

Аналитический отчет по результатам мониторинга соответствия подготовки кадров потребностям экономики Ярославской области за 2022 - 2024 годы

Кадровое обеспечение экономики Ярославской области, это составляющая региональной экономики, представляющая собой соответствие между кадровыми ресурсами, необходимыми для обеспечения функционирования всех отраслей экономики региона (по количеству, качеству и структуре), и деятельностью образовательных организаций, обеспечивающих подготовку кадров для региона. Целью кадрового обеспечения экономики региона является удовлетворение потребности рынка труда в сбалансированных по количеству и качеству кадрах, способных обеспечить дальнейшее развитие региона. Подготовка рабочих кадров – приоритетное направление системы образования в современных экономических условиях. В настоящее время одной из важнейших задач системы профессионального образования является повышение качества подготовки кадров и обеспечение максимального соответствия системы подготовки кадров потребностям экономики Ярославской области.

1. Дополнительная потребность в кадрах

В период с 2022 по 2024 год в регионе наблюдается повышение дополнительной потребности в кадрах с профессиональным образованием с небольшим снижением в 2023 году. В 2024 году ДПК с профессиональным образованием составила 20968 человек и увеличилась по сравнению с 2022 годом на 545 человек или на 2,7%. Относительно 2023 года увеличение ДПК составило 1165 человек или 5,9%.

По уровням образования ДПК характеризуется следующими показателями:

- ✓ потребность в профессиях СПО в 2024 году – 5646 человек, что на 312 человек больше, чем в 2022 году или на 5,8%. Данный показатель составляет 27% от общей потребности в кадрах.
- ✓ потребность в специалистах СПО в 2024 году – 9375 человек, что на 70 человек больше, чем в 2022 году или на 0,8%. Данный показатель составляет 45% от общей потребности в кадрах.
- ✓ потребность в работниках с ВО в 2024 году - 5947 человек, что на 163 человека больше, чем в 2022 году или на 2,8%. Данный показатель составляет 28% от общей потребности в кадрах.

Структура ДПК хозяйствующих субъектов Ярославской области по уровням образования в 2024 году представлена на рисунке 1.



Рисунок 1. Структура дополнительной потребности в кадрах по уровням образования в 2024 году

Анализ структуры дополнительной потребности в кадрах по областям образования на 2022 - 2024 годы показал, что наибольшая потребность в кадрах наблюдалась в следующих областях (приложение 11):

- «Инженерное дело, технологии и технические науки» - 35675 человек или 58,3%;
- «Науки об обществе» - 10566 человек или 17,3%;
- «Здравоохранение и медицинские науки» - 4287 человек или 7%;
- «Образование и педагогические науки» - 3530 человек или 5,8%;
- «Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки» - 3481 человек или 5,7%.

Структура ДПК по областям образования за 2022-2024 гг. представлена на рисунке 2.



Рисунок 2. Структура дополнительной потребности в кадрах по областям образования за 2022–2024 годы

2. Анализ подготовки кадров

Подготовка кадров образовательными организациями осуществляется по двум уровням образования:

- ✓ высшее образование:
 - программа бакалавриата;
 - программа специалитета;
 - программа магистратуры.

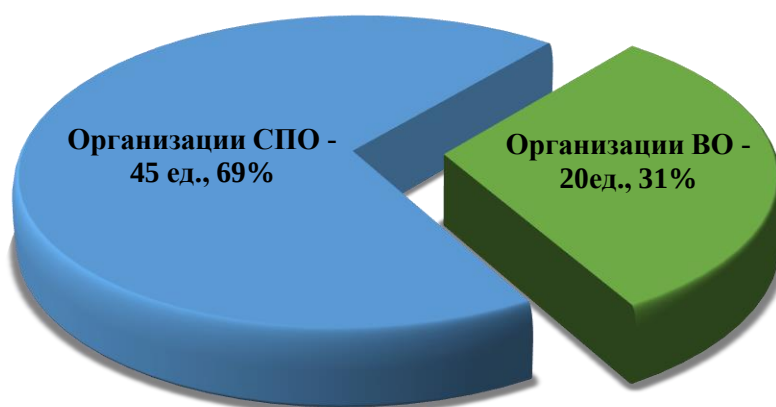
- ✓ среднее профессиональное образование:
 - программа квалифицированных рабочих, служащих;
 - программа специалистов среднего звена.

Система профессионального образования Ярославской области по состоянию на 01.10.2024 года включает в себя 65 образовательных организаций и филиалов (приложение 15), в их числе:

- ✓ 20 организаций высшего образования (включая филиалы);
- ✓ 45 организаций среднего профессионального образования (в том числе 3 филиала).

Соотношение образовательных учреждений Ярославской области в разрезе уровней образования представлено на рисунке 3.

Список организаций высшего образования, принявшие участие в мониторинге, приводится в приложении 13.



*Рисунок 3. Количество образовательных организаций
Ярославской области на 01.10.2024*

Развитие профессионального образования региона предусматривает качественную подготовку кадров в соответствии с современным уровнем развития науки, техники и технологии, повышение конкурентоспособности, профессиональной мобильности выпускников.

Ежегодный объем выпуска профессиональными образовательными организациями составляет более 13 тысяч выпускников (рисунок 4).

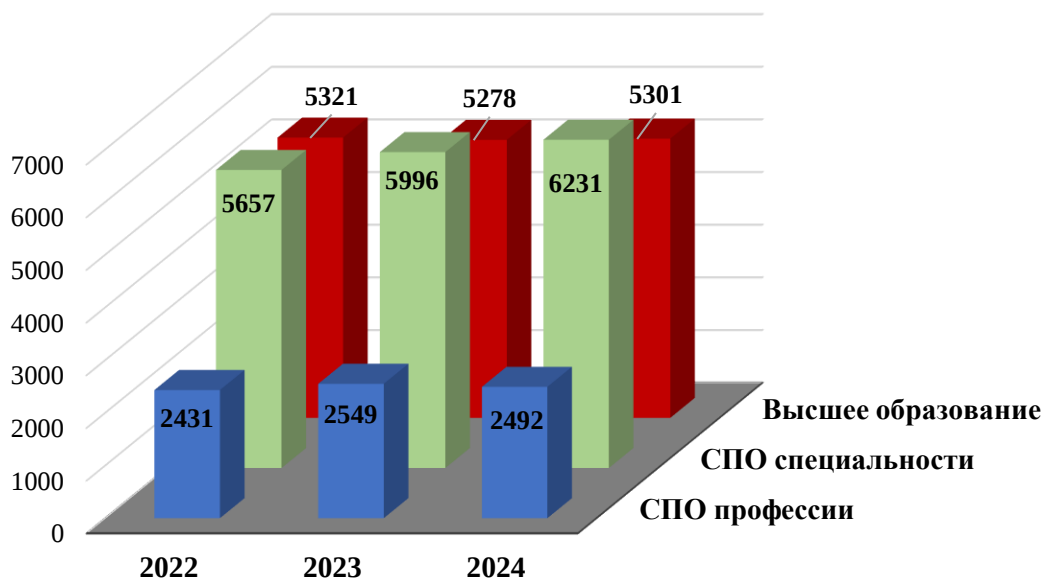


Рисунок 4. Выпуск квалифицированных кадров с 2022 по 2024 гг. в разрезе высшего образования и программ среднего профессионального образования, чел.

