

3. Evlampiev YU. R., Bondarskaya T.A. Osobennosti preodolenij ugroz v deyatel'nosti regional'nyh predpriyatij. Strategii protivodejstviya ugrozam ekonomicheskoj bezopasnosti Rossii: materialy IV Vserossijskogo foruma po ekonomicheskoj bezopasnosti / pod obshch.red. T. A. Bondarskoj – Tambov : Izdatel'skij centr FGBOU VO «TGTU», 2022. S. 19-26.

4. Golova I.M. Nauchno-tekhnicheskij potencial regionov kak osnova tekhnologicheskoy nezavisimosti RF. Ekonomika regiona, 2022.- 18 (4). -1062-1074 [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa:<https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2022-4-7>.

5. Konceptsiya tekhnologicheskogo razvitiya na period do 2030 goda [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://docs.cntd.ru/document/130165759>

6. Nauka. Tekhnologii. Innovacii: 2024: kratkij statisticheskij sbornik / V.V. Vlasova, L. M. Gohberg, K. A. Ditkovskij i dr.; Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». – M.: ISIEZ VSHE, 2024. – 104 s. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: NAUKA, TEKHNologii, Innovacii - SBORNIK 2024.pdf

7. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://rosstat.gov.ru>

8. Federal'naya tamozhennaya sluzhba [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://customs.gov.ru>

УДК 339.137.2(075.8)

## **ИННОВАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Н. В. Немогай, к. т. н., доцент кафедры экономики и информационных технологий Гомельского филиала Международного университета «МИТСО», Гомель, Беларусь, e-mail: [niknemogay@tut.by](mailto:niknemogay@tut.by)*

*Н. В. Бонцевич, д. э. н., профессор кафедры экономики и информационных технологий Гомельского филиала Международного университета «МИТСО», Гомель, Беларусь, e-mail: [nvbont@mail.ru](mailto:nvbont@mail.ru)*

*С. Д. Колесников, к. э. н., доцент, директор гомельского филиала международного университета «митсо», гомель, беларусь, e-mail: [gf@mitso.by](mailto:gf@mitso.by)*

### **Реферат**

Представлены методологические подходы к формированию двухкомпонентной инновационной модели система управления конкурентоспособностью (СУКсп) учреждения высшего образования (УВО), т. е. (ИСУКсп УВО), предусматривающей устранение (нивелирование) существующих геополитических вызовов.

Первый компонент – внешнее окружение, который включает входные данные, выходные результаты, обратную связь и связь с внешней средой. Второй компонент, или «черный ящик», представляет собой внутреннюю структуру, которая включает в себя взаимосвязанные компоненты, обеспечивающие воздействие субъектов управления на объект, преобразование входных данных в выходные и достижение целей модели ИСУКсп УВО. Данный компонент также включает модифицированные подсистемы (измененные под современные реалии): научное сопровождение, целевую, обеспечивающую, управляемую и управляющую подсистемы, которые были детально разработаны.

**Ключевые слова:** геополитическая нестабильность, УВО, инновационная модель, конкурентоспособность (Ксп), система управления конкурентоспособностью УВО (СУКсп УВО), составляющая, подсистема.

# AN INNOVATIVE MODEL OF THE HEA COMPETITIVENESS MANAGEMENT SYSTEM

N. V. Nemogay, N. V. Bontsevich, S. D. Kolesnikov

## Abstract

Methodological approaches to the formation of a two-component innovation model of a competitiveness management system (CMMS) of a higher education institution (HEI) are presented, i. e. (ISUKsp UVO), which provides for the elimination (levelling) of existing geopolitical challenges.

The first component is the external environment, which includes input data, output results, feedback and communication with the external environment. The second component, or “black box,” is an internal structure that includes interconnected components that ensure the influence of control subjects on the object, the transformation of input data into output data and the achievement of the goals of the UVO IMSCS model.

This component also includes modified subsystems (changed to modern realities): scientific support, target, support, managed and control subsystems, which have been developed in detail.

**Key words:** geopolitical instability, HEI, innovation model, competitiveness (Ksp), HEI competitiveness management system (SUKsp HEI), component, subsystem.

