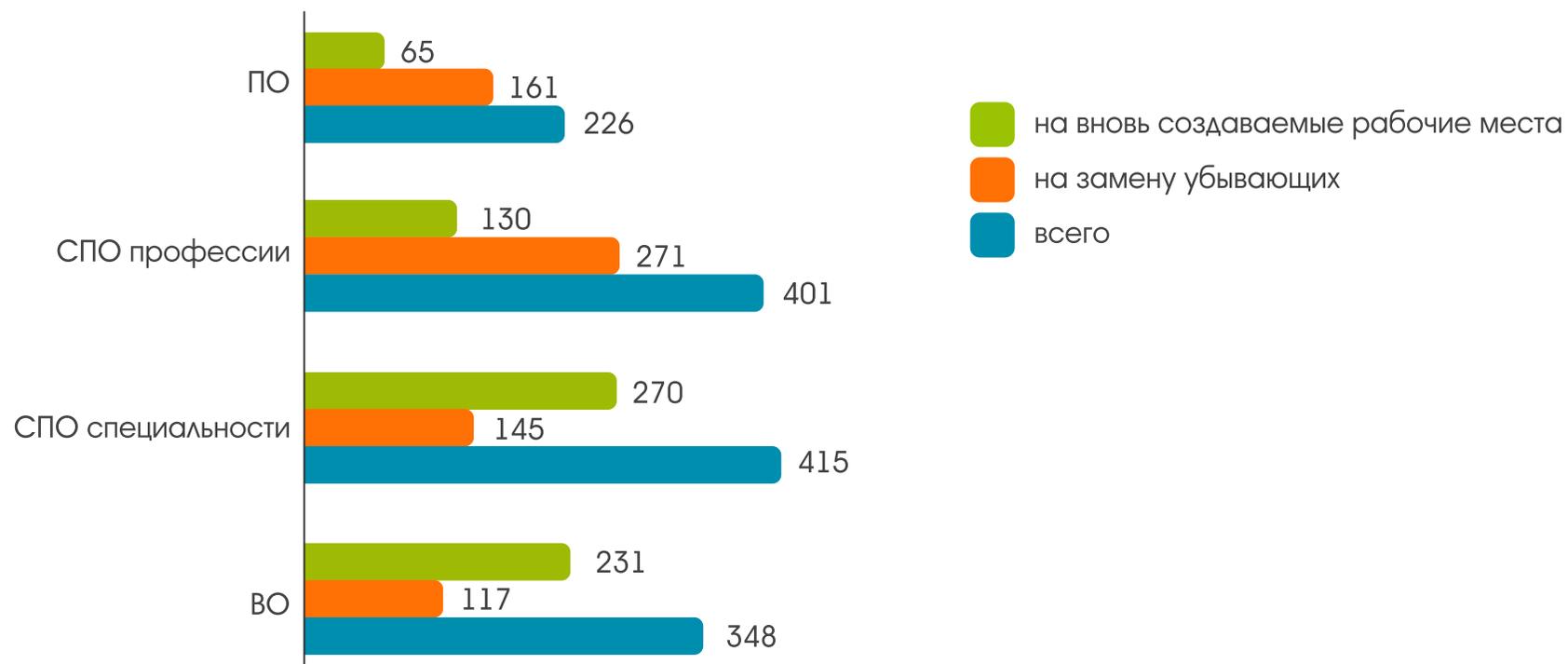
Код укрупненной группы специальностей и направлений подготовки	Укрупненная группа профессий и специальностей	Направления подготовки, специальности и профессии	Всего	На замену выбывающих	На вновь создаваемые рабочие места
1	2	3	4	5	6
Химия и нефтепереработка Итого			1390	694	696
Высшее образование					
Итого по уровню образования			348	117	231
18.00.00	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	Итого	172	43	129
		18.03.01 Химическая технология	147	43	104
		18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии	25	0	25
04.00.00	ХИМИЯ	Итого	100	0	100
		04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия	100	0	100
38.00.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	Итого	29	29	0
		38.03.01 Экономика	21	21	0
		38.03.02 Менеджмент	2	2	0
		38.03.03 Управление персоналом	5	5	0
		38.05.01 Экономическая безопасность	1	1	0
15.00.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ	Итого	17	15	2
		15.03.02 Технологические машины и оборудование	11	9	2
		15.03.01 Машиностроение	1	1	0
		15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	2	2	0
		15.03.03 Прикладная механика	3	3	0
13.00.00	ЭЛЕКТРО И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА	Итого	16	16	0
		13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника	2	2	0
		13.03.02 Электроэнергетика и электротехника	13	13	0
		13.03.03 Энергетическое машиностроение	1	1	0

