

УДК 330

С.В. НОВИКОВ,

кандидат экономических наук, профессор

Уфимский государственный авиационный технический университет

А.Е. ПЛАХИН,

доктор экономических наук, доцент

Уральский государственный экономический университет

МОДИФИКАЦИЯ МОДЕЛИ КООРДИНАЦИИ СФЕРЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. Актуальность проведения анализа результатов модификации порядка распределения контрольных цифр приема в образовательные организации обусловлена необходимостью сокращения дисбалансов, формирующихся вследствие сочетания принципов рыночной и иерархической координации сферы высшего образования. Целью статьи является методологический анализ нового порядка распределения контрольных цифр приема с позиции преодоления указанных дисбалансов. Актуализация модели, во-первых, в части введения коэффициентов роста и приоритетности территориального развития позволяет компенсировать недостаток количества бюджетных мест в соответствии с кадровыми потребностями региональных экономик; во-вторых, высокие значения коэффициента, характеризующего соотношение среднедушевых доходов и прожиточного, используются для оценки возможностей снижения доли бюджетного финансирования совокупных расходов на высшее образование по направлениям подготовки, вызывающим ажиотажный спрос; в-третьих, применение коэффициента миграционного оттока населения предусматривается для оценки эффектов миграции выпускников и склонности оплачивать обучение, что оказывает влияние на долю финансирования федерального бюджета для региона в целом. В качестве метода определения результатов внедрения новой методологии используется сравнение распределения мест приема на бюджетные и платные места в высшие учебные заведения по данным 2020–2021 гг.

Полученные результаты свидетельствуют о возможности преодоления дисбаланса, формируемого рыночной составляющей координации отношений в сфере высшего образования путем корректировки порядка распределения контрольных цифр приема между образовательными организациями.

Ключевые слова: сфера высшего образования, контрольные цифры приема (КЦП), порядок, государственное задание, иерархическая и рыночная координация.

Введение

Сложность определения общей методологии развития экономической модели сферы высшего образования обусловлена различной природой отношений между ее участниками. Наблюдаемые формы взаимодействия соотносятся как с исключительно рыночной моделью поведения, основанной на ценовых сигналах и свободном принятии решений, так и с иерархической координацией. Существующий методический инструментарий, позволяющий сформировать плановые показатели работы сферы высшего образования с позиции потребности национальной экономики, не в полной мере нивелирует искажения, формируемые

рыночными сигналами, связанными со стоимостью тех или иных программ подготовки, уровнем заработных плат на рынке труда и т. д. В результате наблюдаются следующие явления и тенденции:

- недостаточное количество бюджетных мест по ряду направлений подготовки, что приводит к недостатку кадровой обеспеченности программ развития регионов [1, 2];
- необоснованный спрос на ряд направлений подготовки, формирующий искажение выпуска за счет дополнительного приема или недобора абитуриентов [3, 4];
- межотраслевая и межтерриториальная миграция, обусловленная зарплатными пред-

почтениями выпускников сферы высшего образования, формирующая искажение показателей мониторинга трудоустройства выпускников [5, 6, 7].

Нивелирование отмеченных негативных эффектов отчасти реализовано в существующей методологии нормативного подхода экономической модели сферы высшего образования, реализованной в новом порядке распределения контрольных цифр приема в образовательные организации.

В соответствии с «Правилами установления организациям, осуществляющим образовательную деятельность, контрольных цифр приема...» [8] можно обозначить основных участников и порядок их взаимодействия в ходе планирования контрольных цифр приема и, соответственно, объема затрат на сферу высшего образования в РФ со стороны бюджета (рис. 1).

Порядок обоснования контрольных цифр приема достигается в ходе последовательных соглашений между регионами Российской Федерации и Центрами ответственности, закрепленными за укрупненными группами специальностей. Первоначально Министерство науки и высшего образования Российской Федерации определяет общие объемы контроль-

ных цифр приема по укрупненным группам специальностей. Далее органы исполнительной власти, выполняющие функции Центров ответственности совместно с объединениями работодателей, вносят свои предложения. Третьей стороной являются регионы, которые формируют обоснование по региональному распределению КЦП.

