

УДК 332.1

**МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ СИСТЕМЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: ЭКОСИСТЕМНЫЙ ПОДХОД**  
**METHODOLOGICAL ASPECTS OF REGIONAL DIFFERENTIATION OF A HIGHER  
EDUCATION SYSTEM: AN ECOSYSTEM APPROACH**

<sup>1</sup>А.А. Вертинова, <sup>2</sup>Р.С. Близкий, <sup>2</sup>Э.А. Диваева<sup>1</sup>A.A. Vertinova, <sup>2</sup>R.S. Blizkiy, <sup>2</sup>E.A. Divaeva

1. ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет», Владивосток, email: Vertinova.anna@mail.ru

Vladivostok State University, Vladivostok, email: Vertinova.anna@mail.ru

2. ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», Москва, email: blizkeyRS@gmail.com, ea\_divaeva@guu.ru

State University of Management, Moscow, email: blizkeyRS@gmail.com, ea\_divaeva@guu.ru

**Аннотация**

В статье рассматривается социально-экономическая дифференциация в федеральных округах субъектов Российской Федерации (далее, РФ) при обеспечении реализаций гарантий в сфере высшего образования на территории РФ. Установлены причинно-следственные связи динамики различий, по дифференциациям включающие социальные и экономические показатели, влияющие на систему образования. Системная перестройка экосистемы образования на фоне современных реалий жизни и геополитических событий рассматривается в неразрывной связи с моделью развития двух опорных объектов исследования «университет» и «регион». Предложены показатели оценки сбалансированности обеспечения системы высшего образования посредством агрегатных индексов социального и экономического развития в федеральных округах. Разработан экосистемный подход оценки связей развития пространственных эффектов в отношении между «университетом» и «регионом». Научная гипотеза строится на принципе взаимного развития и единства пространственной экосистемы региона, где авторское предположение строится на выделении устойчивой зависимости между уровнем системы высшего образования и социально-экономическим положением в регионе. Результаты исследования по взаимодействию: «университет» - «регион» демонстрируя свойства эмерджентности и проявления эффекта интерференции в региональной системе, устанавливают зависимость «университета» от производственно-экономических приоритетов выделенных в регионе и наоборот.

**Abstract**

The article discusses socio-economic differentiation when ensuring the implementation of guarantees in the field of higher education in the Russian Federation. The cause of the dynamics of differences have been established, the dynamics of differences, according to differentiations, including the social and economic indicators affecting the education system. The systemic restructuring of the ecosystem of education against the background of modern realities of life and geopolitical events is considered inextricable with the development model of two supporting objects of the University and Region research. Evaluation indicators are proposed from the balance of

providing a higher education system through aggregate indices of social and economic development in federal districts. An ecosystem approach to assessing the relations of the development of spatial effects in relations between the University and the Region has been developed. The scientific hypothesis is formed on the basis of the integrated approach and unity of the spatial ecosystem of the region. Author's assumption distinguishes a steady dependence between the level of higher education and the socio-economic state in the region. The achieved scientific results of the University - Region communication chain demonstrate the properties of emergence and the manifestation of the effect of interference in the regional system.

**Ключевые слова:** Высшее образование, Региональная дифференциация, Экосистема, Университет, Федеральный округ, Регион, Региональная политика

**Keywords:** Higher education, Regional differentiation, Ecosystem, University, Federal district, Region, Regional policy

**Введение** Социально-экономическое развитие региона является одним из приоритетных направлений национальной политики РФ, что обусловлено масштабами и протяженностью страны, количеством субъектов РФ, входящих в её состав. Данные статистических наблюдений, размещенных 15.07.2023 года в Ежегодном докладе о реализации государственной политики в сфере образования [1] (далее, Доклад) свидетельствуют о том, что в 2022 учебном году система образования субъектов РФ способствовала вовлечению в процесс обучения 32,4 млн. разновозрастных категорий участников от дошкольников до студентов. В структуре населения РФ такая соразмерность составляет почти 19,2% от всех её жителей при этом самой системой высшего образования (далее, сист.ВО) было охвачено почти 4,1 млн. студентов. Статистика демонстрирует значительную долю населения, напрямую охваченную, в образовательном процессе и формирует разноуровневый интерес по повышению внимания к проблемам сбалансированного развития, в разных регионах РФ, в том числе при обеспечении реализаций гарантий качества обучения в сфере высшего образования. Обеспечение в настоящий момент полноценного и качественного развития регионов, создание предпосылок для формирования устойчивых тенденций роста показателей, отражающих социально-экономическое положение регионов, обеспечит процветание, как отдельных регионов, федеральных округов, так и страны в целом.

