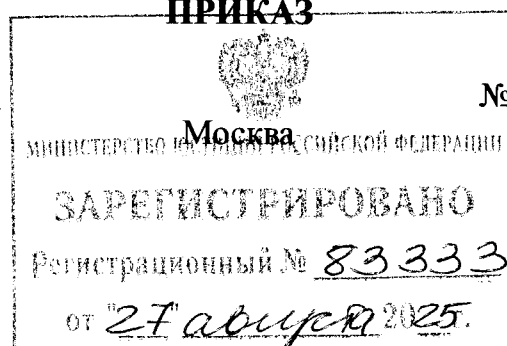




**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)**

ПРИКАЗ

31 июля 2025г.



№

609

О внесении изменений в методику определения и установления общего объема контрольных цифр приема на обучение по образовательным программам высшего образования, а также по научным специальностям и (или) группам научных специальностей для обучения по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, утвержденную приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 июля 2023 г. № 697

В соответствии с пунктом 9 Правил установления организациям, осуществляющим образовательную деятельность, контрольных цифр приема по профессиям, специальностям и направлениям подготовки и (или) укрупненным группам профессий, специальностей и направлений подготовки для обучения по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования, а также по группам научных специальностей и (или) научным специальностям для обучения по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10 июня 2023 г. № 964, приказываю:

Утвердить по согласованию с Министерством культуры Российской Федерации прилагаемые изменения, которые вносятся в методику

определения и установления общего объема контрольных цифр приема на обучение по образовательным программам высшего образования, а также по научным специальностям и (или) группам научных специальностей для обучения по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, утвержденную приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 июля 2023 г. № 697 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 августа 2023 г., регистрационный № 74721).

Врио Министра

А.В. Омельчук

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping, fluid strokes that form a cursive, elongated shape, likely representing the name 'A.V. Omelchuk'.

УТВЕРЖДЕНЫ

приказом Министерства науки
и высшего образования
Российской Федерации
от «31» июня 2025 г. № 609

ИЗМЕНЕНИЯ,

которые вносятся в методику определения и установления общего объема контрольных цифр приема на обучение по образовательным программам высшего образования, а также по научным специальностям и (или) группам научных специальностей для обучения по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, утвержденную приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 июля 2023 г. № 697

1. В заголовке главы II «Определение прогнозной потребности в подготовке кадров» слова «в подготовке кадров» заменить словами «в подготовке выпускников».

2. В пункте 3 слова «прогнозную потребность в подготовке кадров» заменить словами «прогнозную потребность в подготовке выпускников (далее – прогнозная потребность в выпускниках)».

3. В пункте 4:

а) в абзаце первом слова «в подготовке кадров» заменить словами «в выпускниках»;

б) подпункт «д» изложить в следующей редакции:

«д) сведения Федеральной службы по труду и занятости в части аналитической информации о трудоустройстве граждан, формируемой в подсистеме «Анализ трудоустройства граждан» единой цифровой платформы в сфере занятости и трудовых отношений «Работа в России» (постановление Правительства Российской Федерации от 13.05.2022 № 867 «О единой цифровой платформе в сфере занятости и трудовых отношений «Работа в России») о:

лицах, освоивших образовательные программы высшего образования (программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры, программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программы ординатуры, программы ассистентуры-стажировки);

лицах, зачисленных в организации, осуществляющие образовательную деятельность (далее – образовательные организации) (по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки);

трудовой деятельности по трудовым договорам и гражданско-правовым договорам;

кадровых мероприятиях;

предпринимательской деятельности граждан;

объектах мониторинга (общие данные);»;

в) дополнить подпунктом «ж» следующего содержания:

«ж) прогноз потребности экономики Российской Федерации в кадрах, сформированный Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации в соответствии с методикой формирования прогноза потребности экономики Российской Федерации в кадрах, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 11 сентября 2024 г. № 2461-р.».

4. Дополнить пунктом 4¹ следующего содержания:

«4¹. Данные, указанные в подпунктах «а», «в» и «д» пункта 4 настоящей методики, представляются федеральными органами исполнительной власти, указанными в пункте 4 настоящей методики, по запросу Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в течение 10 рабочих дней со дня получения запроса Министерства науки и высшего образования Российской Федерации,

но не позднее 1 июля года определения прогнозной потребности в выпускниках.».

5. В пункте 5:

- а) слова «в подготовке кадров» заменить словами «в выпускниках»;
- б) дополнить словами «согласно приложению к настоящей методике».

6. В пункте 6:

- а) в абзаце первом:
слова «в подготовке кадров» заменить словами «в выпускниках»;
после слов «корректируется ими» дополнить словами «во взаимодействии с органами государственной службы занятости»;
- б) в подпункте «а»:
слова «в подготовке кадров» заменить словами «в выпускниках»;
после слов «учитывающее социально-экономические» дополнить словами «, научно-технологические»;
- в) в подпункте «б» слова «кадровой потребности» заменить словами «потребности в выпускниках».

7. Дополнить пунктом 6¹ следующего содержания:

«6¹. Скорректированная высшими исполнительными органами субъектов Российской Федерации в соответствии с пунктом 6 настоящей методики прогнозная потребность в выпускниках по соответствующей НП(С) и (или) УГСН по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры:

- а) не может превышать максимальное количество выпускников в прогнозном периоде, нацеленных на трудоустройство в конкретном субъекте Российской Федерации, вне зависимости от субъекта Российской Федерации, на территории которого осуществляется обучение в образовательных организациях;
- б) должна находиться в диапазоне от 0,6 до 1,5 от среднегодового расчетного количества выпускников, нацеленных на трудоустройство

в субъекте Российской Федерации, вне зависимости от субъекта Российской Федерации, на территории которого осуществляется обучение в образовательных организациях;

в) может быть установлена в размере прогнозного количества выпускников, рассчитанного на основе планируемого приема на обучение по образовательным программам высшего образования, заявленного образовательными организациями, расположенными на территории соответствующего субъекта Российской Федерации, в случае если в отчетном году прием на обучение по образовательным программам высшего образования в образовательные организации, расположенные на территории этого субъекта Российской Федерации, не осуществлялся.».

8. В пункте 10:

а) в абзаце первом:

слова «в подготовке кадров» заменить словами «в выпускниках»;

после слов «математического моделирования» дополнить словами «, приведенных в приложении к настоящей методике»;

б) подпункт «в» изложить в следующей редакции:

«в) сведения Федеральной службы по труду и занятости в части информации о трудоустройстве граждан, формируемой в подсистеме «Анализ трудоустройства граждан» единой цифровой платформы в сфере занятости и трудовых отношений «Работа в России» о:

лицах, освоивших образовательные программы высшего образования (программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры, программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программы ординатуры, программы ассистентуры-стажировки);

лицах, зачисленных в образовательные организации (по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки);

трудовой деятельности по трудовым договорам и гражданско-правовым договорам;

кадровых мероприятиях;

предпринимательской деятельности граждан;

объектах мониторинга (общие данные).».

9. В пункте 11:

а) подпункт «б» после слов «бесплатного высшего образования» дополнить словами «по программам бакалавриата и программам специалитета»;

б) дополнить подпунктом «в» следующего содержания:

«в) уровня доступности бесплатного высшего образования по программам магистратуры (не менее 33 процентов выпускников образовательных организаций высшего образования, завершивших обучение по очной форме обучения по программам бакалавриата, обеспечены местами, финансируемыми за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, по очной форме обучения в образовательных организациях высшего образования).».

10. Пункт 14 после слов «для согласования» дополнить словами «с высшими исполнительными органами субъектов Российской Федерации».

11. Пункт 15 изложить в следующей редакции:

«15. В целях сохранения баланса распределения контрольных цифр приема на обучение по образовательным программам высшего образования, а также по научным специальностям и (или) группам научных специальностей для обучения по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) допускается корректировка Министерством культуры Российской Федерации и Министерством здравоохранения Российской Федерации (далее – согласующие органы) полученных в соответствии с пунктами 13 и 14 настоящей методики прогнозируемых объемов контрольных цифр приема с учетом документов стратегического планирования Российской

Федерации и ресурсов образовательных организаций, расположенных на территории субъекта Российской Федерации, в соответствии со следующими правилами:

а) сохранение суммы прогнозируемого общего объема контрольных цифр приема, относящихся к сфере ведения согласующего органа;

б) скорректированное по каждой НП(С) значение не должно превышать совокупного максимального объема приема на обучение по образовательным программам высшего образования, заявленного на плановый год образовательными организациями, расположенными на территории субъекта Российской Федерации (далее – совокупный максимальный объем приема на обучение), полученного по данным мониторинга, проводимого Минобрнауки России (далее – Мониторинг).».

12. В подпункте «б» пункта 17 слова «организаций, осуществляющих образовательную деятельность» заменить словами «образовательных организаций».

13. Пункт 19 изложить в следующей редакции:

«19. В целях сохранения баланса распределения контрольных цифр приема на обучение по образовательным программам высшего образования, а также по научным специальностям и (или) группам научных специальностей для обучения по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) допускается корректировка проекта объема контрольных цифр приема по соответствующей НП(С) и (или) УГСН в соответствии со следующими правилами:

а) сохранение суммы прогнозируемого общего объема контрольных цифр приема по всем НП(С) и (или) УГСН для соответствующего субъекта Российской Федерации;

б) скорректированное значение объема контрольных цифр приема по каждой НП(С) и (или) УГСН не должно превышать совокупный максимальный объем приема на обучение, заявленный на плановый год

образовательными организациями, расположенными на территории субъекта Российской Федерации, полученный по данным Мониторинга;

в) в целях снижения влияния изменений на другие субъекты Российской Федерации, в которых трудоустраиваются выпускники, корректировка, указанная в абзаце первом настоящего пункта, не может превышать 30 процентов от доли выпускников образовательных организаций, расположенных на территории субъекта Российской Федерации, трудоустраивающихся в субъекте Российской Федерации, на территории которого осуществлялось обучение в образовательных организациях, и 10 процентов от медианного среднего по субъектам Российской Федерации значения расчетного общего объема контрольных цифр приема.».

14. Пункт 21 изложить в следующей редакции:

«21. Центры ответственности в соответствии с абзацем первым пункта 13 Правил направляют в Минобрнауки России информацию о согласовании проекта объема контрольных цифр приема или обоснованные в соответствии с настоящей методикой предложения по его корректировке.».

15. В подпункте «б» пункта 22 слова «организаций, осуществляющих образовательную деятельность» заменить словами «образовательных организаций».

16. Пункт 24 изложить в следующей редакции:

«24. В целях сохранения баланса распределения контрольных цифр приема на обучение по образовательным программам высшего образования, а также по научным специальностям и (или) группам научных специальностей для обучения по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) допускается корректировка проекта объема контрольных цифр приема по соответствующей НП(С) и (или) УГСН в соответствии со следующими правилами:

а) сохранение суммы прогнозируемого общего объема контрольных цифр приема, кроме случаев изменения суммы прогнозируемого общего объема контрольных цифр приема субъектами Российской Федерации в сторону увеличения или снижения более чем на 10 процентов, при которых допускаются соответствующие изменения в пределах 5 процентов от суммы проекта общего объема контрольных цифр приема;

б) скорректированное значение объема контрольных цифр приема не должно превышать заявленного образовательными организациями, расположенными на территории субъекта Российской Федерации, совокупного максимального приема на обучение, полученного по данным Мониторинга;

в) в целях снижения влияния изменений на другие субъекты Российской Федерации, в которых трудоустраиваются выпускники, корректировка, указанная в абзаце первом настоящего пункта, не может превышать 30 процентов от доли выпускников образовательных организаций, расположенных на территории субъекта Российской Федерации, трудоустраивающихся в субъекте Российской Федерации, на территории которого осуществлялось обучение в образовательных организациях, и 10 процентов от медианного среднего значения прогнозируемого общего объема контрольных цифр приема для Российской Федерации.».