Далее представлен порядок определения контрольных цифр приема (формулы 1–6).

$$\begin{aligned} \text{КЦП}_i &= \\ &= \frac{\text{Факт офиц. трудоустройства}_i \times \text{Кр}_i}{(1 - \text{dbi}) \times (1 - \text{dnti}) \times (1 - \text{dmi}) \times \text{dsi}} \times \\ &\quad \times \text{df}_i \times 100. \end{aligned} \quad (1)$$

Коэффициент роста (Кр_i) призван учесть задачи национального развития, демографические изменения и прогноз изменения рынка труда.

$$\text{КЦП}_i = \text{Расчетный прием}_i \times \text{df}_i, \quad (2)$$

где df_i – доля федерального бюджета при финансировании i -ой УГС.

$$\begin{aligned} \text{Расчетный прием}_i &= \\ &= \frac{\text{Расчетный выпуск}_i}{\text{dsi}} \times 100, \end{aligned} \quad (3)$$

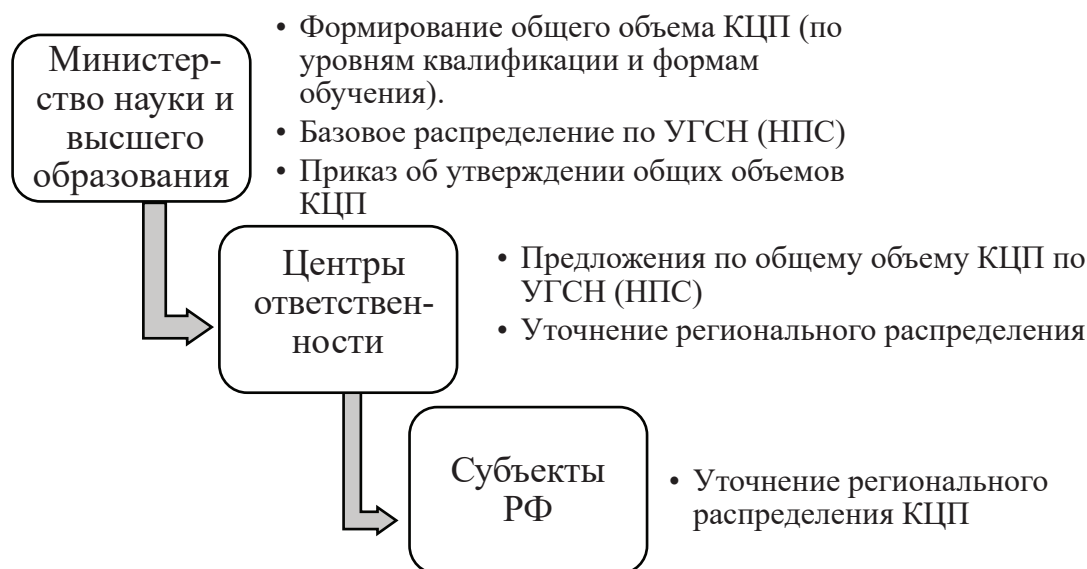


Рис. 1. Функции основных участников процесса формирования контрольных цифр приема

где ds_i – процент сохранности контингента i -ой УГС.

$$\begin{aligned} \text{Расчетный выпуск } i &= \\ &= \frac{\text{Расчетный выпуск (рынок труда)}i}{1 - dmi}, \end{aligned} \quad (4)$$

где dmi – доля продолжающих обучение i -ой УГС.

$$\begin{aligned} \text{Расчетный выпуск (рынок труда)}i &= \\ &= \frac{\text{Потребность в трудоустройстве}i}{1 - dnti}, \end{aligned} \quad (5)$$

где $dnti$ – доля нетрудоустроенных.

$$\begin{aligned} \text{Потребность в трудоустройстве}i &= \\ &= \frac{\text{Факт офиц.трудоустройства}i}{1 - dbi} \times Kpi, \end{aligned} \quad (6)$$

где dbi – доля неформального сектора занятости.