По программам квалифицированных рабочих, служащих за три года наблюдается волнообразный выпуск с тенденцией к увеличению объема на 2,5% (с 2431 по 2492 чел.). По программам специалистов среднего звена зафиксирован стабильный рост выпуска на 10,1% (с 5657 до 6231 чел.). Выпуск по высшему образованию имеет волнообразный характер от 0,4% до 0,8% в год и в целом 2024 год по сравнению с 2022 годом практически не изменился (уменьшение на 0,4% или 20 человек).

В 2024 году образовательными организациями было выпущено 14024 человека, из них высшее образование получили - 5301 человек, СПО по программам специалистов среднего звена - 6231 человек, по программам квалифицированных рабочих, служащих - 2492 человека (рисунок 5).

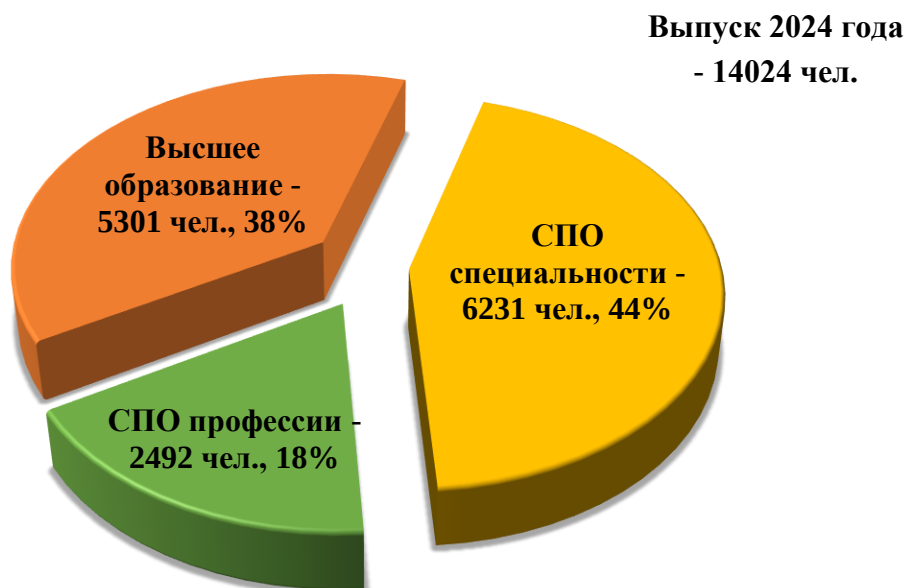


Рисунок 5. Структура выпуска ОО ЯО по высшему образованию и программам среднего профессионального образования в 2024 году

Один из элементов рынка образовательных услуг – выпускники, обучавшиеся с полным возмещением затрат на обучение. В 2024 году наблюдается существенная доля выпускников, обучавшихся с полным возмещением затрат на обучение (рисунок 6).

Наибольшая доля выпускников, обучавшихся с полным возмещением затрат на обучение, приходится на высшее образование – 40% или 2110 выпускников. Из них три четверти (75,7% или 1598 чел.) окончили бакалавриат, магистратуру 8,9% или 188 чел. и специалитет 15,4% или 324 чел. (приложение 6).

Доля выпускников со средним профессиональным образованием, обучавшихся с полным возмещением затрат на обучение, составила 20% или 1708 чел. Из них 95,6% или 1633 чел. выпускников окончили программы специалистов среднего звена, 4,4% или 75 чел. программы квалифицированных рабочих, служащих (приложение 7, 8).

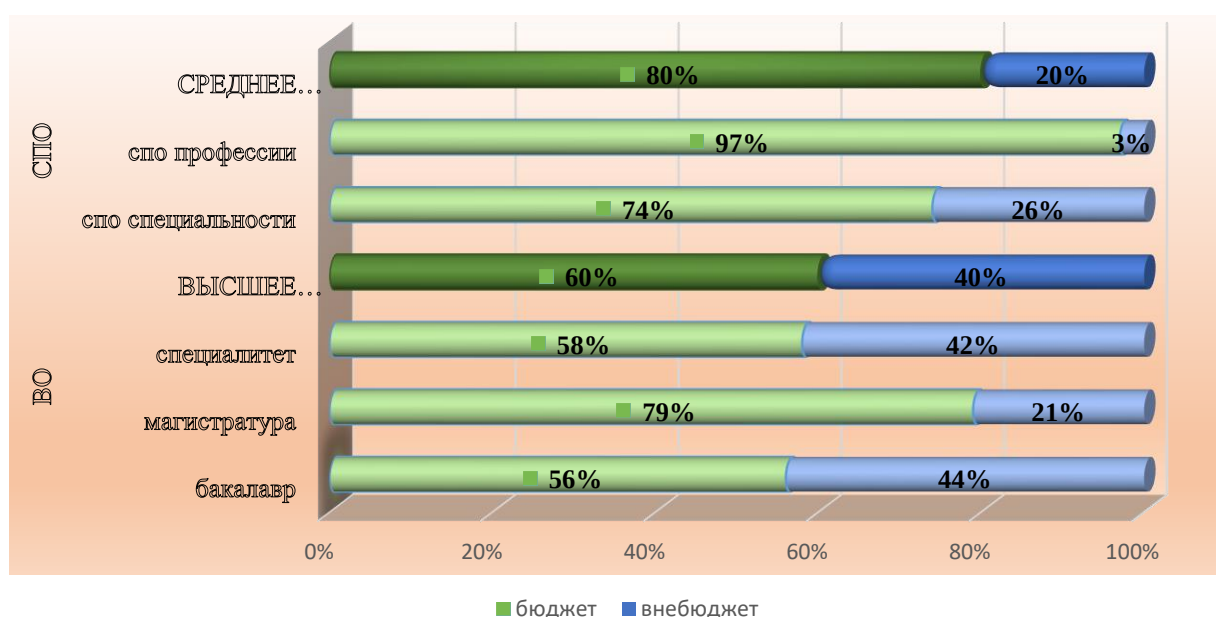


Рисунок 6. Соотношение выпускников бюджетных и внебюджетных мест в 2024 г.
среднее профессиональное образование

Выпуск квалифицированных кадров *по программам квалифицированных рабочих, служащих* в 2024 году осуществлялся по 41 профессии 16 укрупненных групп, входящих в четыре области образования.

В разрезе областей образования в 2024 году дипломы получили:

- ✓ инженерное дело, технологии и технические науки – 62,8% или 1565 чел.;
- ✓ науки об обществе – 26,2% или 654 чел.;
- ✓ сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки – 9,3% или 233 чел.;
- ✓ искусство и культура – 1,6% или 40 чел.