17. Дополнить приложением следующего содержания:

«Приложение

к методике определения и установления общего
объема контрольных цифр приема на обучение
по образовательным программам высшего
образования, а также по научным
специальностям и (или) группам научных
специальностей для обучения по программам
подготовки научных и научно-педагогических
кадров в аспирантуре (адъюнктуре) за счет
бюджетных ассигнований федерального
бюджета, утвержденной приказом
Министерства науки и высшего образования

Российской Федерации
от 12 июля 2023 г. № 697

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

прогнозной потребности в подготовке выпускников в разрезе субъектов Российской Федерации в целях формирования общего объема контрольных цифр приема на обучение по образовательным программам высшего образования, а также по научным специальностям и (или) группам научных специальностей для обучения по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)

I. Определение прогнозной потребности в подготовке выпускников в разрезе субъектов Российской Федерации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры

Расчет прогнозной потребности PPV_{is}^d i -го субъекта Российской Федерации в подготовке выпускников (далее – прогнозная потребность в выпускниках), нацеленных в прогнозном периоде на трудоустройство в i -м субъекте Российской Федерации по s -й укрупненной группе специальностей и направлений подготовки (далее – УГСН) и (или) специальности и направлению подготовки (далее – НП(С)) для прогнозного периода, соответствующего d -му году приема на обучение по образовательным программам высшего образования (далее соответственно – год приема, прием на обучение), на который планируются контрольные цифры приема на обучение по образовательным программам высшего образования, а также по научным специальностям и (или) группам научных специальностей для обучения по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета (далее – КЦП), осуществляется по формуле:

$$PPV_{is}^d = \min(MV_{is}^d, SRV_{is} \times ki_{is}^d + \left(SRV_s \times ki_s^d - \sum_i SRV_{is} \times ki_{is}^d \right) \times b_{is})$$

, где

$$b_{is} = \begin{cases} \frac{SRV_{is} \times (1,5 - ki_{is}^d)}{\sum_i SRV_{is} \times (1,5 - ki_{is}^d)}, & SRV_s \times ki_s^d \geq \sum_i SRV_{is} \times ki_{is}^d \\ \frac{SRV_{is} \times (ki_{is}^d - 0,6)}{\sum_i SRV_{is} \times (ki_{is}^d - 0,6)}, & SRV_s \times ki_s^d < \sum_i SRV_{is} \times ki_{is}^d \end{cases} \quad (1.1)$$

MV_{is}^d – максимальное количество выпускников в прогнозном периоде, нацеленных на трудоустройство в конкретном субъекте Российской Федерации, вне зависимости от субъекта Российской Федерации, на территории которого осуществляется обучение в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (далее – образовательные организации);

SRV_{is} – среднегодовая расчетная численность выпускников по s-й УГСН (НП(С)), нацеленных в прогнозном периоде на трудоустройство в i-м субъекте Российской Федерации;

ki_{is}^d – коэффициент изменения потребности в выпускниках, нацеленных в прогнозном периоде на трудоустройство в i-м субъекте Российской Федерации, по s-й УГСН (НП(С)) для прогнозного периода, соответствующего d-му году приема, на который планируются КЦП, по сравнению с отчетным периодом;

SRV_s – среднегодовая расчетная численность выпускников по s-й УГСН (НП(С)) в прогнозном периоде для Российской Федерации;

ki_s^d – коэффициент изменения потребности в выпускниках по s-й УГСН (НП(С)) для прогнозного периода, соответствующего d-му году приема, на который планируются КЦП, по сравнению с отчетным периодом для Российской Федерации;

b_{is} – доля расчетной базы распределения i-го субъекта Российской Федерации в общей расчетной базе для s-й УГСН (НП(С)).

Максимальное количество выпускников в прогнозном периоде, нацеленных на трудоустройство в конкретном субъекте Российской

Федерации, вне зависимости от субъекта Российской Федерации, в котором осуществляется обучение в образовательных организациях, MV_{is}^d определяется по формуле:

$$MV_{is}^d = \frac{\sum_r (MP_{rs} \times dtd_{rsi}) \times df_s}{ks_s}, \text{ где} \quad (1.2)$$

df_s – расчетная доля мест, финансируемых за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, в совокупном приеме на обучение по s -й УГСН (НП(С));

dtd_{rsi} – расчетная доля выпускников образовательных организаций, расположенных на территории r -го субъекта Российской Федерации, по s -й УГСН (НП(С), трудоустроившихся на территории i -го субъекта Российской Федерации за последние 5 лет (далее – длительный исторический период);

ks_s – коэффициент сохранности контингента от приема на обучение до завершения обучения в связи с получением образования (далее – выпуск) по s -й УГСН (НП(С) определяется как среднее отношение количества выпускников к количеству принятых на обучение (в год их приема на обучение) на основе данных формы федерального статистического наблюдения № ВПО-1 «Сведения об организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (далее – форма № ВПО-1);

MP_{rs} – совокупный максимальный объем приема на обучение, заявленный на плановый год образовательными организациями, расположенными на территории r -го субъекта Российской Федерации, по каждой s -й УГСН (НП(С), полученный по данным мониторинга, проводимого Минобрнауки России (далее – Мониторинг).

Среднегодовая расчетная численность выпускников по s -й УГСН (НП(С) в прогнозном периоде для Российской Федерации SRV_s определяется по формуле:

$$SRV_s = \sum_{t=m+1}^{m+T_s+2} \frac{RV_{st}}{T_s + 2}, \text{ где} \quad (1.3)$$

m – отчетный год, предшествующий текущему году (далее – отчетный год);

RV_{st} – расчетное количество выпускников в t -м году прогнозного периода по s -й УГСН (НП(С));

T_s – условная продолжительность обучения по образовательным программам высшего образования по s -й УГСН (НП(С), равная минимальному периоду обучения по s -й УГСН (НП(С) (лет, с округлением до целого числа в большую сторону), определяемому в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

Расчетное количество выпускников в t -м году прогнозного периода по s -й УГСН (НП(С) RV_{st} определяется по формуле:

$$RV_{st} = \begin{cases} \sum_r S_{l(t)rs} \times kq_{l(t)s}, & t < m + 1 + T_s, \\ \sum_r RPS_{rs(t-T_s)} \times kq_s, & t \geq m + 1 + T_s. \end{cases}, \text{ где} \quad (1.4)$$

t – плановый год;

m – отчетный год;

T_s – условная продолжительность обучения по образовательным программам высшего образования по s -й УГСН (НП(С), равная минимальному периоду обучения по s -й УГСН (НП(С) (лет, с округлением до целого числа в большую сторону), определяемому в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования;

$S_{l(t)rs}$ – численность лиц, принятых на обучение в образовательные организации, расположенные на территории r -го субъекта Российской

Федерации, проходящих обучение по s -й УГСН (НП(С)) на курсе $l(t)$ в отчетном году, соответствующему выпуску t -го года;

$kq_{l(t)s}$ – коэффициент сохранности контингента по s -й УГСН (НП(С)) от $l(t)$ -го курса обучения до выпуска;

$RPS_{rs(t-T_s)}$ – расчетный прием на обучение по s -й УГСН (НП(С)) в образовательных организациях, расположенных на территории r -го субъекта Российской Федерации, в году $(t - T_s)$;

kq_s – коэффициент сохранности контингента по s -й УГСН (НП(С)) от приема на обучение до выпуска.

Среднегодовая расчетная численность выпускников SRV_{is} по s -й УГСН (НП(С)), нацеленных в прогнозном периоде на трудоустройство в i -м субъекте Российской Федерации, определяется по формуле:

$$SRV_{is} = \sum_{q,t=m+1}^{m+T_s+2} \frac{RV_{isqt}}{T_s + 2}, \text{ где} \quad (1.5)$$

RV_{isqt} – расчетное количество выпускников в t -м году прогнозного периода по s -й УГСН (НП(С)), нацеленных в прогнозном периоде на трудоустройство в i -м субъекте Российской Федерации в организации с q -м видом экономической деятельности;

m – отчетный год;

T_s – условная продолжительность обучения по образовательным программам высшего образования по s -й УГСН (НП(С)), равная минимальному периоду обучения по s -й УГСН (НП(С)) (лет, с округлением до целого числа в большую сторону), определяемому в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

Расчетное количество выпускников RV_{isqt} в году прогнозного периода t по УГСН (НП(С)), нацеленных в прогнозном периоде на трудоустройство в i -м субъекте Российской Федерации в организации с q -м видом экономической деятельности, определяется по формуле:

$$RV_{isqt} = RVC_{isqt} + RVO_{isqt}, \text{ где} \quad (1.6)$$

RVC_{isqt} – расчетное количество выпускников в t -м году прогнозного периода по s -й УГСН (НП(С)), нацеленных в прогножном периоде на трудоустройство в i -м субъекте Российской Федерации в организации с q -м видом экономической деятельности, обучавшихся по договорам о целевом обучении по образовательным программам высшего образования;

RVO_{isqt} – расчетное количество выпускников в t -м году прогнозного периода по s -й УГСН (НП(С)), нацеленных в прогножном периоде на трудоустройство в i -м субъекте Российской Федерации в организации с q -м видом экономической деятельности, обучавшихся по образовательным программам высшего образования (за исключением обучавшихся по договорам о целевом обучении по образовательным программам высшего образования).

Расчетное количество выпускников в году прогнозного периода по УГСН (НП(С)), обучавшихся по договорам о целевом обучении по образовательным программам высшего образования с организациями с q -м видом экономической деятельности и нацеленных на трудоустройство в i -м субъекте Российской Федерации RVC_{isqt} , определяется по формуле:

$$RVC_{isqt} = \sum_r SC_{l(t)rsiq} \times k_{ql(t)s}, \text{ где} \quad (1.7)$$

$SC_{l(t)rsiq}$ – численность лиц, принятых на обучение по s -й УГСН (НП(С)), обучавшихся в образовательных организациях, расположенных на территории r -го субъекта Российской Федерации, на $l(t)$ -м курсе обучения в отчетном году, соответствующему выпуску t -го года прогнозного периода, по договорам о целевом обучении по образовательным программам высшего образования и нацеленных на трудоустройство в организации с q -м видом экономической деятельности в i -м субъекте Российской Федерации;

$kq_{l(t)s}$ – коэффициент сохранности контингента по s -й УГСН (НП(С)) от $l(t)$ -го курса обучения до выпуска.