## Введение

Обеспечение выживаемости в рыночных условиях существующей глобальной геополитической нестабильности – одна из важнейших задач современной экономики Беларуси, России и содружества независимых стран (СНГ), которую необходимо решать посредством обеспечения конкурентоспособности базовых социально-политических, производственных и технических объектов, одними из первых, в роду которых, являются профессиональные кадры (персонал), формирование которых осуществляют учреждения высшего образования (УВО) [1]. Исследования осуществлялись по отработанным методическим рекомендациям в рамках выполнения комплексных исследовательских сквозных заданий (КИСЗ); практических занятий студентов; работы студенческих научных кружков; курсов подготовки (переподготовки) специалистов.

Анализ исследований в указанной области показывает, что для повышения качества образовательного процесса в системе высшего образования могут быть применены два подхода. Первый подразумевает сертификацию текущих систем управления качеством по международным стандартам и создание системы качественного менеджмента (СМК) [2–6]. Однако, практика показывает, что ожидаемых улучшений пока не достигнуто [3, 4].

Исходя из системного подхода, который применяется в известных исследованиях [5, 7, 8], можно предположить, что параллельно с методологией управления качеством, также следует разработать методологию управления системой, то есть конкурентоспособностью в системе высшего образования. Таким образом, создание системы управления конкурентоспособностью УВО (СУКспУВО) [8–11] в системе высшего образования будет целесообразным подходом.

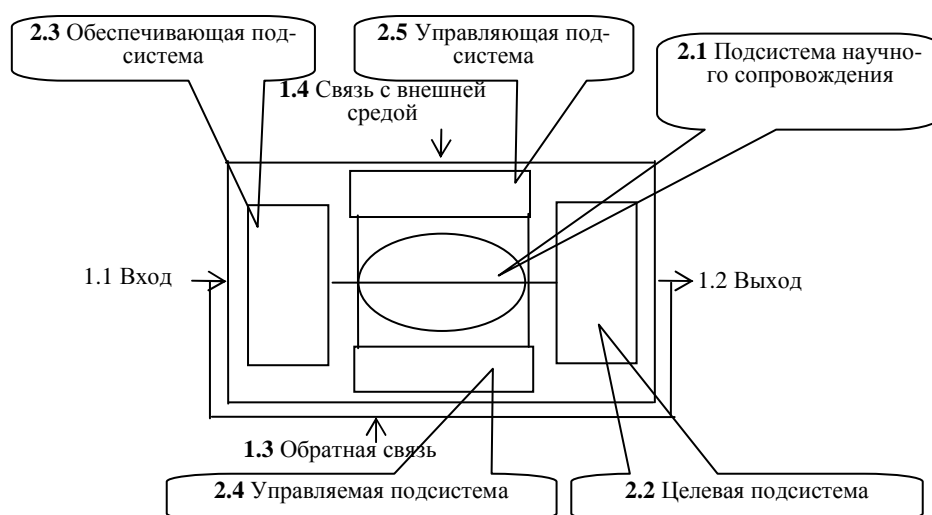
С учетом вышеизложенного и инновационного подхода мы ставили своей целью рассмотрение основ повышения конкурентоспособности УВО, путем создания соответствующей инновационной модели инновационной СУКспУВО, адаптированной к глобальной геополитической нестабильности, а также анализа ее элементов, ответственных за методологию подготовки современных специалистов.

### Основная часть

**Разработка модели инновационной системы управления конкурентоспособностью УВО (ИСУКсп УВО).** Анализ исследований в указанной области показал, что применительно к Беларуси, России и СНГ, модель ИСУКсп УВО может быть представлена в виде двух взаимодействующих между собой (прямыми и обратными связями) блоков, представленных на рисунке 1 [8].

1) Первый блок – внешнее окружение, включает и взаимодействующих между собой (прямыми и обратными связями) четырех компонентов: 1.1 – вход; 1.2 – выход; 1.3 – обратная связь; 1.4 – связь с внешней средой.