1	2	3	4	5	6
		Итого	11	11	0
09.00.00	ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	09.03.01 Информатика и вычислительная техника	5	5	0
		09.03.04 Программная инженерия	4	4	0
		09.03.02 Информационные системы и технологии	2	2	0
		Итого	2	2	0
27.00.00	УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	27.03.01 Стандартизация и метрология	2	2	0
		Итого	1	1	0
31.00.00	КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА	31.05.01 Лечебное дело	1	1	0
ПО					
Итого по уровню образования			226	161	65
		Итого	109	59	50
	Производство и переработка резиновых смесей. Производство резиновых изделий. (Производство, восстановление и ремонт шин)	ПО	109	59	50
		Итого	47	42	5
	Профессии общие для всех отраслей экономики	ПО	47	42	5
		Итого	44	39	5
	Общие профессии химических производств	ПО	44	39	5
		Итого	12	7	5
	Машиностроение и металлообработка. (Слесарные и слесарно-сборочные работы)	ПО	12	7	5
		Итого	5	5	0
	Производство и переработка резиновых смесей. Производство резиновых изделий. (Производство технического углерода)	ПО	5	5	0
		Итого	3	3	0
	Производство и переработка резиновых смесей. Производство резиновых изделий. (Общие профессии производства и переработки резиновых смесей)	ПО	3	3	0

1	2	3	4	5	6	
		Итого	2	2	0	
	Машиностроение и металлообработка	ПО	2	2	0	
		Итого	2	2	0	
	Производство и переработка резиновых смесей. Производство резиновых изделий. (Производство резиновых технических изделий, резиновой обуви и резиновых изделий широкого потребления)	ПО	2	2	0	
		Итого	1	1	0	
	Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы	ПО	1	1	0	
		Итого	1	1	0	
	Водопроводно-канализационное хозяйство	ПО	1	1	0	
СПО профессии						
			Итого по уровню образования	401	271	130
		Итого	205	93	112	
18.00.00	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	18.01.02 Лаборант-эколог	10	10	0	
		18.01.23 Оператор процессов вулканизации	28	7	21	
		18.01.22 Оператор в производстве шин	54	10	44	
		18.01.24 Мастер шиномонтажной мастерской	8	8	0	
		18.01.21 Машинист-аппаратчик подготовительных процессов в производстве резиновых смесей, резиновых технических изделий и шин	82	40	42	
		18.01.19 Машинист-оператор в производстве изделий из пластмасс	12	7	5	
		18.01.05 Аппаратчик-оператор производства неорганических веществ	2	2	0	
		18.01.03 Аппаратчик-оператор экологических установок	2	2	0	
		18.01.01 Лаборант по физико-механическим испытаниям	7	7	0	
		Итого	136	118	18	
15.00.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ	15.01.26 Токарь-универсал	5	5	0	
		15.01.30 Слесарь	87	78	9	
		15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)	3	3	0	
		15.01.27 Фрезеровщик-универсал	3	3	0	
		15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	13	13	0	
		15.01.19 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	17	8	9	