Расчетное количество выпускников RVO_{isqt} в году t прогнозного периода по s -й УГСН (НП(С)), обучавшихся по образовательным программам высшего образования (за исключением обучавшихся по договорам о целевом обучении по образовательным программам высшего образования) и нацеленных на трудоустройство в организации с q -м видом экономической деятельности в i -м субъекте Российской Федерации, определяется по формуле:

$$RVO_{isqt} = \begin{cases} \sum_r \left(S_{l(t)rs} - \sum_i SC_{l(t)rsi} \right) \times kq_{l(t)s} \times dt_{nrsiq}, & t < m + T_s + 1 \\ \sum_r RPS_{rs(t-T_s)} \times kq_s \times dt_{irsq}, & t \geq m + T_s + 1 \end{cases}, \text{ где } (1.8)$$

t – плановый год;

m – отчетный год;

T_s – условная продолжительность обучения по образовательным программам высшего образования по s -й УГСН (НП(С)), равная минимальному периоду обучения по s -й УГСН (НП(С)) (лет, с округлением до целого числа в большую сторону), определяемому в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования;

$S_{l(t)rs}$ – общая численность лиц, принятых на обучение по s -й УГСН (НП(С)), обучавшихся в отчетном году в образовательных организациях, расположенных на территории r -го субъекта Российской Федерации, на $l(t)$ -м курсе обучения. Значения показателя $S_{l(t)rs}$ определяются на основе данных формы № ВПО-1 за отчетный год;

$SC_{l(t)rsi}$ – численность лиц, принятых на обучение по s -й УГСН (НП(С)), обучавшихся в образовательных организациях, расположенных на территории r -го субъекта Российской Федерации, на $l(t)$ -м курсе обучения в отчетном году, соответствующему выпуску t -го года,

по договорам о целевом обучении по образовательным программам высшего образования и нацеленных на трудоустройство в i -м субъекте Российской Федерации;

$kq_{l(t)s}$ – коэффициент сохранности контингента по s -й УГСН (НП(С)) от $l(t)$ -го курса обучения до выпуска;

dtn_{rsiq} – расчетная доля выпускников образовательных организаций, расположенных на территории r -го субъекта Российской Федерации, по s -й УГСН (НП(С)) (за исключением выпускников, обучавшихся по договорам о целевом обучении по образовательным программам высшего образования), трудоустраивающихся в организации с q -м видом экономической деятельности на территории i -го субъекта Российской Федерации, определяемая на основе данных подсистемы «Анализ трудоустройства граждан» единой цифровой платформы в сфере занятости и трудовых отношений «Работа в России» (далее – Единая цифровая платформа);

$RPS_{rs(t-T_s)}$ – расчетный прием на обучение по s -й УГСН (НП(С)) в образовательных организациях, расположенных на территории r -го субъекта Российской Федерации, в году $(t - T_s)$;

kq_s – коэффициент сохранности контингента по s -й УГСН (НП(С)) от приема на обучение до выпуска;

dti_{rsiq} – расчетная доля выпускников образовательных организаций, расположенных на территории r -го субъекта Российской Федерации, по s -й УГСН (НП(С)), трудоустраивающихся в организации с q -м видом экономической деятельности на территории i -го субъекта Российской Федерации, определяемая на основе данных Единой цифровой платформы.

При формировании коэффициента изменения потребности в выпускниках, нацеленных в прогнозном периоде на трудоустройство в i -м субъекте Российской Федерации, по s -й УГСН (НП(С)) для прогнозного периода, соответствующего d -му году приема, на который планируются

КЦП, по сравнению с отчетным периодом – ki_{is}^d используется комплексный индикатор изменения потребности в выпускниках $\overline{KI}_{is}$, который определяется по формуле:

$$ki_{is}^d = 1 + \frac{\overline{KI}_{is}}{10}, \quad \text{где (1.9)}$$

$$\overline{KI}_{is} = \max(-4, \min(5, \overline{ID}_{is} + \overline{IS}_{is} - \text{sign}(\overline{ID}_{is} + \overline{IS}_{is}) \times F_{is}^{ki}))$$

$\overline{ID}_{is}$ – комплексный индикатор спроса на выпускников по s-й УГСН (НП(С) для i-го субъекта Российской Федерации;

$\overline{IS}_{is}$ – комплексный индикатор предложения выпускников по s-й УГСН (НП(С) для i-го субъекта Российской Федерации;

F_{is}^{ki} – корректировка на точность значений комплексного индикатора изменения потребности в выпускниках по s-й УГСН (НП(С) для i-го субъекта Российской Федерации определяется по формуле:

$$F_{is}^{ki} = \begin{cases} 2, \overline{ID}_{is} \times \overline{IS}_{is} < 0 \\ 1, \overline{ID}_{is} = 0 \text{ или } \overline{IS}_{is} = 0. \\ 0, \overline{ID}_{is} \times \overline{IS}_{is} > 0 \end{cases} \quad (1.10)$$

Коэффициент изменения потребности в выпускниках ki_{is}^d по s-й УГСН (НП(С) для прогнозного периода, соответствующего d-му году приема, на который планируются КЦП, по сравнению с отчетным периодом по s-й УГСН (НП(С) определяются аналогично ki_{is}^d с условием, что в качестве i-го элемента рассматривается Российская Федерация в целом.

Комплексный индикатор спроса на выпускников $\overline{ID}_{is}$ и комплексный индикатор предложения выпускников ($\overline{IS}_{is}$) определяются по формулам:

$$\begin{aligned} \overline{ID}_{is} &= \max(-10, \min(10, \overline{IDV}_{is} - \text{sign}(\overline{IDV}_{is}) \times F_{is}^{idv} + \overline{ISV}_{is} \\ &\quad - \text{sign}(\overline{ISV}_{is}) \times F_{is}^{isv})) \\ \overline{IDV}_{is} &= \frac{\sum_j (\overline{IDV}_{is}^j - \text{sign}(\overline{IDV}_{is}^j) \times F_{isj}^{idv}) \times WD_{is}^j}{\sum_j WD_{is}^j}, \end{aligned} \quad (1.11)$$

$$\overline{ISV}_{is} = \frac{\sum_j (ISV_{is}^j - \text{sign}(ISV_{is}^j) \times F_{isj}^{isv}) \times WS_{is}^j}{\sum_j WS_{is}^j},$$

$$\overline{IS}_{is} = \max(-10, \min(10, IPR_{is} - \text{sign}(IPR_{is}) \times F_{is}^{ipr} + IDD_{is} - \text{sign}(IDD_{is}) \times F_{is}^{idd})), \text{ где}$$

$\overline{IDV}_{is}$ – комплексный индикатор дефицита выпускников по s-й УГСН (НП(С) для i-го субъекта Российской Федерации;

F_{is}^{idv} – корректировка на точность комплексного индикатора дефицита выпускников по s-й УГСН (НП(С) для i-го субъекта Российской Федерации;

$\overline{ISV}_{is}$ – комплексный индикатор спроса на выпускников по s-й УГСН (НП(С) для i-го субъекта Российской Федерации;

F_{is}^{isv} – корректировка на точность комплексного индикатора спроса на выпускников по s-й УГСН (НП(С) для i-го субъекта Российской Федерации;

$\{IDV_{is}^j\}_{j \in [1...3]}$ – набор j-х индикаторов дефицита выпускников по s-й УГСН (НП(С) для i-го субъекта Российской Федерации, в который входят: IDV_{is}^1 – индикатор вакансий, IDV_{is}^2 – индикатор трудоустройства выпускников, IDV_{is}^3 – индикатор изменения замещающей потребности экономики Российской Федерации в кадрах;

$\{WD_{is}^j\}_{j \in [1...3]}$ – набор j-х удельных весов индикаторов дефицита выпускников по s-й УГСН (НП(С) для i-го субъекта Российской Федерации, в который входят: $WD_{is}^1 = 0.3$ – для индикатора вакансий, $WD_{is}^2 = 0.2$ – для индикатора трудоустройства выпускников, $WD_{is}^3 = 0.5$ – для индикатора изменения замещающей потребности экономики Российской Федерации в кадрах;

F_{isj}^{idv} – корректировка на точность j-го индикатора дефицита выпускников по s-й УГСН (НП(С) для i-го субъекта Российской Федерации;

$\{ISV_{is}^j\}_{j \in [1...5]}$ – набор j -х индикаторов изменения спроса

на выпускников по s -й УГСН (НП(С)) для i -го субъекта Российской Федерации, в который входят: ISV_{is}^1 – индикатор экономического роста, ISV_{is}^2 – индикатор инвестиционных проектов, ISV_{is}^3 – индикатор динамики численности базовых потребителей, ISV_{is}^4 – индикатор ожиданий крупнейших работодателей и экспертов, ISV_{is}^5 – индикатор ожиданий лиц, подавших заявление о приеме на обучение (далее – поступающие);

$\{WS_{is}^j\}_{j \in [1...5]}$ – набор j -х удельных весов индикаторов изменения

спроса на выпускников по s -й УГСН (НП(С)) для i -го субъекта Российской Федерации, в который входят: $WS_{is}^1 = 0.1$ – для индикатора экономического роста, $WS_{is}^2 = 0.25$ – для индикатора инвестиционных проектов, $WS_{is}^3 = 0.3$ – для индикатора динамики численности базовых потребителей, $WS_{is}^4 = 0.25$ – для индикатора ожиданий крупнейших работодателей и экспертов, $WS_{is}^5 = 0.1$ – для индикатора ожиданий поступающих;

F_{isj}^{isv} – корректировка на точность j -го индикатора спроса на выпускников по s -й УГСН (НП(С)) для i -го субъекта Российской Федерации;

IPR_{is} – индикатор планового выпуска по s -й УГСН (НП(С)) для i -го субъекта Российской Федерации;

F_{is}^{ipr} – корректировка на точность значений индикатора планового выпуска IPR_{is} по s -й УГСН (НП(С)) для i -го субъекта Российской Федерации;

IDD_{is} – индикатор избыточности фактического выпуска по s -й УГСН (НП(С)) для i -го субъекта Российской Федерации;

F_{is}^{idd} – корректировка на точность значений индикатора избыточного фактического выпуска IDD_{is} по s -й УГСН (НП(С)) для i -го субъекта Российской Федерации.

Корректировка на точность комплексного индикатора дефицита выпускников по s-й УГСН (НП(С)) для i-го субъекта Российской Федерации F_{is}^{idv} и корректировка на точность комплексного индикатора спроса на выпускников по s-й УГСН (НП(С)) для i-го субъекта Российской Федерации F_{is}^{isv} определяются по формулам:

$$F_{is}^{idv} = \begin{cases} 2, & \sum_j WD_{is}^j < 0.3 | \exists IDV_{is}^j \\ 1, & \sum_j |IDV_{is}^j| - \left| \sum_j IDV_{is}^j \right| \neq 0, \sum_j WD_{is}^j \geq 0.3 | \exists IDV_{is}^j \\ 0, & \sum_j |IDV_{is}^j| - \left| \sum_j IDV_{is}^j \right| = 0, \sum_j WD_{is}^j \geq 0.3 | \exists IDV_{is}^j \end{cases} \quad (1.12)$$

$$F_{is}^{isv} = \begin{cases} 2, & \sum_j WS_{is}^j < 0.3 | \exists ISV_{is}^j \\ 1, & \sum_j |ISV_{is}^j| - \left| \sum_j ISV_{is}^j \right| \neq 0, \sum_j WS_{is}^j \geq 0.3 | \exists ISV_{is}^j \\ 0, & \sum_j |ISV_{is}^j| - \left| \sum_j ISV_{is}^j \right| = 0, \sum_j WS_{is}^j \geq 0.3 | \exists ISV_{is}^j \end{cases}$$

Значение индикатора вакансий IDV_{is}^1 по s-й УГСН (НП(С)) для i-го субъекта Российской Федерации определяется на основе значений показателя UV_{is} – среднего удельного веса потребности в работниках для замещения вакантных рабочих мест в общем числе рабочих мест по начальным профессиональным группам Общероссийского классификатора занятий ОК 010-2014 (МСКЗ-08) (далее – начальные профессиональные группы) и Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2) (далее – виды экономической деятельности), соответствующим УГСН (НП(С)), по формуле:

$$IDV_{is}^1 = \begin{cases} \min \left(10, \left\lfloor \frac{UV_{is} - 2,5 \%}{1 \%} \right\rfloor \right), & UV_{is} \geq 3,5 \% \\ 0, & 1,84 \% < UV_{is} < 3,5 \% \\ -1, & 1,45 \% < UV_{is} \leq 1,84 \% \\ -2, & 1,2 \% < UV_{is} \leq 1,45 \% \\ -3, & 1 \% < UV_{is} \leq 1,2 \% \\ -4, & UV_{is} \leq 1 \% \end{cases} \quad (1.13)$$

Средний удельный вес потребности организаций UV_{is} i -го субъекта Российской Федерации в работниках для замещения вакантных рабочих мест в общем числе рабочих мест по начальным профессиональным группам и видам экономической деятельности (должностям и группам организаций), соответствующим s -й УГСН (НП(С)), на последнюю отчетную дату определяется по формуле:

$$UV_{is} = \frac{\sum_z \frac{VAK_{izs} \times dp_{gzs}}{CHR_{izs}}}{\sum_z dp_{gzs}}, \text{ если } CHR_{izs} > 30, \text{ где} \quad (1.14)$$

VAK_{izs} – потребность организаций i -го субъекта Российской Федерации в работниках для замещения вакантных рабочих мест по z -й комбинации начальной профессиональной группы и вида экономической деятельности, соответствующей s -й УГСН (НП(С)), по данным формы федерального статистического наблюдения № 1-Т (проф) «Сведения о численности и потребности организаций в работниках по профессиональным группам» (далее – форма № 1-Т (проф)) на последнюю отчетную дату;

CHR_{izs} – списочная численность работников организаций i -го субъекта Российской Федерации по z -й комбинации начальной профессиональной группы и вида экономической деятельности, соответствующей s -й УГСН (НП(С)), по данным формы № 1-Т (проф) на последнюю отчетную дату;

dp_{gzs} – вес оценки по z -й комбинации начальной профессиональной группы и вида экономической деятельности, соответствующей s -й УГСН (НП(С)).