2) Второй компонент, известный как "черный ящик", представляет собой внутреннюю структуру модели ИСУКсп УВО. Этот компонент включает в себя элементы, которые взаимодействуют между собой с помощью прямых и обратных связей, и реализуют процессный подход к управлению. Внутренняя структура обеспечивает воздействие субъектов управления на объект, преобразование входных данных в выходные и достижение целей системы управления конкурентоспособностью (включает подсистемы: 2.1 – научного сопровождения, 2.2 – целевую, 2.3 – обеспечивающую, 2.4 – управляемую и 2.5 – управляющую).



**Рисунок 1 – Модель инновационной системы управления конкурентоспособностью УВО (ИСУКсп УВО)**

### **Компоненты внешнего окружения (первого блока) модели ИСУКсп УВО**

К компонентам внешнего окружения модели ИСУКсп УВО относятся: вход (1.1), выход (1.2), обратная связь (1.3), связь с внешней средой (1.4).

**К входу** (1.1) ИСУКсп УВО относятся: а) трудовые, материальные, информационные, финансовые и другие ресурсы; б) процедура профессионального

приема абитуриентов, имеющих представление (ознакомленных) о будущей специальности.

К элементам результатов или *выхода (1.2)*, определяющим ожидания рынка от системы высшего образования, относятся выпускники, обладающие конкурентоспособными навыками и преимуществами по сравнению с другими специалистами. Эти навыки включают умение разрабатывать системы управления конкурентоспособностью заданного объекта и способность управлять коллективом для достижения поставленных целей. Кроме того, можно также рассматривать следующие компоненты: доля трудоустроенных выпускников, среднемесячный доход выпускников в первый год после окончания образования, а также процент выпускников, обратившихся в систему высшего образования для получения дополнительного образования (продолжение обучения, магистратура, аспирантура и т. д.). Основные условия выхода:

- высококачественные маркетинговые исследования и обоснованные нормативы конкурентоспособности будущих специалистов;
- обеспечение параметров конкурентоспособности входа модели ИСУКсп;
- обеспечение параметров конкурентоспособности в процессе образования;
- применение эффективных стратегий рекламы, каналов распределения студентов и других инструментов рыночного механизма.

**Обратная связь (1.3).** К компонентам обратной связи ИСУКсп относятся:

- а) отзывы (рекламации) и предложения потребителей (заказчиков) УВО о конкурентоспособности его выпускников;
- б) число и конкурентоспособность результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (НИОКТР) УВО;
- в) число и престижность полученных УВО премий, призов, и др.

**Связь с внешней средой (1.4).** К внешней среде модели ИСУКсп, определяющей, кто и как воздействует на УВО со стороны, относятся макросреда (1.4.1), мезосреда или инфраструктура региона (1.4.2) и микросреда (1.4.3). Эти компоненты и их влияние на УВО, подробно рассматривались в первой нашей статье.

Факторами конкурентоспособности УВО выступают: уровень конкурентоспособности специалистов (выпускников), а также конкурентный потенциал УВО. Последний представляет собой интегральный показатель, сочетающий организационно-технический уровень учебно-образовательного процесса (качество процессов) и уровень менеджмента (качество управления) УВО. Задача руководства УВО сводится к тому, чтобы, учитывая представленные факторы, обеспечить конкурентоспособного входа, затем – конкурентоспособного процесса («черный ящик»), что позволит и «выход» системы получить конкурентоспособным и достичь цели [8].

**Краткая характеристика внутренней структуры модели ИСУК<sub>сп</sub> УВО**

Внутренняя структура модели ИСУКсп УВО или «черный ящик», состоит из взаимодействующих между собой (прямыми и обратными связями) подсистем: 2.1 – научного сопровождения, 2.2 – целевой, 2.3 – обеспечивающей, 2.4 – управляемой и 2.5 – управляющей [7–11].

2.1 Составная часть научного сопровождения модели ИСУКсп УВО включает в себя различные инструменты, которые основаны на концепциях и принципах конкурентоспособной экономики. Эти инструменты включают методологические и методические основы, а также научные принципы и методы

управления конкурентоспособностью системы высшего образования, которые адаптированы под современные условия.