Наибольший объем выпуска в разрезе укрупненных групп приходится на *43.00.00 Сервис и туризм*, в 2024 году подготовлено 529 чел. (21,2% от общего объема выпуска). На втором месте – *23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта* (524 чел., 21%), на третьем месте – *15.00.00 Машиностроение* (357 чел., 14,3%). Таким образом, более половины (56,5%) выпуска приходится только на три укрупненные группы профессий.

Доля выпускников, обучавшихся с полным возмещением затрат на обучение, составила всего 3% или 75 чел.

Выпуск квалифицированных кадров **по программам специалистов среднего звена** в 2024 году осуществлялся по 108 специальностям 33 укрупненных групп, входящих в семь областей образования.

В разрезе областей образования в 2024 году дипломы получили:

- ✓ инженерное дело, технологии и технические науки – 42,3% или 2637 чел.;
- ✓ науки об обществе – 32,8% или 2042 чел.;
- ✓ образование и педагогические науки – 6,5% или 402 чел.;
- ✓ искусство и культура – 4,8% или 301 чел.;
- ✓ гуманитарные науки – 4,8% или 300 чел.;
- ✓ сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки – 4,7% или 290 чел.;
- ✓ здравоохранение и медицинские науки – 4,2% или 259 чел.

Наибольший объем выпуска в разрезе укрупненных групп приходится на **38.00.00 Экономика и управление**, в 2024 году подготовлено 882 чел. (14,2% от общего объема выпуска). На втором месте – **40.00.00 Юриспруденция** (628 чел., 10,1%), на третьем месте – **09.00.00 Информатика и вычислительная техника** (566 чел., 9,1%). Таким образом, треть (33,4%) выпуска приходится только на три укрупненные группы специальностей.

Доля выпускников, обучавшихся с полным возмещением затрат на обучение, составила 26% или 1633 чел. Половина (50,2% или 820 чел.) приходится на две укрупненные группы **40.00.00 Юриспруденция** и **38.00.00 Экономика и управление**. Пять специальностей, входящих в вышеперечисленные укрупненные группы, составляют 45,1% выпуска с внебюджетных мест:

- 40.02.01 Право и организация социального обеспечения – 90% (405 чел.) от выпуска по специальности внебюджетные места;
- 40.02.02 Правоохранительная деятельность – 70% (124 чел.);
- 38.02.03 Операционная деятельность в логистике – 59% (102 чел.);
- 38.02.04 Коммерция (по отраслям) – 40% (67 чел.);
- 38.02.07 Банковское дело – 29% (39 чел.).

высшее образование

Выпуск квалифицированных кадров **с высшим образованием** в 2024 году осуществлялся по 137 направлениям подготовки и специальностям 39 укрупненных групп, входящих в восемь областей образования:

- по программам бакалавриата – 70 направлений подготовки (3629 чел. или 68,5% от выпуска с высшим образованием);
- по программам специалитета – 16 специальностей (780 чел. или 14,7%);
- по программам магистратуры – 51 направление подготовки (892 чел. или 16,8%).

В разрезе областей образования в 2024 году дипломы получили:

- ✓ науки об обществе – 30% или 1588 чел.;
- ✓ образование и педагогические науки – 21,6% или 1146 чел.;
- ✓ инженерное дело, технологии и технические науки – 23,9% или 1267 чел.;
- ✓ здравоохранение и медицинские науки – 9,3% или 491 чел.;
- ✓ математика и естественные науки – 6,6% или 350 чел.;
- ✓ сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки – 4,7% или 248 чел.;
- ✓ гуманитарные науки – 2,7% или 145 чел.;
- ✓ искусство и культура – 1,2% или 66 чел.

Наибольший объем выпуска в разрезе укрупненных групп приходится на **44.00.00 Образование и педагогические науки**, в 2024 году подготовлено 1146 чел. (21,6% от общего

объема выпуска). На втором месте – *38.00.00 Экономика и управление* (773 чел., 14,6%), на третьем месте – *31.00.00 Клиническая медицина* (454 чел., 8,6%). На четвертом месте – *40.00.00 Юриспруденция* (395 чел., 7,5%). Таким образом, более половины (52,3%) выпуска приходится только на четыре укрупненные группы направлений подготовки и специальностей.

Доля выпускников, обучавшихся с полным возмещением затрат на обучение, составила 40% или 2110 чел.

По **программам бакалавриата** более 65% (65,8% или 1052 чел.) приходится на три укрупненные группы: *38.00.00 Экономика и управление*, *44.00.00 Образование и педагогические науки* и *40.00.00 Юриспруденция*. Пять направлений подготовки, входящих в вышеперечисленные укрупненные группы, составляют 42,5% выпуска с внебюджетных мест:

- 38.03.01 Экономика– 91% (275 чел.) от выпуска по направлению подготовки внебюджетные места;
- 40.03.01 Юриспруденция– 77% (193 чел.);
- 38.03.02 Менеджмент– 87% (162 чел.);
- 38.03.04 Государственное и муниципальное управление– 92% (134 чел.);
- 44.03.01 Педагогическое образование– 36% (133 чел.).

По **программам магистратуры** более 70% (72,9% или 137 чел.) приходится на три укрупненные группы: *38.00.00 Экономика и управление*, *40.00.00 Юриспруденция* и *44.00.00 Образование и педагогические науки*. Три направления подготовки, входящих в вышеперечисленные укрупненные группы, составляют 50,5% выпуска с внебюджетных мест:

- 40.04.01 Юриспруденция – 58% (39 чел.) от выпуска по направлению подготовки внебюджетные места;
- 38.04.02 Менеджмент – 76% (31 чел.);
- 44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование – 45% (25 чел.);

По **программам специалитета** 89,2% или 289 чел. приходится на четыре укрупненных группы: *31.00.00 Клиническая медицина*, *38.00.00 Экономика и управление*, *40.00.00 Юриспруденция* и *52.00.00 Сценические искусства и литературное творчество*. Шесть специальностей, входящих в вышеперечисленные укрупненные группы, составляют 83,3% выпуска с внебюджетных мест:

- 31.05.01 Лечебное дело – 30% (92 чел.) от выпуска по специальности внебюджетные места;
- 40.05.02 Правоохранительная деятельность – 100% (48 чел.);
- 52.05.01 Актерское искусство – 65% (43 чел.);
- 38.05.02 Таможенное дело – 100% (31 чел.);
- 40.05.01 Правовое обеспечение национальной безопасности – 100% (29 чел.);
- 31.05.02 Педиатрия – 21% (27 чел.);

3. Соответствие подготовки кадров

Полученные в ходе мониторинга результаты дают возможность оценить структуру профессиональной подготовки в образовательных учреждениях с позиции ее соответствия структуре ДПК в экономике региона.