Корректировка F_{is1}^{idv} на точность индикатора вакансий IDV_{is}^1 определяется по формуле:

$$F_{is1}^{idv} = \begin{cases} 2, & 30 < CHR_{is} \leq 100 \\ 1, & 100 < CHR_{is} \leq 200, \text{ где} \\ 0, & 200 < CHR_{is} \end{cases} \quad (1.15)$$

$$CHR_{is} = \frac{\sum_z CHR_{izs} \times dp_{gzs}}{\sum_z dp_{gzs}}$$

CHR_{is} – средневзвешенная списочная численность работников организаций i -го субъекта Российской Федерации, соответствующая s -й УГСН (НП(С)).

Значение индикатора трудоустройства выпускников IDV_{is}^2 по s -й УГСН (НП(С)) по программам бакалавриата и программам специалитета для i -го субъекта Российской Федерации определяется на основе значений показателя TRB_{is} – процента трудоустройства выпускников по УГСН (НП(С)) в субъекте Российской Федерации, по формуле:

$$IDV_{is}^2 = \begin{cases} \min \left(10, \left\lfloor \frac{TRB_{is} - 0.55}{0.04} \right\rfloor \right), & 0.59 \leq TRB_{is} \\ 0, & 0.51 < TRB_{is} < 0.59, \text{ где} \\ \min \left(10, \left\lfloor 0.55 \times \frac{TRB_{is} - 0.55}{0.04 \times TRB_{is}} \right\rfloor \right), & TRB_{is} \leq 0.51 \end{cases} \quad (1.16)$$

CHR_{izs} – списочная численность работников организаций i -го субъекта Российской Федерации по z -й комбинации начальной профессиональной группы и вида экономической деятельности, соответствующей s -й УГСН (НП(С)), по данным формы № 1-Т (проф) на последнюю отчетную дату;

dp_{gzs} – вес оценки по z -й комбинации начальной профессиональной группы и вида экономической деятельности, соответствующей s -й УГСН (НП(С)).

Процент трудоустройства выпускников TRB_{is} по s -й УГСН (НП(С)) в i -м субъекте Российской Федерации определяется по формуле:

$$TRB_{is} = \frac{\sum_e FT_{rse}}{\sum_e DO_{rse}} \times dti_{isi} + \frac{\sum_{e,i} FT_{rse}}{\sum_{e,i} DO_{rse}} \times (1 - dti_{isi}) \Big|_{r=i}, \text{ где} \quad (1.17)$$

FT_{rse} – численность выпускников, трудоустроенных в течение года, следующего за годом выпуска, e -ой образовательной организации, расположенной на территории r -го субъекта Российской Федерации, являющихся гражданами Российской Федерации и завершивших обучение по очной форме по s -й УГСН (НП(С)), по данным за 3 последних отчетных года, за исключением физических лиц, перешедших на специальный налоговый режим «Налог на профессиональный доход» в соответствии с Федеральным законом от 27 ноября 2018 г. № 422-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход», в том числе зарегистрированных в качестве индивидуальных предпринимателей;

DO_{rse} – численность выпускников e -ой образовательной организации, расположенной на территории r -го субъекта Российской Федерации, являющихся гражданами Российской Федерации и завершивших обучение по очной форме по s -й УГСН (НП(С)), по данным за 3 последних отчетных года;

dti_{isi} – расчетная доля выпускников образовательных организаций, расположенных на территории i -го субъекта Российской Федерации, по s -й УГСН (НП(С)), трудоустраивающихся на территории данного субъекта Российской Федерации по данным Единой цифровой платформы.

Значение индикатора трудоустройства IDV_{is}^2 на территории i -го субъекта Российской Федерации выпускников по программам магистратуры по s -й УГСН (НП(С)) определяется на основе значений показателя TRM_{is} – соотношения заработной платы выпускников по УГСН (НП(С)) и прожиточного минимума в соответствующем субъекте Российской Федерации по формуле:

$$IDV_{is}^2 = \begin{cases} \min\left(10, \left\lfloor \frac{TPM_{is} - 3.5}{0.5} \right\rfloor\right), & 4 \leq TPM_{is} \\ \min\left(10, \left\lfloor 3.5 \times \frac{TPM_{is} - 3.5}{0.5 \times TPM_{is}} \right\rfloor\right), & 0.3 < TPM_{is} < 4, \text{ где} \\ \min\left(10, \left\lfloor 3.5 \times \frac{TPM_{is} - 3.5}{0.5 \times TPM_{is}} \right\rfloor\right), & TPM_{is} \leq 3 \end{cases} \quad (1.18)$$

TPM_{is} – соотношение заработной платы выпускников по s -й УГСН (НП(С)) и прожиточного минимума для i -го субъекта Российской Федерации.

Соотношение заработной платы выпускников по s -й УГСН (НП(С)), нацеленных в прогнозном периоде на трудоустройство в i -м субъекте Российской Федерации, и прожиточного минимума для i -го субъекта Российской Федерации TPM_{is} определяется по формуле:

$$TPM_{is} = \overline{PT}_{rs} \times dti_{isi} + \overline{PT}_s \times (1 - dti_{isi})|_{r=i},$$

$$\overline{PT}_{rs} = \sum_{k=v-2}^v \sum_i \frac{FZP_{isr}^k \times \sum_{k=v-2}^v CHV_{rs}^k}{12 \times PMT_i^k}, \quad (1.19)$$

$$\overline{PT}_s = \sum_{k=v-2}^v \sum_i \frac{\sum_r FZP_{isr}^k}{12 \times PMT_i^k} / \sum_{k=v-2}^v \sum_r CHV_{rs}^k, \text{ где}$$

v – последний отчетный год;

$\overline{PT}_{rs}$ – среднее соотношение заработной платы выпускников, завершивших обучение по s -й УГСН (НП(С)) в образовательных организациях, расположенных на территории r -го субъекта Российской Федерации, и прожиточного минимума;

$\overline{PT}_s$ – среднее соотношение заработной платы выпускников, завершивших обучение по s -й УГСН (НП(С)), и прожиточного минимума;

dti_{isi} – расчетная доля выпускников, завершивших обучение в образовательных организациях, расположенных на территории i -го субъекта Российской Федерации, по s -й УГСН (НП(С)), трудоустраивающихся на территории данного субъекта Российской Федерации по данным Единой цифровой платформы;

FZP_{isr}^k – сумма заработной платы выпускников образовательных организаций, расположенных на территории r -го субъекта Российской Федерации, завершивших обучение по s -й УГСН (НП(С)) в году, предшествующем k -му году, полученная в k -м году на территории i -го субъекта Российской Федерации;

PMT_i^k – величина прожиточного минимума трудоспособного населения, установленная в i -м субъекте Российской Федерации в k -м году (среднее арифметическое значение прожиточных минимумов, установленных на каждый квартал k -го года);

CHV_{rs}^k – численность выпускников образовательных организаций, расположенных на территории r -го субъекта Российской Федерации, завершивших обучение по s -й УГСН (НП(С)) в году, предшествующем k -му году.

Корректировка F_{is2}^{idv} на точность индикатора трудоустройства выпускников IDV_{is}^2 определяется по формуле:

$$F_{is2}^{idv} = \begin{cases} 2, & 10 < CHV_{is} \leq 30 \\ 1, & 30 < CHV_{is} \leq 50, \text{ где} \\ 0, & 50 < CHV_{is} \end{cases} \quad (1.20)$$

$$CHV_{is} = \sum_{k=v-2}^v CHV_{rs}^k |_{r=i}$$

CHV_{is} – численность выпускников образовательных организаций, расположенных на территории i -го субъекта Российской Федерации, завершивших обучение по s -й УГСН (НП(С)) за отчетный период.

Значение индикатора изменения замещающей потребности экономики Российской Федерации в кадрах по прогнозу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации IDV_{is}^3 по s -й УГСН (НП(С)) для i -го субъекта Российской Федерации по месту трудоустройства определяется исходя из значений показателей общей потребности экономики Российской Федерации в кадрах PKP_{iz} и замещающей

потребности экономики Российской Федерации в кадрах ZKP_{iz} по z -й комбинации начальной профессиональной группы и вида экономической деятельности, соответствующих s -й УГСН (НП(С)), по формуле:

$$IDV_{is}^3 = \begin{cases} \left\lfloor 10 \times \frac{OKP_{is}}{\max_s(|OKP_{is}|)} \right\rfloor, \max_s(|OKP_{is}|) \neq 0 \\ 0, \max_s(|OKP_{is}|) = 0 \end{cases}, \text{ где} \quad (1.21)$$

$$OKP_{is} = P_{is}^{t=m+p} - P_{is}^{t=m},$$

$$P_{is}^t = \sum_z \frac{ZKP_{iz}^t}{\sum_t ZKP_{iz}^t / p} \times dp_{g_{zs}}$$

m – отчетный год;

p – период прогноза потребности экономики Российской Федерации в кадрах;

OKP_{is} – динамика индекса замещающей потребности экономики Российской Федерации в кадрах за период прогноза i -го субъекта Российской Федерации с обучением по s -й УГСН (НП(С));

ZKP_{iz}^t – замещающая потребность экономики Российской Федерации в кадрах в t -м году прогнозного периода для i -го субъекта Российской Федерации и z -й комбинации начальной профессиональной группы и вида экономической деятельности ;

P_{is}^t – индекс относительной замещающей потребности экономики Российской Федерации в кадрах по s -й УГСН (НП(С)) i -го субъекта Российской Федерации в t -м году;

$dp_{g_{zs}}$ – доля выпускников, трудоустроившихся по z -й комбинации начальной профессиональной группы и вида экономической деятельности и завершивших обучение по s -й УГСН (НП(С)) в течение трех последних отчетных лет по данным Единой цифровой платформы.