Результаты этой подсистемы включают методологические подходы, направленные на повышение конкурентоспособности системы высшего образования. Рассматриваются также взаимосвязи между целями конкурентоспособности системы высшего образования, ее конкурентными преимуществами, а также целями конкурентоспособности и конкурентными преимуществами национальной экономики. Кроме того, изучается взаимосвязь и взаимодействие конкурентоспособности системы высшего образования с рынками государства, а также с мировой экономикой.

2.2 Целевая подсистема модели ИСУКсп УВО определяет цели и стратегии, направленные на обеспечение конкурентоспособности системы высшего образования в настоящем и будущем. Это достигается через конкурентоспособность учебно-образовательных услуг, которая определяется их качеством, ценой, затратами на образовательный процесс и размещением маркетинговых активностей. Важным фактором является также конкурентный потенциал системы высшего образования, который определяется качеством учебно-образовательных процессов и эффективностью управления.

Основные результаты целевой подсистемы включают стратегию по повышению конкурентоспособности системы высшего образования, которая соответствует целям социально-экономического развития страны, конкурентоспособности национальной экономики.

2.3 Обеспечивающая подсистема модели ИСУКсп УВО основана на нескольких основных компонентах: правовом, методическом, ресурсном и информационном. В современных условиях она также должна включать защитный (охранный) компонент для обеспечения безопасности.

Информационное обеспечение в этой подсистеме рекомендуется осуществлять с использованием CALS-технологий, которые предполагают эффективное использование компьютерных и информационных технологий для максимального сбора, обмена и анализа данных.

Таким образом, обеспечивающая подсистема состоит из нескольких компонентов, включая правовые, методические, ресурсные и информационные, при этом акцент ставится на необходимости включения охранного компонента и использования CALS-технологий. В частности, к числу основных аспектов, определяющих эффективность применения CALS-технологий, для практической реализации концепции «конкуренция – конкурентоспособность» в УВО, относятся:

- компьютерная автоматизация, позволяющая повысить производительность основных процессов и операций создания информации;
- информационная интеграция процессов, обеспечивающая минимизацию числа вспомогательных операций и многократное использование одних и тех же данных, а также управление качеством услуг и ресурсов.

Цель данной подсистемы заключается в обеспечении нормального функционирования системы высшего образования и повышении ее конкурентоспособности. Продуктами этой подсистемы являются научно обоснованные ресурсы, включающие информационные, трудовые, основные и оборотные средства,

а также материальные и нематериальные ресурсы. Эффективное использование этих ресурсов обеспечивает конкурентоспособный результат.

2.4 Управляемая подсистема модели ИСУКсп УВО включает разработку мероприятий (продуктов), которые направлены на достижение стратегических и тактических целей по повышению конкурентоспособности управляемого объекта. Эти мероприятия основаны на принципах расширенного воспроизводства и инвестиционного развития, реализации маркетинговой политики, инновационного, финансового и антикризисного менеджмента.

В современных условиях важным дополнением этих мероприятий являются ресурсо- энергосберегающий и экологический компоненты, которые направлены на эффективное использование ресурсов и соблюдение экологических требований.

При детализации и декомпозиции управляемой подсистемы модели ИСУКсп УВО рекомендуется рассматривать функции стратегического маркетинга в сочетании с функциями стратегической логистики, а также дополнять функции тактического маркетинга функциями тактической логистики. Это позволит учесть весь комплекс маркетинго-логистической деятельности при управлении конкурентоспособностью системы высшего образования.

2.5 Управляющая подсистема модели ИСУКсп УВО включает: задачи, формы, методы и функции управления конкурентоспособностью УВО; государственное регулирование и создание условий для повышения конкурентоспособности УВО; формирование конкурентных преимуществ УВО; воспроизводственную, организационную, техническую, технологическую и социальную структуру управления, ориентированные на достижение стратегических и тактических целей повышения конкурентоспособности УВО; бизнес-планы повышения конкурентоспособности и развития УВО, его структурных и функциональных компонентов. Продукты подсистемы – прогнозы, планы, структуры, результаты анализа, оценки и стимулирования повышения конкурентоспособности УВО, в том числе за счет использования механизма равноправного государственно-частного партнерства (ГЧП).

Подробный анализ (декомпозиция) подсистем внутреннего содержания модели ИСУКсп УВО может быть представлен в последующих наших публикациях.