1	2	3	4	5	6	
	МАШИНОСТРОЕНИЕ	15.01.08 Наладчик литейного оборудования	4	4	0	
		15.01.21 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации	4	4	0	
		Итого	31	31	0	
13.00.00	ЭЛЕКТРО И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА	13.01.04 Слесарь по ремонту оборудования электростанций	2	2	0	
		13.01.01 Машинист котлов	5	5	0	
		13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)	24	24	0	
		Итого	10	10	0	
09.00.00	ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации	10	10	0	
		Итого	9	9	0	
23.00.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА	23.01.07 Машинист крана (крановщик)	4	4	0	
		23.01.09 Машинист локомотива	2	2	0	
		23.01.10 Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава	3	3	0	
		Итого	6	6	0	
38.00.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	38.01.01 Оператор диспетчерской (производственно-диспетчерской) службы	6	6	0	
		Итого	2	2	0	
08.00.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	08.01.05 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ	2	2	0	
		Итого	1	1	0	
43.00.00	СЕРВИС И ТУРИЗМ	43.01.05 Оператор по обработке перевозочных документов на железнодорожном транспорте	1	1	0	
		Итого	1	1	0	
46.00.00	ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ	46.01.03 Делопроизводитель	1	1	0	
СПО специальности						
			Итого по уровню образования	415	145	270
18.00.00	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	Итого	383	113	270	
		18.02.09 Переработка нефти и газа	360	110	250	
		18.02.02 Химическая технология отделочного производства и обработки изделий	3	3	0	
		18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений	20	0	20	
		Итого	25	25	0	
15.00.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ	15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)	25	25	0	
		Итого	7	7	0	
38.00.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)	7	7	0	

Структура потребности в кадрах по уровням образования



РЕЗЮМЕ

По результатам анализа стратегических и программных документов по развитию туристической сферы в Ярославской области была подготовлена структура и зафиксированы особенности инвестиционно-приоритетных сегментов туристической сферы по следующим критериям:

- объем и уровень привлечения инвестиций;
- проектное количество вновь создаваемых рабочих мест;
- временной период запуска и реализации проекта (по горизонту прогнозирования);
- инновационность профессиональной деятельности в проектируемых объектах.

По указанным критериям в структуру для прогнозирования кадровых потребностей на инвестиционно-приоритетном сегменте были внесены следующие проекты:

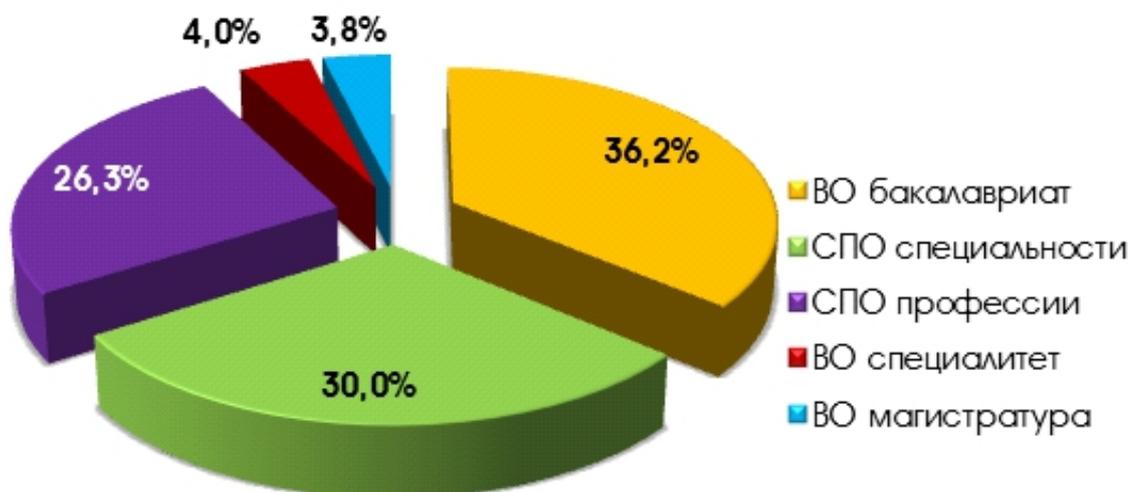
- «Ярославское взморье» – успешно развивающийся курорт европейской части России, самый масштабный инвестиционный проект Ярославской области. «Ярославское взморье» – это активный и водный туризм, рекреационный, экологический и пляжный отдых, широкие возможности для деловых мероприятий и инвестиционного бизнеса, развитая зона жилой застройки, в сопровождении сервиса самого высокого уровня. Масштабность и перспективы проекта уже сегодня привлекают на «Ярославское взморье» гостей из разных уголков России и мира. Туристско-рекреационный кластер «Ярославское взморье» участник Федеральной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011-2018 годы)».
- Проекты корпорации развития «Золотое кольцо»: курорт «Золотое кольцо» (многофункциональный туристско-рекреационный комплекс – площадь застройки 120 тыс. кв. м); SPA-курорт на Плещеевом озере (площадь 25 гектаров); Гранд-отель и гостиница 4 звезды в Ярославле. (Постановление Правительства РФ от 02.08.2011 № 644 «О федеральной целевой программе «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011-2018 годы)» привлечение инвестиций из федерального бюджета (в рамках ФЦП) и корпораций развития (Внешэкономбанк)
- Развитие аэропорта «Туношна» реализуется в соответствии с Концепцией развития аэропорта «Туношна» на период до 2030 года, разработанной совместно с Airport Consulting Vienna GmbH, Строительство гостиничного комплекса и делового Центра планируется в прогнозный период.
- Развитие гостиничной инфраструктуры реализуется на основе стратегического плана развития и размещения объектов гостиничной инфраструктуры в Ярославской области, разработанного совместно с GHH Consult GmbH. В регион привлечены несколько международных гостиничных операторов (Ibis, Novotel, Holiday Inn), ведется активное строительство мест размещения другими игроками рынка.
- Конгрессно-выставочные мероприятия, формирующие большую часть потока гостей и туристического сектора, оказывают существенное влияние на развитие экономики региона, участвующих в становлении делового туризма в Ярославской области, проведение Форумов и т.д. (Создание и развитие Конгресс-Центров; лофт-парк, выставочный комплекс и деловой центр «Ярославская Большая мануфактура» и т.д.).

- Развития спортивной инфраструктуры, в том числе программ развития лыжной базы «Демино».

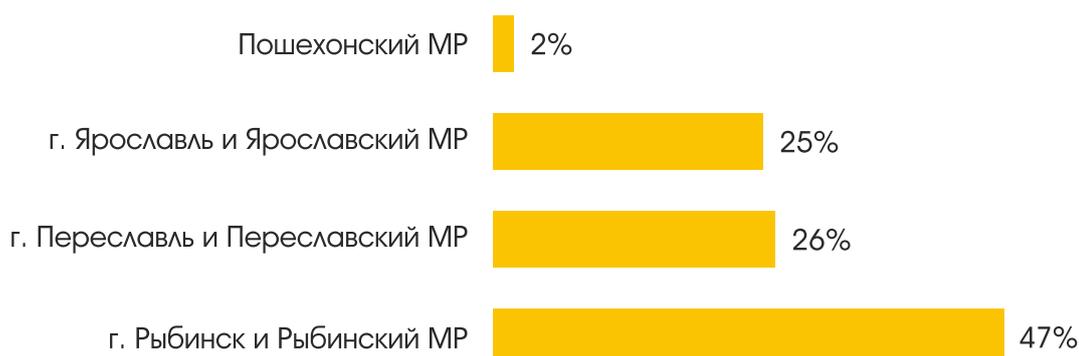
На основании опросов инвесторов и координаторов по проектам, анализа проектной и нормативной документации был сформирован прогноз потребности в квалифицированных кадрах для инвестиционно-приоритетного сегмента (далее ИП Сегмент) развития туристической сферы (этап проектирования и запуска объектов). Важно сразу обозначить что на ИП Сегменте при формировании потребности учитывался один фактор – создание новых объектов (новых рабочих мест).