По результатам мониторинга выпуск 2024 года по всем уровням образования составил - 14024 человека, дополнительная потребность в кадрах - 20968 человек. Разница между показателями выпуска и ДПК составила 6944 человека (приложение 9). Годом ранее численность выпуска составляла 13823 человек, а дополнительная потребность в кадрах – 19803 человека, разница между показателями составляла 5980 человек. Динамика

соответствия выпуска ОО Ярославской области и дополнительной потребности в кадрах в разрезе 2022 - 2024 гг. представлена на рисунке 7.

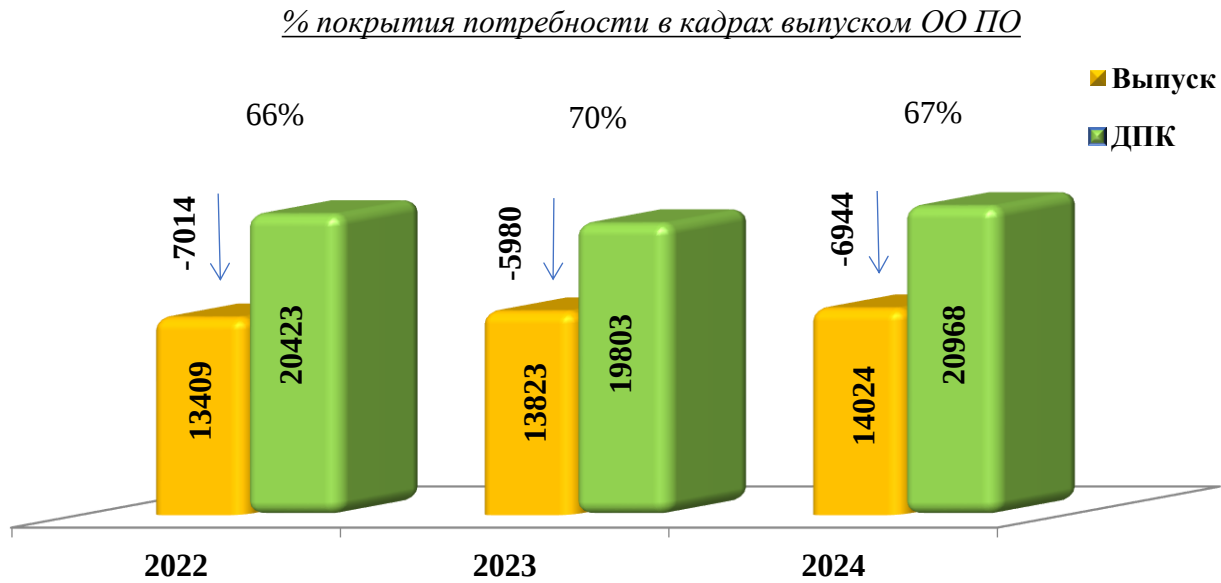


Рисунок 7. Динамика соответствия выпуска ОО ЯО и ДПК по всем уровням образования в разрезе 2022-2024 гг., чел.

соответствие в целом за три года в разрезе областей образования

Коэффициент покрытия потребности в кадрах выпуском образовательных организаций профессионального образования Ярославской области за 2022-2024 годы, в разрезе областей образования представлен на рисунке 8.

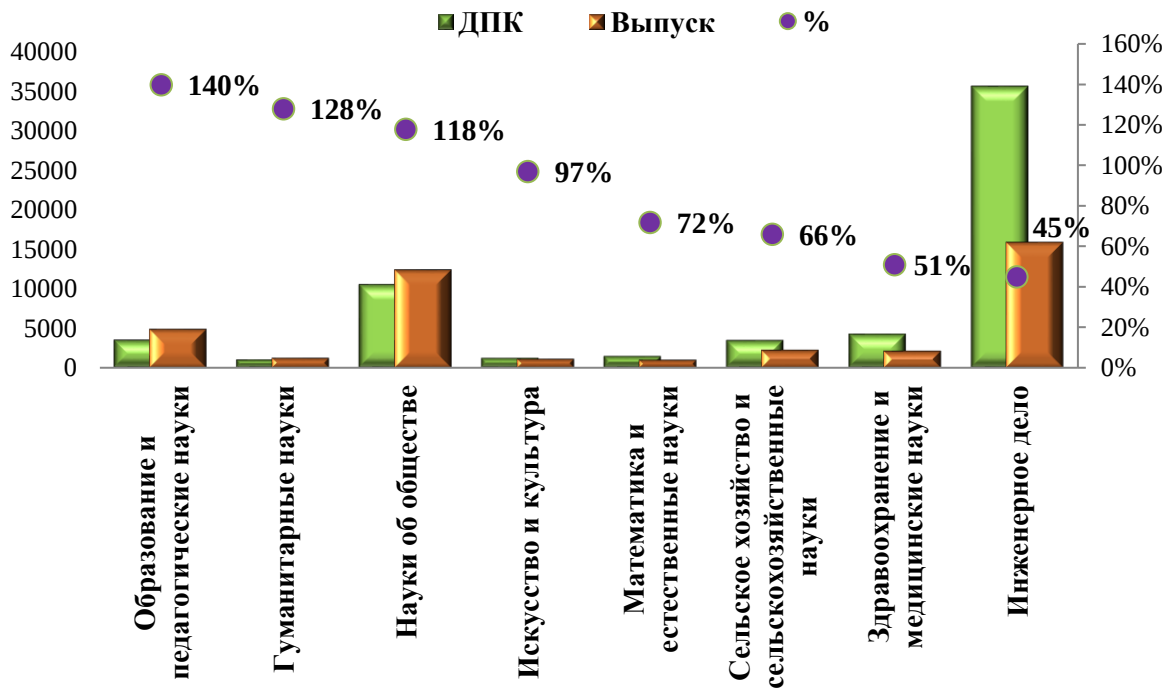


Рисунок 8. Коэффициент покрытия потребности в кадрах выпуском ОО ЯО в разрезе областей образования за 2022-2024 гг., %

Оценка сбалансированности подготовки кадров образовательными организациями и дополнительной потребности в кадрах в разрезе областей образования за период 2022-2024 годы показал следующее (приложение 11):

Дефицит подготовки кадров наблюдается в следующих областях образования:

- «Инженерное дело, технологии и технологические науки», дефицит кадров составляет 19756 человек, коэффициент покрытия потребности составил лишь 45%;
- «Здравоохранение и медицинские науки», дефицит кадров составляет 2109 человек, коэффициент покрытия потребности – 51%;
- «Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки» дефицит кадров составляет 1175 человека, коэффициент покрытия потребности – 66%;
- «Математика и естественные науки», дефицит кадров составляет 403 человека, коэффициент покрытия потребности – 72%;
- «Искусство и культура», дефицит кадров составляет 35 человек, коэффициент покрытия потребности – 97%.