По нашему мнению, большой практический интерес представляет возможность использования методики разработки модели ИСУКсп УВО в качестве комплексного исследовательского сквозного задания (КИСЗ), выполняемого при подготовке конкурентоспособных кадров (человеческих ресурсов – персонала, специалистов, руководителей и государственных служащих, преподавателей, студентов) экономической, юридической и инженерной направленности, активно разрабатываемого в Гомельском филиале Международного университета «МИТСО» [7, 8]. Без них в условиях жесткой конкуренции бесполезно надеяться на решение каких-либо крупных (комплексных, системных) социально-экономических проблем. Именно поэтому персонал стоит на первом месте в ряду объектов конкурентоспособности предприятия.

### **Выводы**

Одним из перспективных направлений повышения эффективности учреждений высшего образования (УВО) в современных кризисных условиях является

создание инновационной модели системы управления конкурентоспособностью УВО (ИСУКсп УВО).

Разработанная и модифицированная под существующие внешние условия модель ИСУКсп УВО направлена на активизацию деятельности управляемого объекта и обладает высоким уровнем инновационной активности для преодоления существующих геополитических вызовов. Она включает два взаимосвязанных компонента, которые взаимодействуют между собой.

Первый компонент – внешнее окружение, который включает входные данные, выходные результаты, обратную связь и связь с внешней средой. В работе проведена детальная декомпозиция и анализ компонентов этого внешнего окружения модели ИСУКсп УВО в соответствии с современными реалиями.

Второй компонент, известный как «черный ящик», представляет собой внутреннюю структуру, которая включает в себя взаимосвязанные компоненты, обеспечивающие воздействие субъектов управления на объект, преобразование входных данных в выходные и достижение целей модели ИСУКсп УВО. Данный компонент также включает модифицированные подсистемы (измененные под современные реалии): научное сопровождение, целевую, обеспечивающую, управляемую и управляющую подсистемы, которые были детально разработаны.

Таким образом, разработанная модель ИСУКсп УВО основывается на взаимосвязанных компонентах внешнего окружения и внутренней структуры, предоставляя возможность более эффективного управления и достижения целей в условиях современных вызовов.

#### **Список используемых источников**

1. Концепция национальной безопасности Республики Беларусь. – URL: [https://www.mil.by/ru/military\\_policy/basic/koncept](https://www.mil.by/ru/military_policy/basic/koncept) (дата обращения: 10.01.23).
2. Шимов, В. Н. Перспективы развития высшей школы Беларуси: поиск ответов на новые вызовы / В. Н. Шимов, Л. М. Крюков // Бел. эконом. журнал. – 2015. – № 3. – С. 79–103.
3. Ровба, Е. А. Инновационная бизнес-модель для классического университета: стратегия успеха как ответ на вызовы современности / Е. А. Ровба // Выш. школа. – 2016. – № 4. – С. 29–33.
4. Ровба, Е. А. Оценка качества образования: кто, как, когда и для кого может и должен его оценивать / Е. А. Ровба [и др.] // Выш. школа. – 2015. – № 2. – С. 13–17.
5. Фатхутдинов, Р. А. Управление конкурентоспособностью вуза / Р. А. Фатхутдинов. // Высш. образов. в России. – 2006. – № 9. – С. 37–41.
6. Головачев, А. С. Конкурентоспособность организации: учеб. пособие / А. С. Головачев. – Минск : Выш. шк. – 2012. – 319 с.
7. Немогай, Н. В. Конкурентоспособность предприятия: учебник / Н. В. Немогай, Н. В. Бонцевич. – 3-е изд., перераб. и доп. – Минск : РИВШ, 2023. – 524 с.
8. Немогай, Н. В. Модель системы управления конкурентоспособностью предприятия / Н. В. Немогай С. Д. Колесников // Стандарты и качество. – 2020. – № 6. – С. 88–93.
9. Колесников, С. Д. Конкурентоспособность учреждения образования: системно-процессный подход / С. Д. Колесников, Н. В. Немогай // Веснік Магілёўскага дзярж. ун-та ім. А. А. Куляшова. – 2020. – № 1 (55). – С. 24–30.
10. Колесников, С. Д. Конкурентоспособность учреждения образования: системно-процессный подход, подсистема научного обоснования / С. Д. Колесников, Н. В. Немогай // Веснік Магілёўскага дзярж. ун-та ім. А. А. Куляшова. – 2020. – № 1 (55). – С. 34–40.
11. Немогай, Н. В. Роль обеспечивающей подсистемы в управлении конкурентоспособностью предприятия / Н. В. Немогай С. Д. Колесников, // Стандарты и качество. – 2023. – № 1. – С. 98–103.