В целом по ИП Сегменту объем потребности в квалифицированных кадрах к 2021 году составил 58% или 3323 человека от всей дополнительной потребности по туристической сфере. По уровням образования приоритет у среднего профессионального образования, объем потребности по этому уровню составил 1863 человека или 56,2% от общей по ИП Сегменту. По программам подготовки специалистов среднего звена и программам подготовки квалифицированных рабочих разница в объемах незначительная. СПО специальности 990 человек или 30 процентов и СПО профессии 873 человека или 26,2%. Объем потребности по высшему образованию составил: 1460 человек или 43,8 процентов, включая бакалавриат 1204 (36%), специалитет 132 человека (4%), магистратуру 123 человека (3,8%). Анализ требований работодателей к уровню образования кадров для ИП Сегмента и в целом для отрасли заметно отличается. Учитывая международные стандарты при строительстве объектов инфраструктурного назначения, включая средства размещения с новыми технологиями сервиса, повышается и уровень требований к образованию (43,8 % с высшим образованием для ИП Сегмента и 38,6% с высшим образованием для всей отрасли. См. дальше по тексту). Стоит добавить, что быстрыми темпами набирает обороты конгрессно-выставочная деятельность и деловой туризм. Привлечение в регион крупных конгрессных мероприятий, участие Ярославской области в ведущих специализированных конференциях и выставках. Планируется создание более 5 конгрессных бюро и Деловых центров, что требует повышение совокупной квалификации кадров на этом экономически выгодном направлении.

Потребность в кадрах по уровням образования ИП Сегменту



Потребность в кадрах по ИП Сегменту в разрезе территориального деления



Самое большое количество новых рабочих мест планируется ввести в Рыбинском МР (территориально с точки зрения задач подготовки кадров включаем и г. Рыбинск). На втором месте по вводу новых рабочих мест стоит Переславский МР и г. Переславль. Ярославль и Ярославский МР заняли третье место.

Прогноз потребностей в кадрах по уровням образования в разрезе УГНП П и С по инвестиционному сегменту туристической сферы

По всем уровням **3323** чел. (100%)

ВО специалитет 132 чел. (4%)

Укрупненная группа	Код специальности	Специальность	Профиль	Всего
ЯЗЫКОЗНАНИЕ И ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ				
45.00.00	45.05.01	Перевод и переводоведение		75
45.00.00 Итого				75
ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО				
20.00.00	20.05.01	Пожарная безопасность		19
20.00.00 Итого				19
ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА				
08.00.00	08.05.01	Строительство уникальных зданий и сооружений		19
08.00.00 Итого				19
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ				
10.00.00	10.05.01	Компьютерная безопасность		19
10.00.00 Итого				19
ВО специалитет Итого				132 4%

ВО магистратура 123 чел. (3,8%)

СЕРВИС И ТУРИЗМ				
43.00.00	43.04.01	Сервис		43
	43.04.02	Туризм		43
43.00.00 Итого				85
ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ				
19.00.00	19.04.04	Технология продукции и организация общественного питания		38
19.00.00 Итого				38
ВО магистратура Итого				123 3,8%

ВО бакалавриат 1204 чел. (36,2%)

Укрупненная группа	Код направления	Направление	Профиль	Всего
ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ				
38.00.00	38.03.01	Экономика		38
	38.03.02	Менеджмент		330
	38.03.03	Управление персоналом		76
	38.03.06	Торговое дело		38
38.00.00 Итого				482
СЕРВИС И ТУРИЗМ				
43.00.00	43.03.01	Сервис		57
	43.03.02	Туризм		22
	43.03.03	Гостиничное дело		209
43.00.00 Итого				288
СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНОЕ ДЕЛО				
42.00.00	42.03.01	Реклама и связи с общественностью		134
	42.03.02	Журналистика		16
42.00.00 Итого				150
ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ				
19.00.00	19.03.04	Технология продукции и организация общественного питания		133
19.00.00 Итого				133
ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА				
09.00.00	09.03.02	Информационные системы и технологии		57
09.00.00 Итого				57
ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ				
11.00.00	11.03.02	Инфокоммуникационные технологии и системы связи		38
11.00.00 Итого				38
ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА				
13.00.00	13.03.01	Теплоэнергетика и теплотехника		19
13.00.00 Итого				19
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ				
10.00.00	10.03.01	Информационная безопасность		19
10.00.00 Итого				19
ЮРИСПРУДЕНЦИЯ				
40.00.00	40.03.01	Юриспруденция		19
40.00.00 Итого				19
ВО бакалавриат Итого				1204 36,2%