Избыток подготовки кадров, где подготовка кадров превышает потребность экономики, присутствует в таких областях образования:

- «Науки об обществе», избыток кадров составляет 1855 человек, коэффициент покрытия потребности – 118%;
- «Образование и педагогические науки», избыток кадров составляет 1403 человек, коэффициент покрытия потребности – 140%;
- «Гуманитарные науки», избыток кадров составляет 282 человека, коэффициент покрытия – 128%.

соответствие в разрезе высшего образования и программ среднего профессионального образования

В 2024 году по сравнению с предыдущим годом разница между выпуском по всем уровням образования и ДПК увеличилась на 964 человека или 16% (в 2023 году – 5980 человек, а в 2022 году – 7014 человек). Численность выпускников увеличилась на 201 человека или на 1,5% (в 2023 году – 13823 человека, а в 2022 году – 13409 человек). Показатель ДПК по отношению к 2023 году увеличился на 1165 человек или на 5,9% (в 2023 году – 19803 человека, а в 2022 – 20423 человека). Процент покрытия потребности в кадрах выпуском образовательных организаций профессионального образования составил 67%.

Степень удовлетворения (покрытия) потребности по высшему образованию и программам среднего профессионального образования в 2024 году составила:

- а) Высшее образование - 89% (в 2023 году - 94%);
- б) СПО специальности - 66% (в 2023 году - 66%);
- в) СПО профессии - 44% (в 2023 году - 50%).

Таким образом, можно заметить, что в областях образования имеет место несоответствие структуры профессиональной подготовки кадров потребностям экономики по всем уровням профессионального образования, а именно отставание численности выпускников профессиональных образовательных организаций от потребностей региона.

В сравнении с 2023 годом, в текущем году присутствует небольшая тенденция уменьшения покрытия потребности кадрами с высшим и средним профессиональным образованием по программам квалифицированных рабочих, служащих.

По уровню высшего образования покрытая потребность в кадрах уменьшилась на 5%, и составила 89%, по СПО профессии на 6%, и стала равна 44%, а по СПО специальности осталась на прежнем уровне, и составила 66%.

Соответствие выпуска и дополнительной потребности в кадрах в разрезе высшего образования и программ среднего профессионального образования в 2024 году представлено на рисунке 9.

% покрытия потребности в кадрах выпуском ОО ПО

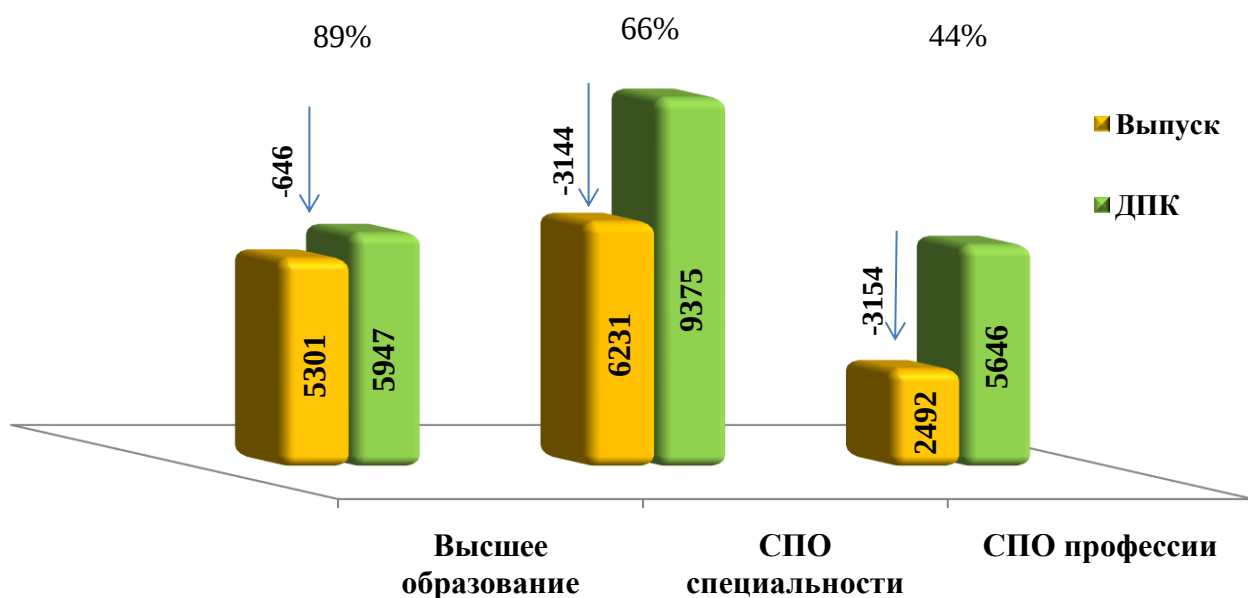


Рисунок 9. Соответствие выпуска ОО ЯО и ДПК в разрезе высшего образования и программ среднего профессионального образования в 2024 году

Исходя из анализа соответствия дополнительной потребности в кадрах и выпуска в разрезе высшего образования и программ среднего профессионального образования, можно наблюдать дисбаланс кадровой потребности (разница между предложением и спросом экономики на рабочую силу):

- В 2024 году дефицит в специалистах с **высшим образованием** увеличился по сравнению с прошлым годом на 280 человек и составил 646 человек (в 2023 году дефицит кадров составлял 366 человек). Выпуск увеличился на 23 человека, в 2024 году он составляет 5301 человек, а в 2023 году составлял 5278 человек. Дополнительная потребность в кадрах по сравнению с 2023 годом увеличилась на 303 человека и составила 5947 человек (в 2023 году – 5644 человека).
- Среди **квалифицированных рабочих и служащих**, имеющих подготовку по программам среднего профессионального образования, в 2024 году дефицит в кадрах по сравнению с прошлым годом увеличился на 646 человек и составил 3154 человека, в 2023 году – 2508 человек). Выпуск в 2024 году уменьшился на 57 человек, и составил 2492 человека, а в 2023 году выпуск составлял 2549 человек. Дополнительная потребность в кадрах увеличилась на 589 человек и составила 5646 человек, в 2023 году составляла 5057 человека.
- Наиболее востребованными в регионе по-прежнему являются кадры **по программам подготовки специалистов среднего звена**, неудовлетворенная потребность по ним в 2024 году составила 3144 человека, в 2023 году составила 3106 человек, дефицит в кадрах увеличился на 38 человека. Дополнительная потребность в сравнении с 2023 годом, где она составляла 9102 человека, увеличилась до 9375 человека в 2024 году (на 273 человека). Выпуск увеличился на 235 человек, с 5996 человек - в 2023 году, до 6231 человека - в 2024 году.

соответствие в разрезе областей образования

Анализ удовлетворения потребности в кадрах в разрезе областей образования и укрупненных групп направлений подготовки, специальностей и профессий (далее – УГНПСИП) в 2024 году приведен в приложении 10.