Далее осуществляется определение общей потребности в приеме за счет федерального бюджета по регионам (формулы 7 и 8). Контрольные цифры приема определяются исходя из прогноза трудоустройства выпускников, склонности населения региона к оплате стоимости обучения и с учетом приоритетов развития регионов.

$$\begin{aligned} \text{ППФ}i &= \\ &= \text{КЦП} - \text{КЦПф} \times \frac{Ti \times dfi \times K(\text{тер})i}{\sum(Ti \times dfi \times K(\text{тер})i)}, \end{aligned} \quad (7)$$

где КЦП – общий объем контрольных цифр приема, КЦПф – сумма КЦП на регионы СНГ, а также УГСН/НПС, распределяемые только на федеральном уровне (например, 17, 56 и др.), dfi – доля федерального бюджета в расходах на обучение по высшему образованию, $K(\text{тер})i$ – коэффициент приоритетности территориального развития, Ti – показатель, характеризующий численность занятых и (или) численность выпускников школ в регионе.

$$Ti = a \times dz_i + b \times dv_i, \quad (8)$$

где dz_i – доля региона в численности занятых по России, dv_i – доля региона в численности

выпускников школ по России, a и b – веса показателей (в сумме равны единице).

Определение доли финансирования федерального бюджета для региона в целом осуществляется по формуле 9.

$$df = 1 - \frac{z \times K1i \times K2i}{(1 - z) + z \times K1i \times K2i}, \quad (9)$$

где Z – средняя доля обучающихся за счет иных источников, кроме федерального бюджета, $K1_i$ – соотношение среднедушевых доходов и прожиточного минимума, $K2_i$ – миграционный отток населения субъекта РФ.

Реализация новой методики распределения позволит несколько сократить негативные эффекты. Так, эффект недостаточного количества бюджетных мест в соответствии с кадровыми потребностями региональных экономик компенсируется включением в модель коэффициента роста (Kp_i) и коэффициента приоритетности территориального развития ($K(\text{тер})i$). Эффекты, возникающие при ажиотажном спросе на ряд направлений подготовки, компенсированы только с точки зрения расходов федерального бюджета путем снижения доли бюджетного финансирования совокупных расходов на высшее образование при высоких значениях коэффициента, характеризующего соотношение среднедушевых доходов и прожиточного минимума ($K1_i$). Эффекты, возникающие в результате миграции выпускников, частично учтены по фактору территориальной миграции. Путем ввода в модель коэффициента миграционного оттока населения ($K2_i$) оценивается склонность оплачивать обучение, что оказывает влияние на долю финансирования федерального бюджета для региона в целом.

Метод исследования

Новая методика приводит к модификации распределения контрольных цифр приема между территориями и направлениями подготовки. Анализ результатов проводится на основании сравнения распределения мест приема на бюджетные и платные места в высшие учебные заведения по данным 2020–2021 гг. В про-

веденном исследовании используется метод статистического анализа данных о количестве мест приема в высшие учебные заведения [9].

Результаты исследования

Проведенное статистическое обобщение данных о распределении бюджетных и платных мест в вузах РФ позволяет сделать первичные выводы о последствиях внедрения нового порядка распределения контрольных цифр приема в образовательные организации (табл. 1). Выбранный диапазон анализа обусловлен периодом начала применения нового порядка в 2021 г. При этом последствия применения

нового порядка для отраслей национальной экономики с точки зрения кадровой обеспеченности и соответствующих изменений выпуска можно будет увидеть только после окончания периода обучения.

Рост количества выпускников школ в 2021 г. по отношению к 2020 г. составил 7 %, что стало одним из факторов увеличения количества мест приема в высшие учебные заведения на 29 858 ед. Как видно из таблицы рост количества мест приема осуществлен в основном за счет роста государственного задания на 28 119 ед., совокупный рост количества платных мест приема составил 1 739 ед.

Таблица 1

Данные о количестве мест приема в вузы РФ в 2020 и 2021 гг.