Результаты исследований Муромцевой А.К. [2], Пунанцевой А.А.[3], Чистяковой Н.О.[4], Артемовой О.В.[5], посвященные проблемам дифференциации системы ВО и реализации региональной политики в регионах РФ, показывают комплексную сопряженность и зависимость от ряда условий, в том числе от состояния демографической структуры населения региона. Таким образом, выравнивание региональной дифференциации системы образования позволит достичь прямо или опосредованно на наш взгляд разрешения ряда регионально-национальных проблем.

Сегодня основополагающими проблемами, на решение которых нацелены задачи региональных политик субъектов РФ, являются отток молодежи в другие регионы в связи с обучением, дефицит квалифицированных региональных кадров, многогранность формирования образа устойчивого позитивного будущего в регионе, а также ряд текущих социально-экономических проблем. Разрешение обозначенных проблем в последующем будут способствовать раскрытию человеческого, кадрового и соответственно экономического потенциалов в регионах. Своевременность выбранного направления исследования также подчеркивается тенденциями снижения традиционных ценностей в культуре, образовании, воспитании среди населения в регионах, в том числе, связанных с недостаточным уровнем обеспечения качества методик образования, соответствующих вызову времени применяемым технологиям и подходам выстроенных взаимодействий

системы ВО и производственно-экономического комплекса возможностей регионов. Как следствие, дисбаланс вызывает развитие напряженности, эскалации и усиления проблем социально-экономического характера влияющих на устойчивое развитие региона (в том числе, вызванные трудовой миграцией, безработицей, стихийность внедрения социальных программ реализуемых на территориях, дефицитом узких по специализации кадров региона и т.д.). Обеспечение высокого уровня академической мобильности процесса обучения, эффективно-развитой инфраструктуры образовательной кооперации тандема «университет» и «производственный объект» (особенно по узким направлениям подготовки кадров в сфере здравоохранения, машиностроения, авиастроения и т.д.) характеризует отражение проявления экосистемных проблем, связанных с обеспечением выравнивания доступности качества реализаций высшего образования в регионах РФ.

Вышеперечисленные проблемы, условия и актуальные направления во многом связаны с снижением интеллектуального потенциала в ряде регионов РФ, и именно поэтому университет, как комплексно-интегрированный опорный субъект системы высшего образования региона, на наш взгляд, может стать как «якорем» для молодежи, так и стимулом сохранения её в собственном регионе в форме востребованного кадрового ресурса, нацеленного на укрепление и приумножение результатов экономики субъекта РФ. Сущность направления очевидна и поиск решений кроется в симбиозе разных причинно-следственных взаимодействий комплексно и методически определяющих горизонт выравнивания системы высшего образования в регионах и их региональных экономических политик.

**Цель исследования.** Авторами определяется цель, формирующая методические аспекты, обоснования взаимосвязи положения социально-экономических параметров региональной дифференциации обучающихся, в опорной категории исследования «университет» и локального влияния «региона» на систему высшего образования в виде «университета» в среде единства пространственной экосистемы региона.

**Материал и методы исследования** В основу научного исследования положены методики, наиболее активно раскрывающие ключевые задачи и поставленную цель: - метод экономико-статистического анализа, который заключается в мониторинге первичной среды по направлениям: выделенным авторами основополагающих социально-экономических показателей в федеральных округах регионов РФ, показателей инфраструктуры системы ВО, как следствие выделение экосистемных связей в процессах взаимного влияния университета и региона на составные элементы; - метод анализа и синтеза, который позволяет соединить изученные ранее составные элементы в единое целое; - метод аналогии, который подразумевает переложение признаков экосистемы на социально-экономические системы; - прием извлечения ключевых слов, определяющий опорно-ключевые слова при обработке текста; - системного подхода при рассмотрении взаимного развития и единства пространственной экосистемы региона, выделяя устойчивую зависимость между уровнем системы высшего образования и социально-экономическим положением в регионе; - количественной интерпретации, которая заключается в присваивании объектам числовых значений.