Согласно данным, дефицит подготовки кадров выявлен в следующих областях образования:

- **«Инженерное дело, технологии и технологические науки»**, дефицит кадров составляет 6727 человек, коэффициент покрытия потребности равен 45% (выпуск - 5469 человек, ДПК - 12196 человек);
- **«Здравоохранение и медицинские науки»**, дефицит кадров составляет 685 человек, коэффициент покрытия потребности равен 52% (выпуск - 750 человек, ДПК – 1435 человек);
- **«Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки»**, дефицит кадров составляет 463 человека, коэффициент покрытия потребности равен 62% (выпуск - 771 человек, ДПК – 1234 человека);
- **«Математика и естественные науки»**, дефицит кадров составляет 165 человек, коэффициент покрытия потребности равен 68% (выпуск - 350 человек, ДПК - 515 человек);
- **«Искусство и культура»**, дефицит кадров составляет 35 человек, коэффициент покрытия потребности равен 92% (выпуск - 407 человек, ДПК - 442 человека).

Избыток подготовки кадров, где подготовка кадров превышает потребность экономики, присутствует в следующих областях образования:

- **«Науки об обществе»**, избыток кадров составляет 766 человек, коэффициент покрытия потребности равен 122% (выпуск – 4284 человека, ДПК - 3518 человек);
- **«Образование и педагогические науки»**, избыток кадров составляет 271 человек, коэффициент покрытия потребности равен 121% (выпуск - 1548 человек, ДПК -1277 человек);
- **«Гуманитарные науки»**, избыток кадров составляет 94 человека, коэффициент покрытия равен 127% (выпуск - 445 человек, ДПК - 351 человек);

Среди укрупненных групп в 2024 году, показатели ДПК и фактического выпуска были равны 0, в следующих укрупненных группах:

- 14.00.00 «Ядерная энергетика и технологии»;
- 17.00.00 «Оружие и системы вооружения»;
- 25.00.00 «Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники»;
- 28.00.00 «Нанотехнологии и наноматериалы»;
- 32.00.00 «Науки о здоровье и профилактическая медицина»;
- 50.00.00 «Искусствознание»;
- 55.00.00 «Экранные искусства»;
- 57.00.00 «Обеспечение государственной безопасности».

дефицит кадров в разрезе УГ, направлений подготовки, специальностей и профессий

Среди рабочих и служащих, имеющих подготовку по программам среднего профессионального образования, рынок труда Ярославской области в 2024 году испытывает наибольший дефицит в подготовке кадров по следующим укрупненным группам (приложение 5):

- 15.00.00 «Машиностроение» - 722 человека;
- 08.00.00 «Техника и технологии строительства» – 427 человек;
- 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта» – 354 человека;

- 13.00.00 «Электро- и теплоэнергетика» – 299 человек;
- 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство» – 296 человек;
- 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи – 189 человек.

Самыми востребованными профессиями, где выявлен наибольший дефицит в подготовке кадров являются:

- ✓ электромонтеры по ремонту и обслуживанию электрооборудования - 230 человек;
- ✓ операторы-наладчики металлообрабатывающих станков - 208 человек;
- ✓ автомеханики и мастера по ремонту и обслуживанию автомобилей - 204 человека;
- ✓ продавцы, контролеры-кассиры - 132 человека;
- ✓ трактористы-машинисты сельскохозяйственного производства – 88 человек;
- ✓ мастера растениеводства – 84 человека;
- ✓ мастера слесарных работ – 81 человек;
- ✓ мастера сухого строительства – 78 человек;
- ✓ слесаря-наладчики контрольно-измерительных приборов и автоматики – 74 человека.

Среди *специалистов среднего звена*, имеющих подготовку по программам среднего профессионального образования, наибольший дефицит в подготовке кадров на рынке труда Ярославской области в 2024 году выявлен в следующих укрупненных группах (приложение 4):

- 15.00.00 «Машиностроение» - 1315 человек;
- 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта» - 673 человека;
- 34.00.00 «Сестринское дело» - 352 человек;
- 31.00.00 «Клиническая медицина» - 265 человек;
- 13.00.00 «Электро- и теплоэнергетика» – 239 человека;
- 08.00.00 «Техника и технологии строительства» – 151 человек;
- 44.00.00. Образование и педагогические науки - 144 человека.

Самыми востребованными специалистами, где выявлен наибольший дефицит в подготовке кадров со средним профессиональным образованием, являются специальности:

- ✓ «Технология машиностроения» - 398 человек;
- ✓ «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» - 363 человека;
- ✓ «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» - 363 человека;
- ✓ «Сестринское дело» - 352 человека;
- ✓ «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» – 214 человек;
- ✓ Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) - 162 человека;
- ✓ «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)» - 261 человек.

Среди квалифицированных специалистов с *высшим образованием* наибольший дефицит в подготовке кадров в 2024 году на рынке труда Ярославской области выявлен в следующих укрупненных группах (приложение 3):

- 15.00.00 «Машиностроение» - 355 человек;
- 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника» - 161 человек;
- 11.00.00 «Электроника, радиотехника и системы связи» - 144 человека;
- 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта» – 135 человек;
- 13.00.00 «Электро- и теплоэнергетика» – 97 человек.

Следует отметить, что все вышеперечисленные укрупненные группы относятся к области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки». Самыми востребованными специалистами с высшим образованием являются специалисты по

направлениям подготовки бакалавриата:

- ✓ «Прикладная информатика» - 160 человек;
- ✓ «Экономика» - 104 человека;
- ✓ «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» - 93 человека;
- ✓ «Менеджмент» - 72 человека;
- ✓ «Строительство» - 84 человека;
- ✓ «Технологические машины и оборудование» - 73 человека.

динамика соответствия подготовки кадров в разрезе лет

Результаты мониторинга показали, что наиболее востребованными остаются специалисты и квалифицированные рабочие, имеющие среднее профессиональное образование. Динамика выпуска и дополнительной потребности в кадрах в разрезе высшего образования и программ среднего профессионального образования за 2022-2024 годы, представлена на рисунке 10.