Корректировка F_{is3}^{idv} на точность индикатора изменения замещающей потребности экономики Российской Федерации в кадрах IDV_{is}^3 определяется по формуле:

$$F_{is3}^{idv} = \begin{cases} \left\lfloor 2 \times \frac{R_{is}}{\max(R_{is})} \right\rfloor, & \max(R_{is}) \neq 0 \\ 0, & \max(R_{is}) = 0 \end{cases}, \text{ где} \quad (1.22)$$

$$R_{is} = \begin{cases} \frac{\max_t P_{is}^t - \min_t P_{is}^t}{\text{mean}_t P_{is}^t}, & \text{mean}_t P_{is}^t \neq 0 \\ 0, & \text{mean}_t P_{is}^t = 0 \end{cases}.$$

P_{is}^t – индекс относительной замещающей потребности экономики Российской Федерации в кадрах по s -й УГСН (НП(С)) i -го субъекта Российской Федерации в t -м году, рассчитываемый в соответствии с формулой (1.21) настоящего приложения;

R_{is} – относительный размах P_{is}^t по всем УГСН (НП(С)).

Значение индикатора экономического роста ISV_{is}^1 по s -й УГСН (НП(С)) для i -го субъекта Российской Федерации определяется исходя из значений показателя TER_{is} – среднегодового темпа роста по отраслям экономики, соответствующего УГСН (НП(С)), прогнозируемого на 7 лет (далее – долгосрочный период), по формуле:

$$ISV_{is}^1 = \begin{cases} \min \left(10, \left\lfloor \frac{TER_{is} - 102 \%}{0,3 \%} \right\rfloor \right), & TER_{is} \geq 102 \% \\ 0, & 101,5 \% \leq TER_{is} < 102 \% \\ \max \left(-10, \left\lfloor \frac{TER_{is} - 101,5 \%}{0,2 \%} \right\rfloor \right), & TER_{is} < 101,5 \% \end{cases} \quad (1.23)$$

Среднегодовой темп роста по отраслям экономики TER_{is} i -го субъекта Российской Федерации, соответствующим s -й УГСН (НП(С)), прогнозируемый на долгосрочный период, определяется по формуле:

$$TER_{is} = \sum_t ER_{ist} / TG_{is}, \text{ где} \quad (1.24)$$

ER_{ist} – показатель экономического роста i -го субъекта Российской Федерации, соответствующий s -й УГСН (НП(С)), прогнозируемый на t -й год, входящий в диапазон прогнозного периода, вычисляемый на основе валового регионального продукта (в сопоставимых ценах) в процентах к предыдущему году;

TG_{is} – количество лет, на которые имеются прогнозные значения показателя ER_{ist} (начиная с текущего года).

Значения показателей TG_{is} и ER_{ist} определяются в соответствии с базовыми вариантами долгосрочных прогнозов социально-экономического развития субъектов Российской Федерации.

Размер корректировки на точность индикатора экономического роста F_{is1}^{isv} определяется исходя из количества лет, на которые имеются прогнозные значения показателя экономического роста TG_{is} , по формуле:

$$F_{is1}^{isv} = \begin{cases} 2, & TG_{is} = 4 \\ 1, & 5 \leq TG_{is} \leq 6. \\ 0, & 6 < TG_{is} \end{cases} \quad (1.25)$$

Значение индикатора инвестиционных проектов ISV_{is}^2 по s -й УГСН (НП(С)) для i -го субъекта Российской Федерации определяется по формуле:

$$ISV_{is}^2 = \min \left(10, \left\lfloor \frac{INV_{is}}{1\%} \right\rfloor \right), \text{ где} \quad (1.26)$$

INV_{is} – средний процент увеличения в диапазоне прогнозного периода числа рабочих мест по начальным профессиональным группам и видам экономической деятельности (должностям и группам организаций), соответствующим s -й УГСН (НП(С)), в связи с реализацией в i -м субъекте Российской Федерации инвестиционных проектов определяется по формуле:

$$INV_{is} = \frac{\sum_z DPI_{iz} \times dp_{gzs}}{\sum_z dp_{gzs}}, \text{ где} \quad (1.27)$$

DPI_{iz} – расчетный процент прироста потребности организаций i -го субъекта Российской Федерации в работниках по z -й комбинации начальной профессиональной группы и вида экономической деятельности в связи с реализацией в прогнозном периоде инвестиционных проектов;

dpg_{zs} – вес оценки по z -й комбинации начальной профессиональной группы и вида экономической деятельности, соответствующих s -й УГСН (НП(С)).

Расчетные проценты прироста потребности в работниках по z -й комбинации начальной профессиональной группы и вида экономической деятельности, соответствующих s -й УГСН (НП(С)), в связи с реализацией в прогнозном периоде инвестиционных проектов реализуемых организациями i -го субъекта Российской Федерации DPI_{iz} и Российской Федерации в целом DPI_z определяются по формулам:

$$DPI_{iz} = \frac{\sum_p NRM_{izp}^w}{CHR_{iz}} - 1 \Big|_{CHR_{iz} > 30} \quad (1.28)$$

$$DPI_z = \frac{\sum_{p,i} NRM_{izp}^w}{\sum_i CHR_{iz}} \times kd_z - 1 \Big|_{CHR_{iz} > 30}, \text{ где}$$

NRM_{izp}^w – количество новых рабочих мест по z -й комбинации начальной профессиональной группы и вида экономической деятельности, планируемых к созданию в i -м субъекте Российской Федерации в рамках p -го инвестиционного проекта, завершение реализации которого планируется в диапазоне прогнозного периода (7 лет начиная с текущего года);

CHR_{iz} – списочная численность работников организаций i -го субъекта Российской Федерации по z -й комбинации начальной профессиональной группы и вида экономической деятельности по данным на последнюю отчетную дату;

kd_z – корректирующий коэффициент, определяемый как соотношение суммы показателей CHR_{iz} по всем субъектам Российской Федерации к сумме показателей CHR_{iz} по субъектам Российской Федерации, для

которых по z-й комбинации начальной профессиональной группы и вида экономической деятельности планируется создание не менее 1 рабочего места в результате реализации инвестиционных проектов.

Значение индикатора динамики численности базовых потребителей ISV_{is}^3 по s-й УГСН (НП(С)) для i-го субъекта Российской Федерации определяется исходя из значений показателя BP_{is} – прогнозируемого темпа прироста численности базовых потребителей субъекта Российской Федерации по УГСН (НП(С)) по формуле:

$$ISV_{is}^3 = \begin{cases} \min\left(10, \left\lfloor \frac{BP_{is}}{1\%} \right\rfloor\right), & BP_{is} \geq 1\% \\ 0, & -1\% < BP_{is} < 1\% \\ \max\left(-10, \left\lfloor \frac{BP_{is}}{1\%} \right\rfloor\right), & BP_{is} \leq -1\% \end{cases} \quad (1.29)$$

При этом прогнозируемый темп прироста численности базовых потребителей субъекта Российской Федерации по УГСН (НП(С)) BP_{is} определяется по формуле:

$$BP_{is} = \sum_g \frac{CHBP_{igs}^w}{CHBP_{igs}^m} \times d_{igs} - 1, \text{ где:} \quad (1.30)$$

$CHBP_{igs}^w$ – прогнозируемая на начало последнего года планового периода w численность базовых потребителей i-го субъекта Российской Федерации по s-й УГСН (НП(С)) по g-й сфере;

$CHBP_{igs}^m$ – численность базовых потребителей i-го субъекта Российской Федерации по s-й УГСН (НП(С)) по g-й сфере отчетного года m;

d_{igs} – доля g-й сферы в численности базовых потребителей i-го субъекта Российской Федерации по s-й УГСН (НП(С)) в отчетном году.

Индикатор динамики численности базовых потребителей применяется для следующих УГСН (НП(С)): 37.03.00, 39.03.00, 50.03.01 – 50.03.04, 51.03.01 – 51.03.06, 52.03.01 – 52.03.06, 53.03.01 – 53.03.06, 54.03.01 – 54.03.05, 37.04.00, 39.04.00, 50.04.01 – 50.04.04, 51.04.01 – 51.04.06, 52.04.01 – 52.04.03, 53.04.01 – 53.04.06, 54.04.01 – 54.04.05,

31.05.01 – 31.05.03, 32.05.01, 37.05.00, 51.05.01, 52.05.01 – 52.05.04, 53.05.01 – 53.05.07, 54.05.01 – 54.05.05, 55.05.01 – 55.05.05.

Значение индикатора ожиданий крупнейших работодателей и экспертов ISV_{is}^4 по s -й УГСН (НП(С)) для i -го субъекта Российской Федерации определяется исходя из значений показателя OZD_{is} – среднего ожидаемого в долгосрочной перспективе прироста потребности экономики субъекта Российской Федерации в работниках по начальным профессиональным группам и видам экономической деятельности (должностям и группам организаций), соответствующим УГСН (НП(С)), по формуле:

$$ISV_{is}^4 = \begin{cases} \min\left(10, \left\lfloor \frac{OZD_{is}}{1.5\%} \right\rfloor\right), & 1.5\% \leq OZD_{is} \\ 0, & -1\% < OZD_{is} < 1.5\% \\ \max\left(-10, \left\lfloor \frac{OZD_{is}}{1\%} \right\rfloor\right), & OZD_{is} \leq -1\% \end{cases} \quad (1.31)$$

$$OZD_{is} = \frac{\sum_z OZD_{iz} \times dp_{gzs}}{\sum_z dp_{gzs}}$$

$$OZD_{iz} = \frac{\sum_c OZD_{izc} \times W_c}{\sum_c W_c}, \text{ где}$$

OZD_{is} – средний ожидаемый в долгосрочной перспективе прирост потребности экономики i -го субъекта Российской Федерации в работниках по начальным профессиональным группам и видам экономической деятельности, соответствующим s -й УГСН (НП(С));

OZD_{izc} – медианный ожидаемый в долгосрочной перспективе s -й группой респондентов прирост потребности экономики i -го субъекта Российской Федерации в работниках по z -й комбинации начальной профессиональной группы и вида экономической деятельности;

W_c – вес s -й группы респондентов в оценке потребности экономики субъекта Российской Федерации, определяемый равным: 0.5 – для крупнейших работодателей субъекта Российской Федерации, 0.25 – для экспертных и научных организаций, 0.25 – для органов государственной

власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления;

OZD_{iz} – средневзвешенный ожидаемый в долгосрочной перспективе прирост потребности экономики i -го субъекта Российской Федерации в работниках по z -й комбинации начальной профессиональной группы и виду экономической деятельности;

dpg_{zs} – вес оценки по z -й комбинации начальной профессиональной группы и вида экономической деятельности, соответствующих s -й УГСН (НП(С)).

Размер корректировки на точность индикатора ожиданий крупнейших работодателей и экспертов F_{is4}^{isv} определяется исходя из значений показателя WA_{is} – средневзвешенной суммы весов групп респондентов, учтенных в целях расчета индикатора по начальным профессиональным группам и видам экономической деятельности (должностям и группам организаций), соответствующим УГСН (НП(С)), по формуле:

$$F_{is4}^{isv} = \begin{cases} 2, & 0 < WA_{is} \leq 0.25 \\ 1, & 0.25 < WA_{is} \leq 0.5, \\ 0, & 0.5 < WA_{is} \end{cases} \quad (1.32)$$

$$WA_{is} = \frac{\sum_{z,c} W_c \times dpg_{zs}}{\sum_z dpg_{zs}}, \text{ где}$$

WA_{is} – средневзвешенная сумма весов для групп респондентов i -го субъекта Российской Федерации по начальным профессиональным группам и видам экономической деятельности, соответствующим s -й УГСН (НП(С));

W_c – вес c -й группы респондентов в оценке потребности экономики субъекта Российской Федерации;

dpg_{zs} – вес оценки по z -й комбинации начальной профессиональной группы и вида экономической деятельности, соответствующих s -й УГСН (НП(С)).