СПО профессии 873 чел. (26,3%)

Укрупненная группа	Код профессии	Профессия	Профиль	Всего
СЕРВИС И ТУРИЗМ				
43.00.00	43.01.01	Официант, бармен		456
43.00.00 Итого				456
ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ				
19.00.00	19.01.17	Повар, кондитер		418
19.00.00 Итого				418
СПО профессии Итого				873 26,3%

СПО специальности 990 чел. (30%)

Укрупненная группа	Код специальности	Специальность	Профиль	Всего
СЕРВИС И ТУРИЗМ				
43.00.00	43.02.01	Организация обслуживания в общественном питании		38
	43.02.10	Туризм		168
	43.02.11	Гостиничный сервис		323
43.00.00 Итого				529
ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ				
19.00.00	19.02.10	Технология продукции общественного питания		114
19.00.00 Итого				114
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ				
10.00.00	10.02.02	Информационная безопасность телекоммуникационных систем		95
10.00.00 Итого				95
ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ				
38.00.00	38.02.01	Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)		95
38.00.00 Итого				95
КУЛЬТУРОВЕДЕНИЕ И СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ПРОЕКТЫ				
51.00.00	51.02.02	Социально-культурная деятельность (по видам)		81
51.00.00 Итого				81
ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА				
08.00.00	08.02.01	Строительство и эксплуатация зданий и сооружений		19
	08.02.07	Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции		19
	08.02.09	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий		19
08.00.00 Итого				57
ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ				
46.00.00	46.02.01	Документационное обеспечение управления и архивоведение		19
46.00.00 Итого				19
СПО специальности Итого				990 30%