Территория	Бюджетные места (2020 г.)	Платные места (2020 г.)	Общее количество мест приема (2020 г.)	Бюджетные места (2021 г.)	Платные места (2021 г.)	Общее количество мест приема (2021 г.)	Абсолютное изменение количества бюджетных мест приема (2021 г. к 2020 г.)	Абсолютное изменение количества платных мест приема (2021 г. к 2020 г.)	Абсолютное изменение общего количества мест приема (2021 г. к 2020 г.)
Российская Федерация	298 149	164 683	462 832	326 268	166 422	492 690	28 119	1 739	29 858
Центральный федеральный округ	86 157	63 112	149 269	92 306	64 733	157 039	6 149	1 621	7 770
Северо-Западный федеральный округ	41 032	26 171	67 203	43 333	27 434	70 767	2 301	1 263	3 564
Южный федеральный округ	25 389	12 365	37 754	28 163	12 444	40 607	2 774	79	2 853
Северо-Кавказский федеральный округ	14 574	5 096	19 670	15 894	5 884	21 778	1 320	788	2 108
Приволжский федеральный округ	56 751	25 459	82 210	64 199	24 757	88 956	7 448	-702	6 746
Уральский федеральный округ	19 746	10 495	30 241	21 220	10 510	31 730	1 474	15	1 489
Сибирский федеральный округ	40 428	17 343	57 771	45 700	17 174	62 874	5 272	-169	5 103
Дальневосточный федеральный округ	14 072	4 642	18 714	15 453	3 486	18 939	1 381	-1 156	225

Введение нового порядка распределения контрольных цифр приема в совокупности с ростом государственного задания привело к росту приема на бюджетные места в региональных вузах, что отвечает возрастающей потребности региональных экономик в квалифицированных специалистах. Несмотря на рост количества бюджетных мест наблюдается незначительный – 1 739 ед. – рост количества платных мест приема по направлениям подготовки, не в полной мере обеспеченным бюджетными местами. Данный факт косвенно свидетельствует об обоснованности методики при определении склонности населения регионов к оплате стоимости обучения через оценку платежеспособности и склонности к миграции, поскольку в целом по стране не произошло замещения платных мест при значительном увеличении государственного задания.

Далее, на рис. 2, приведем данные о динамике количества мест приема в вузы РФ в 2020 и 2021 гг.

Применение сформированной методологии распределения контрольных цифр приема, тщательное обоснование кадровой потребности в разрезе отраслей и регионов, осуществляемое на этапе трехстороннего согласования, позволило учесть национальные приоритеты развития. Как видно на рис. 2, рост бюджетного приема приходится в основном на региональные вузы: в Приволжском ФО рост составил 13 %, в Сибирском ФО – 13 %, в Южном ФО – 11 %, в Дальневосточном ФО – 10 %.

В разрезе вузов крупнейшим по приему стал региональный Уральский федеральный университет, принявший в 2021 г. 7 606 студентов, преимущественно на бюджетные места. Также наблюдается существенный рост приема в Казанском федеральном университете, Южном федеральном университете, Национальном исследовательском Нижегородском федеральном университете имени Н.И. Лобачевского, Дальневосточном федеральном университете. В предыдущие годы лидировали по приему