Значение индикатора ожиданий поступающих ISV_{is}^5 по s-й УГСН (НП(С)) по программам бакалавриата и программам специалитета определяется исходя из значений показателя SGE_{rs} – соотношения среднего балла единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) лиц, по УГСН (НП(С)), со средним по субъекту Российской Федерации значением, по формуле:

$$ISV_{is}^5 = \begin{cases} \min\left(10, \left\lfloor \frac{SGE_{rs} - 1}{0,03} \right\rfloor\right), 1,03 \leq SGE_{rs}, r = i \\ 0, 1,97 < SGE_{rs} < 1,03, r = i, \\ \max\left(-10, \left\lfloor \frac{SGE_{rs} - 1}{0,03 \times SGE_{rs}} \right\rfloor\right), SGE_{rs} \leq -1, r = i \end{cases} \quad (1.33)$$

$$SGE_{rs} = \frac{\frac{\sum_e EGE_{res} \times PRO_{res}}{\sum_r PRO_{res}}}{\frac{\sum_{s,e} EGE_{res} \times PRO_{res}}{\sum_{s,e} PRO_{res}}}, \text{ где}$$

SGE_{rs} – соотношение среднего балла ЕГЭ лиц, принятых на обучение по s-й УГСН (НП(С)) в образовательные организации, расположенные на территории r-го субъекта Российской Федерации, со средним баллом ЕГЭ по субъекту Российской Федерации;

EGE_{res} – средний балл ЕГЭ лиц, принятых на обучение в отчетном году в e-ую образовательную организацию, расположенную на территории r-го субъекта Российской Федерации, по s-й УГСН (НП(С)) (по очной форме, на конкурсной основе, по квоте приема на целевое обучение по образовательным программам высшего образования и без вступительных испытаний);

PRO_{res} – численность лиц, принятых на обучение в отчетном году в e-ую образовательную организацию, расположенную на территории r-го субъекта Российской Федерации, по s-й УГСН (НП(С)) по очной форме.

Значения показателей EGE_{res} и PRO_{res} определяются на основе данных Мониторинга в отчетном году.

Значение индикатора ожиданий лиц, принятых на обучение по s-й УГСН (НП(С)), ISV_{is}^5 для i-го субъекта Российской Федерации по программам магистратуры определяется исходя из значений показателя KNK_{rs} – соотношения в субъекте Российской Федерации численности поступающих и численности лиц, принятых на обучение по УГСН (НП(С)) по очной форме, по следующим правилам:

$$ISV_{is}^5 = \begin{cases} \min\left(10, \left\lfloor \frac{KNK_{rs} - 2.3}{0.4} \right\rfloor\right), 2.7 \leq KNK_{rs}, r = i \\ 0, 1.9 < KNK_{rs} < 2.7, r = i, \\ \max\left(-10, \left\lfloor 2.3 \times \frac{KNK_{rs} - 2.3}{0.4 \times KNK_{rs}} \right\rfloor\right), KNK_{rs} \leq 1.9, r = i \end{cases} \quad (1.34)$$

$$KNK_{rs} = \frac{\sum_e CHZ_{res}}{\sum_e PRO_{res}}, \text{ где}$$

KNK_{rs} – соотношение численности поступающих и численности лиц, принятых на обучение по s-й УГСН (НП(С)) по очной форме в образовательные организации, расположенные на территории r-го субъекта Российской Федерации;

CHZ_{res} – численность поступающих в отчетном году в e-ю образовательную организацию, расположенную на территории r-го субъекта Российской Федерации, по s-й УГСН (НП(С)) по очной форме;

PRO_{res} – численность лиц, принятых на обучение в отчетном году в e-ую образовательную организацию, расположенную на территории r-го субъекта Российской Федерации, по s-й УГСН (НП(С)) по очной форме.

Значения показателей CHZ_{res} и PRO_{res} определяются на основе данных Мониторинга в отчетном году.

Размер корректировки на точность индикатора ожиданий поступающих F_{is5}^{isy} определяется исходя из показателя $PRO_{rs} = \sum_e PRO_{res}$ – числа лиц, принятых в отчетном году на обучение по УГСН (НП(С))

по очной форме обучения в образовательные организации, расположенные на территории субъекта Российской Федерации, по формуле:

$$F_{is5}^{isv} = \begin{cases} 1, & 10 < PRO_{rs} \leq 30 \\ 0, & 30 < PRO_{rs} \end{cases} \quad (1.35)$$

Значение индикатора планового выпуска IPR_{is} по s -й УГСН (НП(С)) для i -го субъекта Российской Федерации определяется исходя из значений показателя SV_{is} – соотношения среднегодового расчетного выпуска для субъекта Российской Федерации по УГСН (НП(С)) в прогнозном и отчетном периодах по формуле:

$$IPR_{is} = \begin{cases} \min \left(10, \left\lfloor (T_s + 5) \times \frac{1 - SV_{is}}{0,3 \times SV_{is}} \right\rfloor \right), & SV_{is} \neq 0 \\ 0, & SV_{is} = 0 \end{cases}$$

$$SV_{is} = \begin{cases} \frac{SRV_{is}}{RV_{is}}, & 10 < RV_{is} \\ 0, & RV_{is} \leq 10 \end{cases} \quad (1.36)$$

$$RV_{is} = \sum_{r,t=m-5}^m \frac{V_{rst} \times dtd_{rsi}}{6}, \text{ где}$$

T_s – условная продолжительность обучения по образовательным программам высшего образования по s -й УГСН (НП(С)), равная минимальному периоду обучения по s -й УГСН (НП(С)) (лет, с округлением до целого числа в большую сторону), определяемому в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования;

SV_{is} – соотношение среднегодового расчетного выпуска, нацеленного на трудоустройство в i -м субъекте Российской Федерации и прошедшего обучение по s -й УГСН (НП(С)), в прогнозном и отчетном периодах;

SRV_{is} – среднегодовая расчетная численность выпускников, прошедших обучение по s -й УГСН (НП(С)), нацеленных в прогнозном периоде на трудоустройство в i -м субъекте Российской Федерации, определяемая в соответствии с формулой (1.5) настоящего приложения;

RV_{is} – среднегодовое расчетное количество выпускников, прошедших обучение по s -й УГСН (НП(С)), нацеленных на трудоустройство в i -м субъекте Российской Федерации в отчетном периоде;

V_{rst} – численность выпуска t -го года отчетного периода по s -й УГСН (НП(С)) из образовательных организаций r -го субъекта Российской Федерации (определяется на основе данных формы № ВПО-1);

dtd_{rsi} – расчетная доля выпускников образовательных организаций r -го субъекта Российской Федерации, прошедших обучение по s -й УГСН (НП(С)), трудоустроившихся на территории i -го субъекта Российской Федерации в длительном историческом периоде.

Корректировка на точность значений индикатора планового выпуска IPR_{is} по s -й УГСН (НП(С)) для i -го субъекта Российской Федерации F_{is}^{ipr} определяется по формуле:

$$F_{is}^{ipr} = \begin{cases} 2, & 10 < RV_{is} \leq 30 \\ 1, & 30 < RV_{is} \leq 50. \\ 0, & 50 < RV_{is} \end{cases} \quad (1.37)$$

Значение индикатора IDD_{is} избыточности фактического выпуска по УГСН (НП(С)) для субъекта Российской Федерации определяется по формуле:

$$IDD_{is} = \begin{cases} -3, & \Delta UV_{is} \leq -5\% \text{ и } UVP_{is} \leq 3\% \\ -2, & \begin{pmatrix} -5\% < \Delta UV_{is} \leq -4\% \text{ и } UVP_{is} \leq 3\% \\ \text{или} \\ \Delta UV_{is} \leq -5\% \text{ и } 3\% < UVP_{is} \leq 4\% \end{pmatrix} \\ -1, & \begin{pmatrix} -4\% < \Delta UV_{is} \leq -3\% \text{ и } UVP_{is} \leq 3\% \\ \text{или} \\ \Delta UV_{is} \leq -5\% \text{ и } 3\% < UVP_{is} \leq 4\% \end{pmatrix} \\ 0, & \text{иначе} \end{cases} \quad (1.38)$$

$$UVP_{is} = \Delta UV_{is} + UV_{ist}|_{t=m}$$

$$\Delta UV_{is} = UV_{ist}|_{t=m} - UV_{ist}, \text{ где}$$

m – отчетный год;

UV_{ist} – средний удельный вес потребности организаций i -го субъекта Российской Федерации в работниках для замещения вакантных рабочих мест в общем числе рабочих мест по начальным профессиональным группам и видам экономической деятельности (должностям и группам организаций), соответствующим s -й УГСН (НП(С)), по данным на последнюю отчетную дату (год t), определяемый в соответствии с формулой (1.14) настоящего приложения;

ΔUV_{is} – прирост среднего удельного веса потребности организаций i -го субъекта Российской Федерации в работниках для замещения вакантных рабочих мест в общем числе рабочих мест по начальным профессиональным группам и видам экономической деятельности (должностям и группам организаций), соответствующим s -й УГСН (НП(С));

UVP_{is} – средний удельный вес потребности организаций i -го субъекта Российской Федерации в работниках для замещения вакантных рабочих мест в общем числе рабочих мест по начальным профессиональным группам и видам экономической деятельности (должностям и группам организаций), соответствующим s -й УГСН (НП(С)), в прогнозном периоде.

Размер корректировки на точность индикатора избыточности фактического выпуска F_{is}^{idd} определяется исходя из значений показателя CHR_{ist} – средневзвешенной списочной численности работников по начальным профессиональным группам и видам экономической деятельности (должностям и группам организаций), соответствующим УГСН (НП(С)), в соответствии с формулой (1.15) настоящего приложения (для значений на соответствующий отчетный год t) и правилом:

$$F_{is}^{idd} = \begin{cases} 2, CHR_{ist}|_{t=m} \leq 100 \text{ или } CHR_{ist}|_{t=m-4} \leq 100 \\ 1, 100 < CHR_{ist}|_{t=m} \leq 200 \text{ или } 100 < CHR_{ist}|_{t=m-4} \leq 200. \\ 0, 200 < CHR_{ist}|_{t=m} \text{ или } 200 < CHR_{ist}|_{t=m-4} \end{cases} \quad (1.39)$$

II. Определение прогнозной потребности в выпускниках в разрезе субъектов Российской Федерации по образовательным программам высшего образования – по программам ординатуры

**с учетом предложений Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

Прогнозная потребность PPV_{is}^d i -го субъекта Российской Федерации в выпускниках по s -й УГСН (НП(С)) для $s \in O$, где O – группа УГСН (НП(С)), относящейся к обучению по программам ординатуры, для прогнозного периода, соответствующего d -му году приема, на который планируются КЦП, определяется по формуле:

$$PPV_{is}^d = \frac{\sum_g (TDK_{ig}^m + PVK_{ig}^w) \times ksg_{sg} - \sum_{q \in [86,21], t=m}^w RV_{isqt} \times db_s}{w + 1 - d - T_s}, \text{ где} \quad (2.1)$$

m – отчетный год;

w – последний год, на который формируется прогноз потребности в выпускниках по УГСН (НП(С)), рассчитываемый как $w=m+7$;

d – учебный год, на который планируются КЦП;

TDK_{ig}^m – текущий расчетный дефицит кадров по состоянию на отчетный год m для g -й должности в базовом секторе i -го субъекта Российской Федерации;