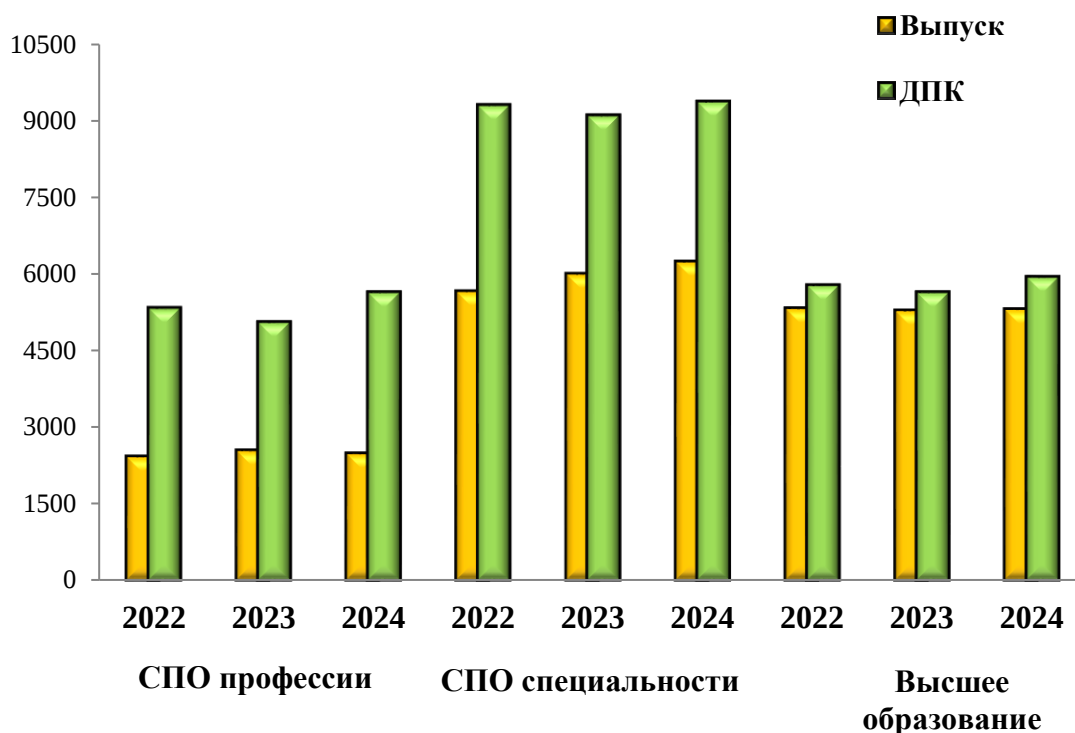


Рисунок 10. Динамика выпуска и ДПК в разрезе высшего образования и программ среднего профессионального образования за 2022-2024 гг., чел

Проведенный анализ соответствия подготовки кадров потребностям экономики за 3 года выявил дефицит выпускников. Численность выпускников со средним профессиональным образованием *по программам подготовки квалифицированных рабочих* по отношению к 2022 году, увеличилась на 2,5% или на 61 человека (выпуск в 2024 году - 2492 человека, а в 2022 году - 2431 человек). Дополнительная потребность в кадрах увеличилась на 5,8% в сравнении с 2022 годом или на 312 человек (в 2024 году ДПК составляла 5646 человек, а в 2022 году – 5334 человек). В период 2022-2024 год рост дополнительной потребности в кадрах превышал рост выпуска, в связи с чем величина «разрыва» увеличилась на 251 человека (в 2024 году - 3154 человека, а в 2022 году - 2903

человека). Коэффициент покрытия потребности в текущем году уменьшился на 2% (в 2022 году составлял 46%, а в 2024 году составил 44%).

В 2024 году численность выпускников со средним профессиональным образованием **по программам подготовки специалистов среднего звена** в сравнении с 2022 годом увеличилась на 10,1% или на 574 человека (в 2024 году выпуск составил 6231 человек, а в 2022 году - 5657 человек). Дополнительная потребность в кадрах в 2024 году увеличилась на 0,8% или на 70 человек (ДПК в 2024 году - 9375 человек, а в 2022 году - 9305 человек). Данные факторы привели к увеличению коэффициента покрытия потребности в 2024 году на 5% (в 2022 году составлял 61%, а в 2024 году составил 66%). В результате более быстрого роста выпуска по сравнению с дополнительной потребностью в кадрах дисбаланс стал существенно меньше, величина «разрыва» уменьшилась на 504 человека (в 2022 году - 3648 человек, а в 2024 году - 3144 человека).

В 2024 году уменьшилась численность выпускников с **высшим образованием** на 0,4% по сравнению с 2022 годом или на 20 человек (выпуск 2024 года - 5301 человек, выпуск 2022 года - 5321 человек). Увеличилась дополнительная потребность в кадрах на 2,8% или на 163 человека (ДПК в 2022 году - 5784 человека, ДПК в 2024 году - 5947 человек). Коэффициент покрытия в 2024 году уменьшился на 3%, и составляет 89%, в 2022 году составлял 92%. Величина «разрыва» увеличилась на 183 человека (в 2024 году - 646 человек, а в 2022 году - 463 человека).

Для установления соответствия предложения профессиональных образовательных услуг потребностям региона были проанализированы области образования (приложение 10).

В 2024 году из 9 областей образования, в 5 областях выявлен дефицит подготовки кадров (потребность экономики превышает подготовку кадров): «Инженерное дело, технологии и технические науки», «Здравоохранение и медицинские науки», «Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки», «Математика и естественные науки», «Искусство и культура».

Лидером среди областей образования, по которым фактический выпуск не покрывает потребность в кадрах, является область образования «Инженерное дело, технологии и технические науки». Дефицит подготовки кадров составил 6727 человек (выпуск - 5469 человек, ДПК - 12196 человек), коэффициент покрытия потребности - 45%.

По данным мониторинга в 2024 году избыток подготовки (подготовка кадров превышает потребность экономики) наблюдается по трем областям образования: «Науки об обществе», «Образование и педагогические науки», «Гуманитарные науки».

Динамика выпуска и дополнительной потребности в кадрах по областям образования за 2022-2024 годы представлена на рисунке 11.