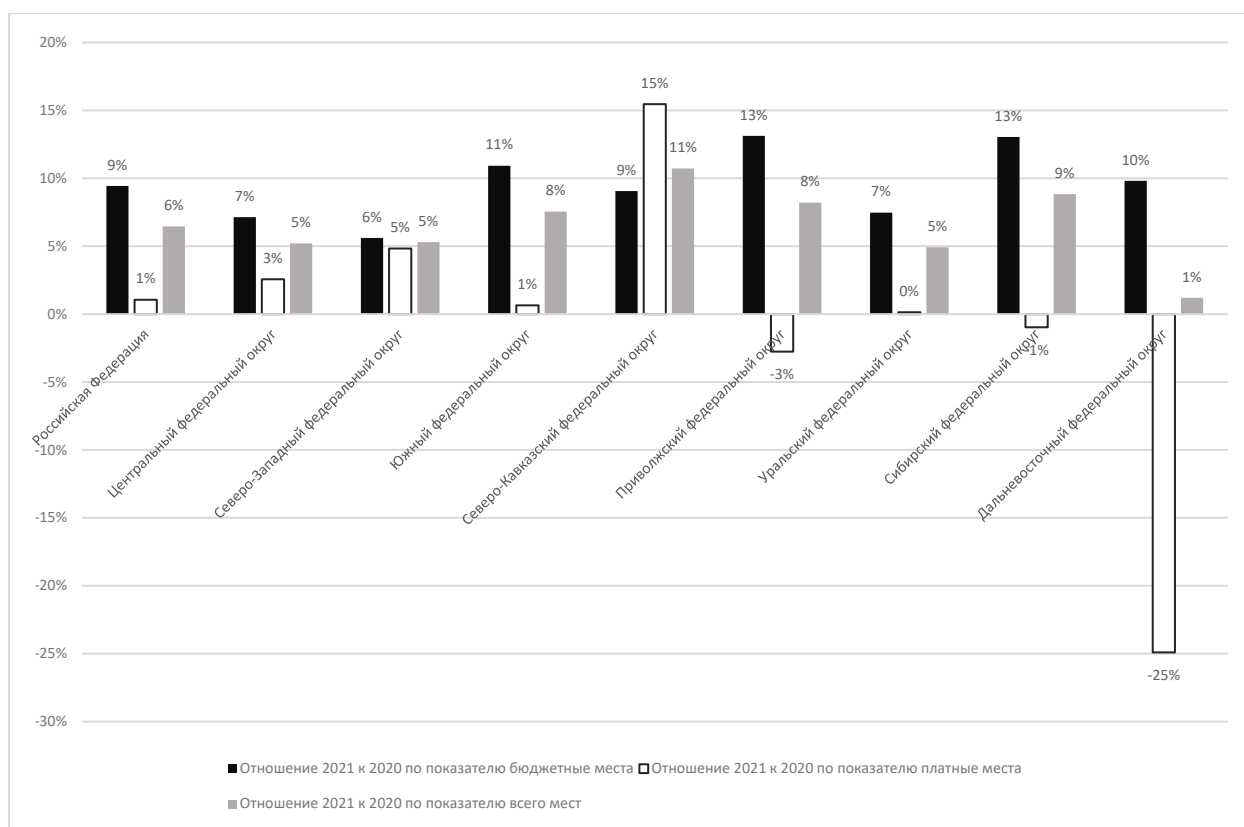


Рис. 2. Темпы прироста количества мест приема в вузы РФ в 2020 и 2021 гг.

вузы центральных регионов России – Высшая школа экономики, РАНХиГС.

Такая ситуация косвенно свидетельствует о высоком качестве реализации образовательных программ региональными вузами, поскольку распределение государственного задания включает значительный блок контроля качества работы вуза. В то же время, несмотря на существенный рост бюджетного приема, региональные вузы смогли сохранить и платный прием.

Выводы

Результаты анализа показывают, что развитие методологии распределения контрольных цифр приема между образовательными организациями учитывает необходимость преодоления дисбаланса, формируемого рыночной составляющей координации отношений в сфере высшего образования. Существенное увеличение государственного задания в совокупности с новым порядком распределения бюджетных мест между вузами направлено на удовлетворение кадровых потребностей региональных экономик. Достоверную оценку результатов данных мероприятий для отраслей национальной экономики возможно осуществить только после окончания периода обучения и включения выпускников в хозяйственные процессы страны. В то же время анализ результатов приема 2021 г. по сравнению с 2020 г. позволяет сделать выводы, косвенно подтверждающие эффективность введенных в порядок распределения КЦП новшеств. В частности, сохранение платного приема на уровне 2020 г. при существенном росте бюджетных мест свидетельствует об обоснованности определения параметров склонности населения регионов к оплате стоимости обучения, а лидерство региональных вузов по приему студентов подтверждает тщательное обоснование кадровой потребности в разрезе отраслей и регионов, осуществляемое на этапе трехстороннего согласования контрольных цифр приема.