PVK_{ig}^w – прогнозируемое выбытие кадров базового сектора i -го субъекта Российской Федерации по g -й должности к концу последнего года w , на который сформирован прогноз потребности в выпускниках;

ksg_{sg} – коэффициент соответствия g -й должности базового сектора s -й УГСН (НП(С));

RV_{isqt} – расчетное количество выпускников в t -м году прогнозного периода по s -й УГСН (НП(С)) по программам ординатуры, нацеленных на трудоустройство в организации с видом экономической деятельности $q \in [86,21]$ базового сектора в i -м субъекте Российской Федерации, определяемое в соответствии с формулой (1.6) настоящего приложения;

db_s – доля расчетного выпуска по s -й УГСН (НП(С)), трудоустраиваемого в базовом секторе;

T_s – минимальный период обучения (лет, с округлением до целого числа в большую сторону) по s -й УГСН (НП(С)), определяемый в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

Текущий расчетный дефицит кадров TDK_{ig}^m для i -го субъекта Российской Федерации по состоянию на отчетный год m для g -й должности в базовом секторе определяется по формуле:

$$TDK_{ig}^m = \begin{cases} NGV_{ig}^m \times \frac{NP_{ig}^m}{NGZ_{ig}^m} - NP_{ig}^m, & NGZ_{ig}^m \geq 25 \\ NGV_{ig}^m \times \frac{\sum_{ig} NP_{ig}^m}{\sum_{ig} NGZ_{ig}^m} - NP_{ig}^m, & NGZ_{ig}^m < 25 \end{cases}, \text{ где} \quad (2.2)$$

m – отчетный год;

NGV_{ig}^m – число штатных должностей по g -й должности в целом по организациям базового сектора i -го субъекта Российской Федерации в отчетном году m , определяемое на основе данных формы федерального статистического наблюдения № 30 «Сведения о медицинской организации» (далее – форма № 30);

NP_{ig}^m – число занятых на g -й должности в организациях базового сектора i -го субъекта Российской Федерации в отчетном году m , определяемое на основе данных формы № 30;

NGZ_{ig}^m – число занятых на g -й должности в целом по организациям базового сектора i -го субъекта Российской Федерации в отчетном году m , определяемое на основе данных формы № 30.

Прогнозируемое выбытие кадров PVK_{ig}^w базового сектора i -го субъекта Российской Федерации по g -й должности к концу последнего года w , на который сформирован прогноз потребности в выпускниках, определяется по формуле:

$$PVK_{ig}^w = (PVKs_i^w + PVKp_i^w) \times \frac{NP_{ig}^m}{\sum_g NP_{ig}^m}, \text{ где} \quad (2.3)$$

w – последний год, на который формируется прогноз потребности в выпускниках по УГСН (НП(С));

m – отчетный год;

NP_{ig}^m – число физических лиц, занятых на g -й должности в организациях базового сектора i -го субъекта Российской Федерации, определяемое на основе данных формы № 30;

$PVKs_i^w$ – прогнозируемое выбытие по причине смерти работников базового сектора i -го субъекта Российской Федерации к концу последнего года w , на который сформирован прогноз потребности в выпускниках;

$PVKp_i^w$ – прогнозируемое выбытие по причине выхода на пенсию работников базового сектора i -го субъекта Российской Федерации к концу последнего года w , на который сформирован прогноз потребности в выпускниках.

Прогнозируемое выбытие кадров по причине смерти $PVKs_i^w$ в базовом секторе i -го субъекта Российской Федерации к концу последнего года w , на который сформирован прогноз потребности в выпускниках, определяется по формуле:

$$PVKs_i^w = \sum_{v,x} NP_{ivx}^m \times (1 - (1 - kd_{ivx})^{w-m}), \text{ где} \quad (2.4)$$

w – последний год, на который формируется прогноз потребности в выпускниках по УГСН (НП(С));

m – отчетный год;

NP_{ivx}^m – число работников x -го пола v -й возрастной группы, занятых на должностях в организациях базового сектора i -го субъекта Российской Федерации по данным m -го отчетного года, определяемое на основе данных формы № 30;

kd_{ivx} – коэффициент смертности работников x -го пола i -го субъекта Российской Федерации v -й возрастной группы.

Прогнозируемое выбытие кадров по причине выхода на пенсию $PVKp_i^w$ в базовом секторе i -го субъекта Российской Федерации к концу последнего года w , на который сформирован прогноз потребности в выпускниках, определяется по формуле:

$$PVKp_i^w = \sum_{v,x} NP_{ivx}^m \times (1 - (1 - kp_v)^{w-m}), \text{ где} \quad (2.5)$$

w – последний год, на который формируется прогноз потребности в выпускниках по УГСН (НП(С);

m – отчетный год;

NP_{ivx}^m – число работников x -го пола v -й возрастной группы, занятых на должностях в организациях базового сектора i -го субъекта Российской Федерации по данным m -го отчетного года, определяемое на основе данных формы № 30;

kp_v – коэффициент выхода на пенсию v -й возрастной группы, который определяется по формуле:

$$kp_v = \begin{cases} 0.00 \%, v < 55 \\ 3.68 \%, 56 < v < 59 \\ 5.14 \%, 60 < v < 64 \\ 17.67 \%, 65 < v \end{cases} \quad (2.6)$$

III. Определение прогнозной потребности в выпускниках в разрезе субъектов Российской Федерации по образовательным программам высшего образования – по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)

Прогнозная потребность PPV_{is}^d i -го субъекта Российской Федерации в выпускниках по s -й научной специальности для $s \in A$, где A – группа научных специальностей относящихся к обучению по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) для прогнозного периода, соответствующего d -му году приема, на который планируются КЦП, определяется по формуле:

$$PPV_{is}^d = \frac{TDK_{is}^m + PVK_{is}^w - \sum_{q \in [72,74], t=m}^w RV_{isqt} \times dd_s \times db_s}{w + 1 - d - T_s}, \text{ где} \quad (3.1)$$

w – последний год, на который формируется прогноз потребности в выпускниках по научной специальности;

m – отчетный год;

d – учебный год, на который планируются КЦП;

T_s – условная продолжительность обучения по образовательным программам высшего образования по s -й научной специальности, равная минимальному периоду обучения по s -й научной специальности (лет, с округлением до целого числа в большую сторону), определяемому в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования;

TDK_{is}^m – текущий дефицит кадров по состоянию на отчетный год m для s -й научной специальности в базовом секторе i -го субъекта Российской Федерации, определяемый на основании опроса, проводимого органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и федеральными органами исполнительной власти;

PVK_{is}^w – прогнозируемое выбытие кадров i -го субъекта Российской Федерации, имеющих подготовку по s -й научной специальности, к концу последнего года w , на который сформирован прогноз потребности в выпускниках;

RV_{isqt} – расчетное количество выпускников в t -м году прогнозного периода по s -й научной специальности по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) ($s \in A$), нацеленных на трудоустройство в организации с видом экономической деятельности $q \in [72,74]$ базового сектора в i -м субъекте Российской Федерации, определяемое в соответствии с формулой (1.6) настоящего приложения;

dd_s – средняя расчетная доля выпускников, успешно проходящих защиту диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук (в том

числе после завершения обучения по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) по s -й научной специальности;

db_s – доля расчетного выпуска по s -й научной специальности, трудоустраиваемого в базовом секторе.

Прогнозируемое выбытие кадров PVK_{is}^w базового сектора по g -й должности к концу последнего года w , на который сформирован прогноз потребности в выпускниках, определяется по формуле:

$$PVK_{is}^w = kvk_i \times \sum_g NP_{ig}^m \times ksg_{sg}, \text{ где} \quad (3.2)$$

$$kvk_i = \begin{cases} \frac{PVKs_i^w + PVKp_i^w}{\sum_g NP_{ig}^m}, & \sum_g NP_{ig}^m > 0 \\ \frac{\sum_i (PVKs_i^w + PVKp_i^w)}{\sum_{i,g} NP_{ig}^m}, & \sum_g NP_{ig}^m = 0 \end{cases}$$

kvk_i – расчетный коэффициент выбытия кадров по причине смерти или выхода на пенсию работников в i -м субъекте Российской Федерации;

NP_{ig}^m – число занятых на g -й должности в организациях базового сектора i -го субъекта Российской Федерации, определяемое на основе данных формы № 1-Т (проф);

$PVKs_i^w$ – прогнозируемое выбытие по причине смерти кадров базового сектора i -го субъекта Российской Федерации к концу последнего года w , на который сформирован прогноз потребности в выпускниках;

$PVKp_i^w$ – прогнозируемое выбытие по причине выхода на пенсию кадров базового сектора i -го субъекта Российской Федерации к концу последнего года w , на который сформирован прогноз потребности в выпускниках;

ksg_{sg} – коэффициент соответствия g -й должности базового сектора и s -й научной специальности.

Прогнозируемое выбытие по причине смерти кадров $PVKs_i^w$ базового сектора i -го субъекта Российской Федерации к концу последнего года w , на который сформирован прогноз потребности в выпускниках, определяется по формуле:

$$PVKs_i^w = \sum_{v,x} NP_{ivx}^m \times (1 - (1 - kd_{ivx})^{w-m}), \text{ где} \quad (3.3)$$

w – последний год, на который формируется прогноз потребности в выпускниках по научной специальности;

m – отчетный год;

NP_{ivx}^m – число физических лиц x -го пола v -й возрастной группы, занятых на должностях в организациях базового сектора i -го субъекта Российской Федерации по данным m -го отчетного года, определяемое на основе данных формы федерального статистического наблюдения № 2-наука (ИНВ) «Сведения об организации сектора исследований и разработок» (далее – форма № 2-наука (ИНВ));

kd_{ivx} – коэффициент смертности работников x -го пола i -го субъекта Российской Федерации v -й возрастной группы.

Прогнозируемое выбытие кадров по причине выхода на пенсию работников $PVKp_i^w$ базового сектора i -го субъекта Российской Федерации к концу последнего года w , на который сформирован прогноз потребности в выпускниках, определяется по формуле:

$$PVKp_i^w = \sum_{v,x} NP_{ivx}^m \times (1 - (1 - kp_v)^{w-m}), \text{ где} \quad (3.4)$$

w – последний год, на который формируется прогноз потребности в выпускниках по научной специальности;

m – отчетный год;

NP_{ivx}^m – число физических лиц x -го пола v -й возрастной группы, занятых на должностях в организациях базового сектора i -го субъекта

Российской Федерации по данным m -го отчетного года, определяемое на основе данных формы № 2-наука (ИНВ);

kr_v – коэффициент выхода на пенсию v -й возрастной группы, определяемый в соответствии с формулой (2.6) настоящего приложения.

**IV. Формирование прогнозируемого общего объема
контрольных цифр приема на обучение по образовательным
программам высшего образования – программам бакалавриата,
программам специалитета, программам магистратуры и программам
ординатуры (за исключением образовательных программ высшего
образования в области искусств)**

Формирование прогнозируемого общего объема КЦП на обучение по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (за исключением образовательных программ высшего образования в области искусств) осуществляется Минобрнауки России на основе прогнозной потребности в выпускниках с использованием следующих методов.

Расчетный общий объем КЦП L_{hf} по уровню образования $h \in \{BS, M, O\}$, где обозначения BS, M, O соответствуют образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и программам специалитета, программам магистратуры и программам ординатуры, и форме обучения $f \in \{O, OZ, Z\}$, где обозначения O, OZ, Z соответствуют очной, очно-заочной и заочной формам обучения, по программам бакалавриата и программам специалитета определяется следующим образом:

по очной форме обучения – $L_{(BS)(O)}$ определяется Минобрнауки России в размере не менее 50 % от прогнозируемой на соответствующий год численности выпускников общеобразовательных организаций;

по очно-заочной и заочной формам обучения – $L_{(BS)(OZ)}$ и $L_{(BS)(Z)}$ соответственно, в размере суммы КЦП, установленных в рамках проведения конкурса по распределению КЦП на текущий учебный год.