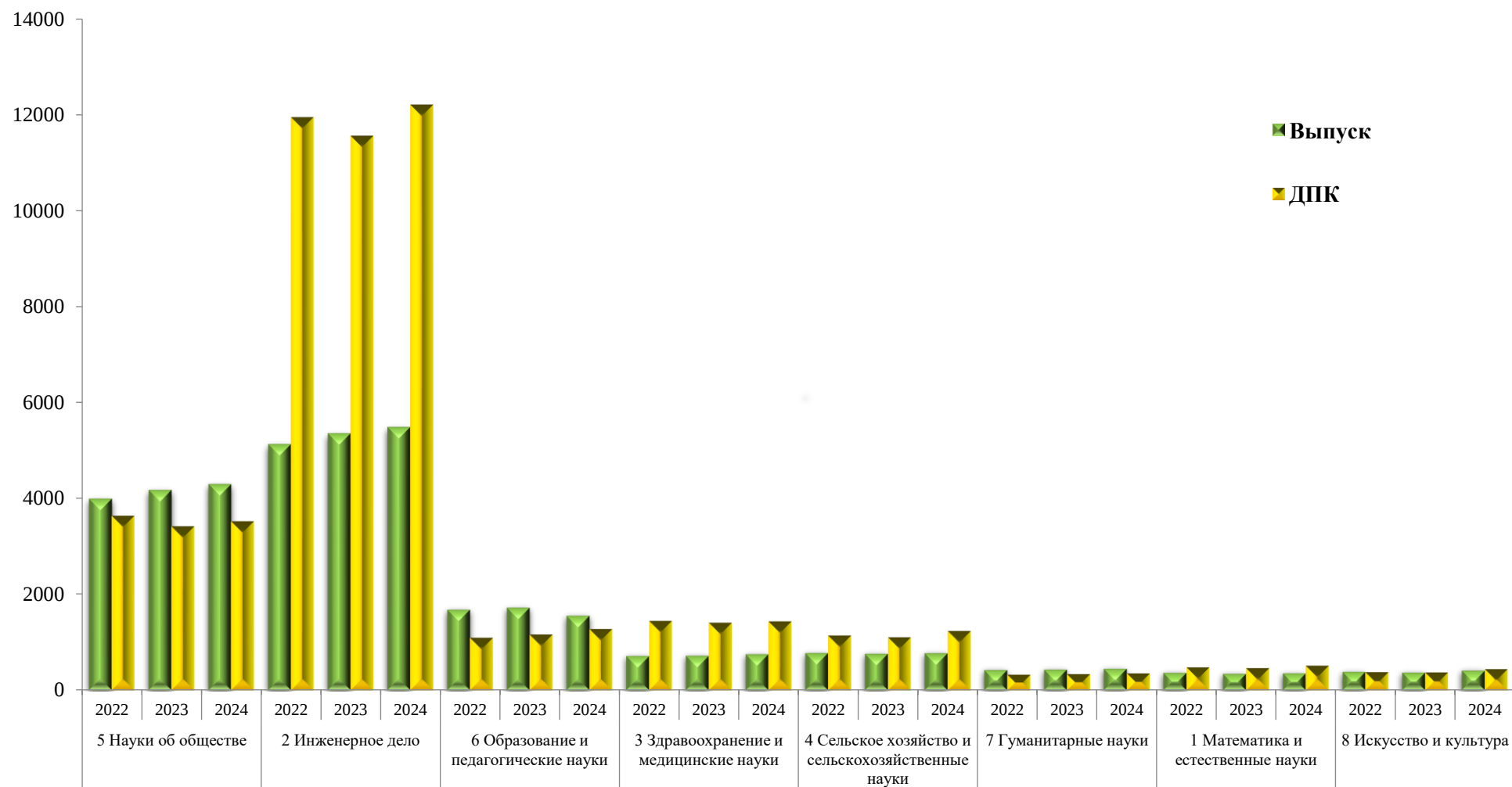


Рисунок 11. Динамика дополнительной потребности в кадрах и выпуска по областям образования за период 2022-2024 гг.
(по всем уровням образования)

«Математика и естественные науки»: с 2022 года по 2024 год выпуск уменьшился на 12 человек, дополнительная потребность в кадрах за этот же период увеличилась на 38 человек, «разрыв» увеличился на 50 человек. Коэффициент покрытия уменьшился на 8% и в 2024 году стал равен 68%.

«Инженерное дело, технологии и технические науки»: выпуск по данной области с 2022 года по 2024 год увеличился на 357 человек, дополнительная потребность в кадрах увеличилась на 263 человека, величина «разрыва» сократилась на 94 человека. Коэффициент покрытия увеличился на 2% и стал равен 45%.

«Здравоохранение и медицинские науки»: выпуск с 2022 года по 2024 год увеличился на 39 человек, дополнительная потребность в кадрах уменьшилась на 9 человек, в связи с этим величина «разрыва» стала меньше на 48 человек, коэффициент покрытия увеличился на 3% и составил 52%.

«Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки»: в 2024 году выпуск уменьшился на 3 человека, а дополнительная потребность в кадрах увеличилась на 93 человека, в результате этого «разрыв» увеличился на 96 человек, коэффициент покрытия уменьшился на 6% и стал равен 62%.

«Науки об обществе»: за период с 2022 года по 2024 год выпуск увеличился на 306 человек, дополнительная потребность в кадрах уменьшилась на 116 человек, «разрыв» увеличился на 422 человека. В ходе мониторинга было выявлено превышение подготовки кадров, коэффициент покрытия увеличился на 13%, и стал равен 122%.

«Образование и педагогические науки»: выпуск с 2022 года по 2024 год уменьшился на 123 человека, а дополнительная потребность в кадрах увеличилась на 184 человека, поэтому «разрыв» стал меньше на 307 человек. В ходе мониторинга выявлен избыток подготовки кадров по данной области образования, коэффициент покрытия уменьшился на 32% и составил 121%.

«Гуманитарные науки»: с 2022 года по 2024 год выпуск увеличился на 26 человек, дополнительная потребность в кадрах увеличилась на 25 человек. Избыток подготовки кадров по данной области образования в 2024 году 94 человека. Коэффициент покрытия уменьшился на 2% и стал равен 127%.

«Искусство и культура»: в 2024 году выпуск увеличился на 25 человек, а дополнительная потребность в кадрах увеличилась на 67 человек, «разрыв» трансформировался от избытка в 7 человек в 2022 году до дефицита в 35 человек в 2024 году. Коэффициент покрытия изменился с 102% до 92%.

Оптимистические тренды:

1. Положительной динамикой выпуска за 2022-2024 годы характеризовались следующие области образования: «Инженерное дело, технологии и технические науки» (+357 человек), «Здравоохранение и медицинские науки» (+39 человек). По данным областям образования выявлен дефицит подготовки кадров, поэтому тенденция роста численности выпускников оказывает положительное влияние на сбалансированность рынка труда.

2. Выпуск в области образования «Образование и педагогические науки» (-123 человека) уменьшился, что положительно влияет на рынок труда, так как наблюдается превышение подготовки кадров над потребностью.

Пессимистичные тренды:

1. В областях образования «Гуманитарные науки» (+26 человек), «Науки об обществе» (+306 человек) произошло увеличение численности выпуска за три года. По

данным областям образования выявлено превышение подготовки кадров, поэтому тенденция увеличения численности способствовала разбалансированности рынка труда.

2. Отрицательная динамика выпуска за 2022-2024 годы наблюдалась в области образования «Математика и естественные науки» (-12 человек), «Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки» (-3 человека). Данные области характеризуются дефицитом подготовки кадров, поэтому тенденция сокращения численности оказывает отрицательное влияние на установление баланса.

Проблема обеспечения экономики рабочими кадрами становится все более существенным препятствием для ее развития. Следует отметить, что сегодня имеется ярко выраженное проявление несоответствия имеющегося предложения трудовых ресурсов потребностям предприятий и учреждений в кадрах, что свидетельствует о значительном дисбалансе структуры подготовки специалистов в учреждениях профессионального образования с отраслевой и региональной потребностью экономики в кадрах.

На обеспечение баланса спроса и предложения на рынке труда влияет целый ряд факторов. Это и демографическая яма, и переезд жителей регионов в столицу, и жесткая конкуренция за соискателей.

Усугубляет проблему и трансформация самих профессий: учебные заведения достаточно консервативны и не успевают реагировать на изменения.

Проблема не локальная, поэтому для ее решения нужна консолидация усилий и государства, и системы образования, и бизнеса. Должен быть сформирован социальный запрос от предприятий к учебным заведениям на количество выпускников по определенным специальностям в среднесрочной и более отдаленной перспективе.