Литература

1. Coleman M., DeLeire T. An economic model of locus of control and the human capital investment decision // *Journal of Human Resources*. – 2003. – Vol. 38. – No. 3. – P. 701–721.
2. George E.S. Positioning higher education for the knowledge-based economy // *Higher education*. – 2006. – Vol. 52. – No. 4. – P. 589–610.
3. Elliott D.S., Levin S.L., Meisel J.B. Measuring the economic impact of institutions of higher education // *Research in Higher Education*. – 1988. – Vol. 28. – No. 1. – P. 17–33.
4. Габдрахманов Н.К., Лешуков О.В., Платонова Д.П. Обеспеченность бюджетными местами региональных систем высшего образования с учетом демографических трендов // *Университетское управление: практика и анализ*. – 2019. – Т. 23. – № 4. – С. 32–45.
5. Бровкина И.С. Механизмы планирования объемов контрольных цифр приема граждан техническим вузом // *Качество образования: теория и практика оценки*. – 2015. – С. 8–12.
6. Denisov A.S. et al. Staffing of sustainable rural development project management // *Revista Espacios*. – 2017. – Vol. 38. – No. 48. – P. 11–23.
7. Kulikov M.M., Dulin A.N., Dulin R.A. Staffing of cluster initiatives in Russia // *The International Science and Technology Conference “FarEastCon”*. – Cham: Springer, 2018. – P. 81–89.
8. Storper M. Territorial development in the global learning economy: the challenge to developing countries // *Review of International Political Economy*. – 1995. – Vol. 2. – No. 3. – P. 394–424.
9. Студников С.С. Высшее образование в России: расцвет экономического доминирования // *Мир новой экономики*. – 2021. – № 1. – С. 112–120.
10. Алпатов Г.Е. Последствия сокращения человеческого капитала в системе высшего образования // *Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент*. – 2019. – № 2. – С. 36–41.
11. Фадеева И.М., Софронов Д.А. Траектории межрегиональных миграций выпускников вузов Приволжского федерального округа // *Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки*. – 2018. – № 1 (45). – С. 108–119.
12. Бюраева Ю.Г. Постобразовательная миграция выпускников вузов: траектории, факторы, намерения // *ЭКО*. – 2020. – № 10. – С. 147–167.
13. Антосик Л.В., Ивашина Н.В. Факторы и направления межрегиональной миграции выпускников вузов в России // *Вопросы образования*. – 2021. – № 2. – С. 107–125.
14. Davydiuk L., Kalinina S., Kovalevska V. Formation and development of the international labor market: methodological discussion // *Sustainable development under the conditions of European integration*. – 2019. – Part II. – P. 283.

15. Simai M., Moghadam V.M., Kuddo A. Global employment: an international investigation into the future of work. – N.Y.: United Nations University Press, 1995. – Vol. 1. – P. 247–256.

16. Постановление Правительства РФ от 15 октября 2021 г. № 1750 «Об утверждении 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 образова-

ния, 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 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

17. Информация о правилах приема в вузы // Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. – URL: <https://minobrnauki.gov.ru/abitur/> (дата обращения: 21.08.2022).

Информация об авторах

Новиков Сергей Владимирович, кандидат экономических наук, профессор, Уфимский государственный авиационный технический университет.

E-mail: sv_novikov@internet.ru

Плахин Андрей Евгеньевич, доктор экономических наук, доцент, Уральский государственный экономический университет.

E-mail: apla@usue.ru

S.V. NOVIKOV,
PhD in Economics, Professor,
Ufa State Aviation Technical University

A.E. PLAKHIN,
Doctor of Economics, Associate Professor,
Ural State University of Economics

MODIFICATION OF THE HIGHER EDUCATION COORDINATION MODEL

Abstract. The relevance of the analysis based on the results of modification of the procedure for the distribution of student admission benchmarks in educational organizations is due to the need to reduce imbalances that are formed as a result of a combination of the principles of market and hierarchical coordination of higher education. The purpose of the article is a methodological analysis of a new order of distribution of student admission benchmarks from the standpoint of overcoming these imbalances. Updating the model, firstly, in terms of introducing growth coefficients and prioritization of territorial development, makes it possible to compensate for the lack of budget places in accordance with the staffing needs of regional economies; secondly, high values of the coefficient characterizing the ratio of per capita income and subsistence are used to assess the possibilities of reducing the share of budget financing of total expenditures on higher education in the following areas training, causing a rush demand; Thirdly, the use of the migration outflow coefficient is envisaged to assess the effects of graduate migration and the propensity to pay for education, which affects the share of federal budget funding for the region as a whole. As a method for determining the results of the introduction of the new methodology, a comparison of the distribution of places of admission to budgetary and paid places in higher education institutions is used according to the data of 2020–2021.