Материалы исследования основываются на официальных данных по состоянию системы ВО [6], социально-экономического положения регионов [7,8,9], правовой информации таргетирующей основные положения совершенствования системы ВО, в том числе, выделяя уровни базового и специализированного высшего образования [10], а также информационно-аналитические обзоры и отчеты [1,11,12]. При исследовании методик использовались научные материалы [13,14].

Система мониторинга [6] ключевых показателей системы ВО РФ в регионах за 2021-2022 гг. свидетельствует о динамике снижения численности студентов на некоторых

формах обучения, наблюдается падение численности обучающихся в государственных образовательных учреждениях, при этом возникла тенденция к устойчивому уменьшению организаций субъектов предоставления образовательных услуг, обеспечивающих реализацию направлений по доступной образовательной среде. Такая ситуация с одной стороны объясняется влиянием макроэкономических условий РФ (неопределенностью среды, замедлением темпа роста экономики, увеличением финансовых и производственных рисков и т.д.), а с другой – внутри региональными изменениями и, прежде всего, демографической структурой населения в регионах.

В таблице 1 структурирована информация, характеризующая положение по федеральным округам и субъектам РФ системы ВО.

Таблица 1

Характеристика параметров «Университета» системы высшего образования РФ  
в 2021-2022 гг. (составлено авторами)