Расчетный общий объем КЦП по программам магистратуры $L_{(M)}$ определяется следующим образом:

по очной форме обучения – $L_{(M)(O)}$ определяется Минобрнауки России в размере не менее 33 % от прогнозируемой на соответствующий учебный год численности выпускников по программам бакалавриата;

по очно-заочной и заочной формам обучения – $L_{(M)(OZ)}$ и $L_{(M)(Z)}$ соответственно, в размере суммы КЦП, установленных в рамках проведения конкурса по распределению КЦП на текущий учебный год.

Расчетный общий объем КЦП по программам ординатуры L_{hf} , где уровень образования $h \in \{O\}$ и форма обучения $f \in \{O, OZ, Z\}$, определяется следующим образом:

по очно-заочной и заочной формам обучения по программам ординатуры $L_{(O)(OZ,Z)} = 0$;

по очной форме обучения – $L_{(O)(O)}$ определяется на основе отношения количества поступивших на обучение по программам ординатуры в отчетном году к количеству выпускников, завершивших обучение по программам специалитета, в году предшествующему отчетному:

$$L_{(O)(O)} = \sum_{rs} PV_{rs}^d \times \frac{PO_{rs}^m}{PV_{rs}^{m-1}}, \text{ где} \quad (4.1)$$

PV_{rs}^d – расчетное прогнозное количество выпускников по s -й УГСН (НП(С)) r -го субъекта Российской Федерации по месту обучения, соответствующего d -му учебному году приема на КЦП;

PO_{rs}^m – количество поступивших в отчетном году m , предшествующем текущему году, на обучение по программам ординатуры по s -й УГСН (НП(С)) r -го субъекта Российской Федерации по месту обучения, рассчитываемое на основе данных формы № ВПО-1;

PV_{rs}^{m-1} – количество выпускников в году, предшествующем году m , прошедших обучение по программам специалитета по s -й УГСН (НП(С)) в образовательных организациях, расположенных в r -м субъекте

Российской Федерации, рассчитываемое на основе данных формы № ВПО-1.

Расчетный общий объем КЦП на плановый учебный год по s -й УГСН (НП(С)) для Российской Федерации KCP_s^h определяется распределением суммарного общего объема КЦП пропорционально прогнозируемому приему на обучение для Российской Федерации по s -й УГСН (НП(С)) (ORP_s^h), рассчитываемому на основе согласованной с субъектами Российской Федерации прогнозной потребности в выпускниках $PPVS_{is}^d$ с учетом трудовой миграции выпускников dtd_{rsi} , коэффициента сохранности контингента от приема на обучение до выпуска ks_s и расчетной доли мест, финансируемых за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, в совокупном приеме на обучение df_s , и ограничивается совокупным максимальным объемом приема на обучение, заявленным на плановый год образовательными организациями, расположенными на территории $г$ -го субъекта Российской Федерации, по каждой s -й УГСН (НП(С)) h -го уровня образования, полученный по данным Мониторинга.

Расчетный общий объем КЦП на плановый учебный год KCP_s^h по s -й УГСН (НП(С)) по всем h -м уровням образования определяется по формуле:

$$KCP_s^h = \begin{cases} URP_s^h, s \in k \\ \min \left(\sum_r MP_{rs}^h, \left(\sum_f L_{hf} - \sum_{s \in h} URP_s^h \right) \times \frac{ORP_s^h}{\sum_{s \in h, s \notin k} ORP_s^h} \right), s \notin k \end{cases}, \text{ где } (4.2)$$

URP_s^h – установленный на основе согласования, предусмотренного пунктом 6 настоящей методики, расчетный прием на обучение по s -й УГСН (НП(С)) для h -й группы уровней образования;

k – группа s -й УГСН (НП(С)) по которым расчетные данные были скорректированы в процессе согласования, предусмотренного пунктом 6 настоящей методики URP_s^h , где $k = \{s | \exists URP_s^h\}$;

MP_{rs}^h – совокупный максимальный объем приема на обучение, заявленный на плановый год образовательными организациями,

расположенными на территории r -го субъекта Российской Федерации, по каждой s -й УГСН (НП(С)) h -го уровня образования, полученный по данным мониторинга Минобрнауки России;

L_{hf} – расчетный общий объем КЦП по уровню образования $h \in \{BS, M, O\}$ и форме обучения $f \in \{O, OZ, Z\}$;

ORP_s^h – ожидаемый расчетный прием на обучение в Российской Федерации по s -й УГСН (НП(С)).

На основе согласованной с субъектами Российской Федерации прогнозируемой потребности $PPVS_{is}^d$ i -го субъекта Российской Федерации в выпускниках по s -й УГСН (НП(С)) для прогнозного периода, соответствующего d -му году приема, определяется ожидаемый расчетный прием для Российской Федерации по s -й УГСН (НП(С)) h -го уровня образования ORP_s^h по формуле:

$$ORP_s^h = \sum_r \frac{\sum_i (PPVS_{is}^d \times dtd_{rsi}) \times df_s}{ks_s}, \text{ где} \quad (4.3)$$

df_s – расчетная доля мест, финансируемых за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, в совокупном приеме на обучение по s -й УГСН (НП(С));

dtd_{rsi} – расчетная доля выпускников образовательных организаций, расположенных на территории r -го субъекта Российской Федерации, по s -й УГСН (НП(С)), трудоустроившихся на территории i -го субъекта Российской Федерации в длительном историческом периоде;

ks_s – коэффициент сохранности контингента от приема на обучение до выпуска по s -й УГСН (НП(С)).

Распределение расчетного общего объема КЦП по субъектам Российской Федерации осуществляется с учетом согласованной с субъектами Российской Федерации прогнозной потребности в выпускниках $PPVS_{is}^d$ i -го субъекта Российской Федерации по месту трудоустройства по s -й УГСН (НП(С)) для прогнозного периода, лимитов

общего объема КЦП KCP_s^h для Российской Федерации, определяемых по совокупному максимальному объему приема на обучение MP_{rs}^h , заявленному на плановый год образовательными организациями, осуществляющими деятельность на территории $г$ -го субъекта Российской Федерации, по каждой s -й УГСН (НП(С)) h -го уровня образования, полученному по данным Мониторинга, а также фактора трудовой мобильности выпускников методом решения задачи оптимизации построенной, в частности, на следующих условиях:

минимизация абсолютной разницы КЦП планового и текущего года;

минимизация относительной разницы КЦП планового и текущего года;

минимизация абсолютной разницы прогнозного выпуска планового года приема, нацеленного на трудоустройство в конкретном субъекте Российской Федерации, и потребности этого субъекта Российской Федерации в выпускниках, подготавливаемых за счет федерального бюджета;

минимизация относительной разницы прогнозного выпуска планового года приема, нацеленного на трудоустройство в конкретном субъекте Российской Федерации, и потребности этого субъекта Российской Федерации в выпускниках, подготавливаемых за счет федерального бюджета.

Для группы $\{s, r\} \in k$, для которых зафиксированы в процессе согласования, предусмотренного пунктом 6 настоящей методики, значения URP_{rs}^h , значения общего объема КЦП устанавливаются $KCP_{rs}^h = URP_{rs}^h$.

Для остальных комбинаций УГСН (НП(С)) и субъектов Российской Федерации $\{s, r\} \notin k$ значения общего объема КЦП KCP_{rs}^h для $г$ -го субъекта Российской Федерации по месту обучения по s -й УГСН (НП(С)) определяются на основе решения задачи оптимизации в системе уравнений:

$$\left\{ \begin{array}{l} \sum_r KCP_{rs}^h = KCP_s^h - \sum_{r \in k} UR_{rs}^h \\ \sum_r KCP_{rs}^h \leq MP_{rs}^h \\ \sum_r |KCPP_{rs}^h - KCP_{rs}^h| \rightarrow \min \\ \sum_r \frac{|KCPP_{rs}^h - KCP_{rs}^h|}{KCPP_{rs}^h + 10^{-6}} \rightarrow \min \\ \sum_i \left(\sum_r KCP_{rs}^h \times dtd_{rsi} \times ks_s - df_s \times PPVS_{is}^d \right) \rightarrow \min \\ \sum_i \left(\frac{\sum_r KCP_{rs}^h \times dtd_{rsi} \times ks_s - df_s \times PPVS_{is}^d}{PPVS_{is}^d} \right) \rightarrow \min \end{array} \right. , \text{ где } (4.4)$$

$KCPP_{rs}^h$ – значение КЦП, установленное в году, предшествующем планируемому, для r -го субъекта Российской Федерации по месту обучения и по s -й УГСН (НП(С));

KCP_s^h – значение общего объема КЦП, определенное на этапе планирования для Российской Федерации по s -й УГСН (НП(С));

$PPVS_{is}^d$ – согласованная с субъектами Российской Федерации прогнозная потребность в выпускниках i -го субъекта Российской Федерации по s -й УГСН (НП(С)) для прогнозного периода, соответствующего d -му году приема, на который планируются КЦП;

ks_s – коэффициент сохранности контингента от приема на обучение до выпуска по s -й УГСН (НП(С));

dtd_{rsi} – расчетная доля выпускников образовательных организаций, расположенных на территории r -го субъекта Российской Федерации, прошедших обучение по s -й УГСН (НП(С)), трудоустроившихся на территории i -го субъекта Российской Федерации в течение длительного исторического периода;

df_s – расчетная доля мест, финансируемых за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, в совокупном приеме на обучение по s -й УГСН (НП(С));

MP_{rs}^h – совокупный максимальный объем приема на обучение, заявленный на плановый год образовательными организациями, расположенными на территории r -го субъекта Российской Федерации, по каждой s -й УГСН (НП(С)) h -го уровня образования, полученный по данным Мониторинга;

Распределение общего объема КЦП по формам обучения KCP_{rs}^{hf} осуществляется пропорционально распределению общего объема КЦП на заочную и очно-заочную формы обучения на год, предшествующий плановому $KCPP_{rs}^{hf}$, за исключением значений URP_{rs}^{hf} , установленных на этапе согласования, предусмотренного пунктом 6 настоящей методики:

$$KCP_{rs}^{hf} = \begin{cases} URP_{rs}^{hf}, r, s \in k \\ \min \left(KCP_{rs}^h, \left[KCPP_{rs}^{hf} \times \frac{KCP_{rs}^h}{\sum_s KCPP_{rs}^{hf}} \right] \right), r, s \notin k, f \in \{Z, OZ\}, s \in h, \text{ где} \\ \max(0, KCP_{rs}^h - \sum_{f \in \{Z, OZ\}} KCP_{rs}^{hf}), f \in \{O\}, s \in h \end{cases} \quad (4.5)$$

URP_{rs}^{hf} – установленные в процессе согласования, предусмотренного пунктом 6 настоящей методики, значения приема на обучение по $f \in \{Z, OZ\}$ форме обучения в r -м субъекте Российской Федерации по s -й УГСН (НП(С)) h -го уровня образования;

KCP_{rs}^h – значения общего объема КЦП для r -го субъекта Российской Федерации по месту обучения по s -й УГСН (НП(С)) h -го уровня образования, полученные в результате расчетов по формуле (4.4) настоящего приложения.

$KCPP_{rs}^{hf}$ – значения общего объема КЦП для r -го субъекта Российской Федерации по месту обучения по s -й УГСН (НП(С)) h -го уровня образования и f -й форме обучения по состоянию на текущий год.».