The obtained results testify to the possibility of overcoming the imbalance formed by the market component of the coordination of relations in the field of higher education by adjusting the procedure for distributing admission benchmarks between educational organizations.

Keywords: sphere of higher education, student admission benchmarks, state assignment, hierarchical and market coordination.

References

1. Coleman M., DeLeire T. An economic model of locus of control and the human capital investment decision // Journal of Human Resources. – 2003. – Vol. 38. – No. 3. – P. 701–721.
2. George E.S. Positioning higher education for the knowledge based economy // Higher education. – 2006. – Vol. 52. – No. 4. – P. 589–610.
3. Elliott D.S., Levin S.L., Meisel J.B. Measuring the economic impact of institutions of higher education // Research in Higher Education. – 1988. – Vol. 28. – No. 1. – P. 17–33.
4. Gabdrakhmanov N.K., Leshukov O.V., Platonova D.P. Provision of budget places for regional higher education systems taking into account demographic trends // University Management: Practice and Analysis. – 2019. – Vol. 23. – No. 4. – P. 32–45.
5. Brovkina I.S. Mechanisms for planning the volume of control figures for the admission of citizens by a technical university // Quality of education: theory and practice of assessment. – 2015. – P. 8–12.
6. Denisov A.S. et al. Staffing of sustainable rural development project management // Revista ESPACIOS. – 2017. – Vol. 38. – No. 48. – P. 11–23.
7. Kulikov M.M., Dulin A.N., Dulin R.A. Staffing of cluster initiatives in Russia // The International Science and Technology Conference “FarEastCon”. – Springer, Cham, 2018. – P. 81–89.
8. Storper M. Territorial development in the global learning economy: the challenge to developing countries // Review of International Political Economy. – 1995. – Vol. 2. – No. 3. – P. 394–424.
9. Studnikov S.S. Higher education in Russia: the heyday of economic dominance // The world of the new economy. – 2021. – No. 1. – P. 112–120.
10. Alpatov G.E. Consequences of the reduction of human capital in the higher education system // Scientific journal of NIU ITMO. The series “Economics and Environmental Management”. – 2019. – No. 2. – P. 36–41.
11. Fadeeva I.M., Sofronov D.A. Trajectories of interregional migrations of university graduates of the Volga Federal District // News of higher educational institutions. Volga region. Social sciences. – 2018. – No. 1 (45). – P. 108–119.
12. Byuraeva Yu.G. Post-educational migration of university graduates: trajectories, factors, intentions // ECO. – 2020. – No. 10. – P. 147–167.
13. Antosik L.V., Ivashina N.V. Factors and directions of interregional migration of university graduates in Russia // Education issues. – 2021. – No. 2. – P. 107–125.
14. Davydiuk L., Kalinina S., Kovalevska V. Formation and development of the international labor market: methodological discussion // Sustainable development under the conditions of European integration. – Part II. – 2019. – P. 283.
15. Global employment: an international investigation into the future of work / M. Simai, V.M. Moghadam, A. Kuddo (ed.). – United Nations University Press, 1995. – Vol. 1. – P. 247–256.
16. Decree of the Government of the Russian Federation of October 15, 2021 N 1750 “On Approval of the Rules for Establishing Admission Control Figures for Professions, specialties and areas of Training and (or) Enlarged Groups of Professions, specialties and areas of training for Training in educational programs of secondary vocational and Higher education for Organizations Engaged in educational activities, and also by groups of scientific specialties and (or) scientific specialties for training in programs of training of scientific and scientific-pedagogical personnel in postgraduate (adjunct) at the expense of budget allocations of the federal budget and the invalidation of certain acts of the Government of the Russian Federation”.
17. Information on the rules of admission to universities. – URL: <https://minobrnauki.gov.ru/abitur> / Electronic resource (date accessed: 21.08.2022).