## References

1. The concept of national security of the Republic of Belarus.” [Electronic resource]. Access mode: [https://www.mil.by/ru/military\\_policy/basic/koncept](https://www.mil.by/ru/military_policy/basic/koncept). (date of access: 01/10/23).
2. Shimov, V.N. Prospects for the development of higher education in Belarus: the search for answers to new challenges / V.N.Shimov, L.M.Kryukov // Bel. ekonom. journal. No.3.2015. pp.79-103.
3. Rovba, E.A. An innovative business model for a classical university: a strategy for success as a response to the challenges of modernity / E.A. Rovba // Higher School. No.4. 2016. pp.29-33.
4. Rovba, E.A. Assessment of the quality of education: who, how, when and for whom can and should evaluate it / E.A. Rovba [et al.] // Higher school. .No.2. 2015. pp.13-17.
5. Fatkhutdinov R.A. Managing the competitiveness of an organization: textbook / R. A. Fatkhutdinov. – 3rd ed. – M.: Market DS, 2008. – 432 p.
6. Golovachev A. S. Competitiveness of the organization: textbook. allowance / A.S. Golovachev. – Minsk: Vysh.shk., 2012. – 319 p.
7. Nemogai, N. V. Competitiveness of an enterprise: textbook / N. V. Nemogai, N. V. Bontsevich. – 3rd ed., revised. and additional – Minsk: RIVSH, 2023. – 524 p.
8. Nemogai N.V. Model of enterprise competitiveness management system / N.V. Nemogai S.D. Kolesnikov, // Standards and quality. - 2020. - No. 6. - P. 88-93.
9. Kolesnikov, S. D. Competitiveness of educational institutions: a system - process approach / S. D. Kolesnikov, N. V. Nemogai // Bulletin of Mogilev State University named after A. A. Kuleshov". №1(55). 2020. Pp. 24-30.
10. Kolesnikov, S.D. Competitiveness of an educational institution: a system-process approach, a subsystem of scientific justification / S.D. Kolesnikov, N.V. Nemogai // Vesnik Magileyskaga dzyarzhaynaga universiteta imya A.A.Kulyashova". №1(55). 2020. Pp.34-40.
11. Nemogai, N.V. The role of the providing subsystem in managing the competitiveness of an enterprise / N.V. Nemogai, S.D. Kolesnikov, // Standards and quality. — 2023. — No. 1. — pp.98-103.

УДК 911.3(476) + 342.26

## ТРАНСФОРМАЦИЯ АДМИНИСТРАТИВНОЙ СТРУКТУРЫ ГОРОДСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ БЕЛАРУСИ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XX – НАЧАЛЕ XXI ВЕКОВ

*А. А. Сидорович, к. г. н., доцент, доцент кафедры городского и регионального развития, Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина, Брест, Беларусь, e-mail: brestsid@gmail.com*

### Реферат

В статье представлены результаты оценки влияния изменения административного статуса областного и районного уровня на демографическое и социально-экономическое развитие поселений Беларуси во второй половине XX – начале XXI вв. Для всех районных центров Беларуси характерна эволюционная либо устойчивая модель урбанизационного развития, что подтверждает роль административного фактора. За период 1938–2023 гг. районными центрами являлись 189 поселений, из которых 118 сохраняют данный статус в настоящее время и 71 утратили его в 1940–1962 гг. Утрата статуса райцентра лишала поселений значительного импульса социально-экономического и демографического развития. За период 1959–2019 гг. экс-райцентры потеряли 29 % населения, в действующих райцентрах прирост людности составил 204 %.

**Ключевые слова:** административно-территориальное деление, система расселения, городские поселения Беларуси, статус поселений, районные центры.