акценты на полях

РЕЗЮМЕ



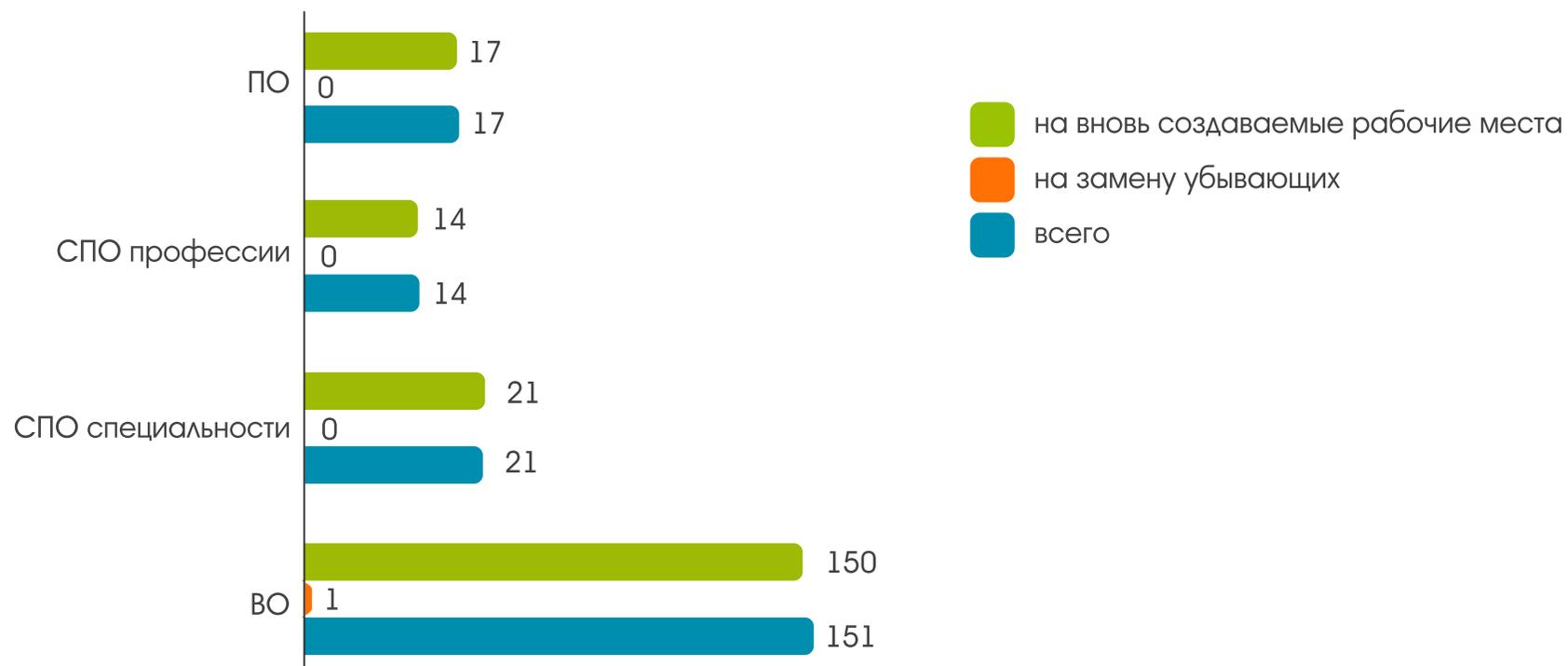
обобщение по направлению
дорабатывается

Прогноз потребностей в кадрах

Код укрупненной группы специальностей и направлений подготовки	Укрупненная группа профессий и специальностей	Направления подготовки, специальности и профессии	Всего	На замену выбывающих	На вновь создаваемые рабочие места
1	2	3	4	5	6
Фармацевтическое производство Итого			203	1	202
Высшее образование					
Итого по уровню образования			151	1	150
18.00.00	Итого		65	0	65
	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	18.03.01 Химическая технология	65	0	65
15.00.00	Итого		26	0	26
	МАШИНОСТРОЕНИЕ	15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	22	0	22
		15.03.03 Прикладная механика	2	0	2
		08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений	2	0	2
38.00.00	Итого		23	0	23
	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	38.03.01 Экономика	11	0	11
		38.03.07 Товароведение	12	0	12
06.00.00	Итого		13	1	12
	БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	06.03.01 Биология	13	1	12
13.00.00	Итого		12	0	12
	ЭЛЕКТРО И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника	10	0	10
		13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника	2	0	2
22.00.00	Итого		4	0	4
	ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ	22.03.02 Metallургия	4	0	4
08.00.00	Итого		4	0	4
	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений	4	0	4
01.00.00	Итого		2	0	2
	МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА	01.03.02 Прикладная математика и информатика	2	0	2

1	2	3	4	5	6
		Итого	2	0	2
45.00.00	ЯЗЫКОЗНАНИЕ И ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ	45.03.02 Лингвистика	2	0	2
ПО					
Итого по уровню образования			17	0	17
		Итого	9	0	9
	Производство медикаментов, витаминов, медицинских, бактериальных и биологических препаратов и материалов	ПО	9	0	9
		Итого	8	0	8
	Профессии общие для всех отраслей экономики	ПО	8	0	8
СПО профессии					
Итого по уровню образования			14	0	14
		Итого	6	0	6
19.00.00	ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ	19.01.01 Аппаратчик-оператор в биотехнологии	6	0	6
		Итого	4	0	4
08.00.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства	4	0	4
		Итого	2	0	2
23.00.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА	23.01.02 Докер-механизатор	2	0	2
		Итого	2	0	2
43.00.00	СЕРВИС И ТУРИЗМ	43.01.07 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	2	0	2
СПО специальности					
Итого по уровню образования			21	0	21
		Итого	19	0	19
18.00.00	ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений	19	0	19
		Итого	2	0	2
34.00.00	СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО	34.02.01 Сестринское дело	2	0	2

Структура потребности в кадрах по уровням образования



акценты на полях

РЕЗЮМЕ



обобщение по направлению
дорабатывается

Прогноз потребностей в кадрах

* отсутствует подготовка в Ярославской области

Код укрупненной группы специальностей и направлений подготовки	Укрупненная группа профессий и специальностей	Направления подготовки, специальности и профессии	Всего	На замену выбывающих	На вновь создаваемые рабочие места
1	2	3	4	5	6
Энергетика Итог			767	26	741
Высшее образование					
Итог по уровню образования			182	12	170
Итог			132	6	126
13.00.00	ЭЛЕКТРО И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника	63	0	63
		13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника	67	4	63
		13.03.03 Энергетическое машиностроение	2	2	0
Итог			20	2	18
38.00.00	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	38.03.03 Управление персоналом	6	0	6
		38.03.02 Менеджмент	9	0	9
		38.03.01 Экономика	5	2	3
Итог			15	0	15
09.00.00	ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	09.03.01 Информатика и вычислительная техника	15	0	15
Итог			11	1	10
20.00.00	ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО	20.05.01 Пожарная безопасность	6	0	6
		20.03.01 Техносферная безопасность	4	0	4
		20.03.02 Природообустройство и водопользование	1	1	0
Итог			2	2	0
23.00.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА	23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов	1	1	0
		23.05.02 Транспортные средства специального назначения	1	1	0
Итог			1	1	0
10.00.00	ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	10.03.01 Информационная безопасность	1	1	0
Итог			1	0	1
40.00.00	ЮРИСПРУДЕНЦИЯ	40.03.01 Юриспруденция	1	0	1

1	2	3	4	5	6
ПО					
Итого по уровню образования			90	0	90
Итого			54	0	54
	Эксплуатация оборудования электростанций и сетей, обслуживание потребителей энергии, ремонт оборудования электростанций и сетей	ПО	54	0	54
Итого			30	0	30
	Профессии общие для всех отраслей экономики	ПО	30	0	30
Итого			6	0	6
	Общие профессии химических производств	ПО	6	0	6
СПО профессии					
Итого по уровню образования			196	13	183
Итого			139	13	126
13.00.00	ЭЛЕКТРО И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА	13.01.02 Машинист паровых турбин	21	1	20
		13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей	27	0	27
		13.01.03 Электрослесарь по ремонту оборудования электростанций	18	0	18
		13.01.04 Слесарь по ремонту оборудования электростанций	39	0	39
		13.01.01 Машинист котлов	27	10	17
		13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)	7	2	5
Итого			36	0	36
43.00.00	СЕРВИС И ТУРИЗМ	43.01.07 Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	36	0	36
Итого			12	0	12
15.00.00	МАШИНОСТРОЕНИЕ	15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)	12	0	12
Итого			9	0	9
08.00.00	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	08.01.08 Мастер отделочных строительных работ	6	0	6
		08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства	3	0	3

1	2	3	4	5	6
СПО специальности					
Итог по уровню образования			299	1	298
Итог			284	1	283
13.00.00	ЭЛЕКТРО И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА	13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	15	0	15
		13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	45	0	45
		13.02.01 Тепловые электрические станции	125	1	124
		13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование	15	0	15
		13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях	48	0	48
		13.02.03 Электрические станции, сети и системы	36	0	36
38.00.00		Итог	6	0	6
	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)	6	0	6
46.00.00		Итог	3	0	3
	ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ	46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение	3	0	3
08.00.00		Итог	3	0	3
	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения	3	0	3
32.00.00		Итог	3	0	3
	НАУКИ О ЗДОРОВЬЕ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА	32.02.01 Медико-профилактическое дело	3	0	3

Структура потребности в кадрах по уровням образования