| Федеральный округ/субъект РФ<br>(статус региона по бюджетным<br>ассигнованиям «донор», «дотация») | Характеристика системы ВО РФ<br>2021 г. |              |                             |              |                                       |                                                        | Характеристика системы ВО РФ<br>2022 г. |              |                              |              |                                          |                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|-----------------------------|--------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|------------------------------|--------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                                                                                                   | Организац<br>ии ВО/ед/                  |              | Обучающиеся<br>сист.ВО/чел/ |              | Обучаю<br>щие на очной<br>форме/чел./ | За счет<br>бюджетных<br>средств<br>обучаются<br>/чел./ | Организац<br>ии ВО/ед/                  |              | Обучающиеся<br>сист. ВО/чел/ |              | Обучаю<br>щие на<br>очной<br>форме/чел./ | За счет<br>бюджетных<br>средств<br>обучаются<br>/чел./ |
|                                                                                                   | Гос.<br>Вуз                             | Част.<br>Вуз | Гос.<br>Вуз                 | Част.<br>Вуз |                                       |                                                        | Гос.<br>Вуз                             | Част.<br>Вуз | Гос.<br>Вуз                  | Част.<br>Вуз |                                          |                                                        |
| 1                                                                                                 | 2                                       | 3            | 4                           | 5            | 6                                     | 7                                                      | 8                                       | 9            | 10                           | 11           | 12                                       | 13                                                     |
| <b>Центральный федеральный округ<br/>(далее, ЦФО)</b>                                             | 239                                     | 133          | 1112156                     | 190134       | 805140                                | 567542                                                 | 234                                     | 133          | 1119569                      | 211666       | 826421                                   | 576527                                                 |
| Белгородская область - донор                                                                      | 9                                       | 2            | 42882                       | 3932         | 23928                                 | 18035                                                  | 9                                       | 2            | 43623                        | 3 537        | 25 124                                   | 19 686                                                 |
| Брянская область - дотация                                                                        | 9                                       | 1            | 22180                       | 710          | 10903                                 | 11275                                                  | 8                                       | 1            | 21416                        | 662          | 10 814                                   | 10 960                                                 |
| <b>Северо-Западный федеральный<br/>округ(далее, СЗФО)</b>                                         | 87                                      | 35           | 406650                      | 23667        | 302466                                | 222746                                                 | 87                                      | 34           | 408526                       | 26076        | 310346                                   | 227159                                                 |
| Ленинградская область                                                                             | 9                                       | 1            | 6252                        | 38           | 2976                                  | 2253                                                   | 9                                       | 0            | 6767                         | 0            | 3 074                                    | 2 866                                                  |
| Архангельская область - дотация                                                                   | 4                                       | 3            | 16607                       | 710          | 11690                                 | 12023                                                  | 4                                       | 3            | 16583                        | 619          | 11 976                                   | 12 349                                                 |
| <b>Южный федеральный<br/>округ(далее, ЮФО)</b>                                                    | 107                                     | 31           | 376070                      | 21 888       | 225360                                | 186189                                                 | 107                                     | 30           | 367742                       | 20171        | 226561                                   | 186450                                                 |
| Республика Крым - дотация                                                                         | 10                                      | 2            | 33985                       | 1103         | 23203                                 | 23066                                                  | 10                                      | 2            | 32145                        | 1028         | 23 304                                   | 22 482                                                 |
| <b>Северо-Кавказский федеральный<br/>округ(далее, СКФО)</b>                                       | 57                                      | 20           | 192056                      | 14234        | 108741                                | 100741                                                 | 57                                      | 22           | 189400                       | 13819        | 109678                                   | 98384                                                  |
| Республика Дагестан - дотация                                                                     | 20                                      | 6            | 47214                       | 3174         | 24719                                 | 24940                                                  | 20                                      | 7            | 47870                        | 3328         | 25 197                                   | 24 613                                                 |
| <b>Приволжский федеральный<br/>округ(далее, ПФО)</b>                                              | 184                                     | 50           | 755953                      | 44845        | 462724                                | 363759                                                 | 184                                     | 50           | 749573                       | 43626        | 471019                                   | 375407                                                 |
| Республика Татарстан - донор                                                                      | 25                                      | 16           | 122670                      | 20 469       | 89623                                 | 60608                                                  | 25                                      | 17           | 122542                       | 19949        | 92 041                                   | 64 484                                                 |
| Республика Башкортостан - дотация                                                                 | 23                                      | 4            | 93220                       | 4393         | 51087                                 | 40327                                                  | 23                                      | 4            | 92182                        | 3841         | 51 944                                   | 43 375                                                 |
| <b>Уральский федеральный<br/>округ(далее, УФО)</b>                                                | 73                                      | 17           | 280924                      | 10794        | 165839                                | 138208                                                 | 72                                      | 16           | 272973                       | 10488        | 167330                                   | 140462                                                 |
| ЯНАО - донор                                                                                      | 1                                       | 1            | 366                         | 21           | 26                                    | 30                                                     | 1                                       | 0            | 228                          | 0            | 8                                        | 8                                                      |
| Курганская область - дотация                                                                      | 5                                       | 1            | 14353                       | 338          | 5729                                  | 7027                                                   | 5                                       | 1            | 14153                        | 216          | 5 887                                    | 7 243                                                  |
| <b>Сибирский федеральный<br/>округ(далее, СФО)</b>                                                | 100                                     | 19           | 449364                      | 23651        | 284791                                | 257134                                                 | 98                                      | 17           | 445061                       | 24908        | 290262                                   | 263595                                                 |
| Иркутская область - донор                                                                         | 15                                      | 2            | 64763                       | 1322         | 39743                                 | 33145                                                  | 15                                      | 2            | 63316                        | 1358         | 39 372                                   | 33 043                                                 |
| Республика Тыва - дотация                                                                         | 1                                       | 1            | 5125                        | 73           | 2557                                  | 3891                                                   | 1                                       | 1            | 5439                         | 55           | 2 639                                    | 4 164                                                  |
| Дальневосточный федеральный<br>округ (далее, ДФО)                                                 | 59                                      | 11           | 175434                      | 3034         | 107258                                | 101506                                                 | 57                                      | 10           | 170244                       | 2593         | 106999                                   | 101016                                                 |
| Сахалинская область - донор                                                                       | 2                                       | 0            | 5509                        | 0            | 1904                                  | 2383                                                   | 2                                       | 0            | 5 118                        | 0            | 1 862                                    | 2 338                                                  |
| Приморский край - дотация                                                                         | 13                                      | 1            | 43355                       | 130          | 32915                                 | 25127                                                  | 11                                      | 1            | 42276                        | 170          | 32 917                                   | 25 420                                                 |
| <b>ИТОГО:</b>                                                                                     | 906                                     | 316          | 3748607                     | 332247       | 2462319                               | 1937825                                                | 896                                     | 312          | 3723088                      | 353347       | 2508616                                  | 1969000                                                |
|                                                                                                   | 1222                                    |              | 4080854                     |              |                                       |                                                        | 1208                                    |              | 4076435                      |              |                                          |                                                        |

Источник: составлено по материалам [6,15]

Как видно из таблицы 1, система образования РФ находится в состоянии постоянного изменения, а рост численности студентов обучающихся на бюджетных местах при общей динамике снижения численности обучающихся, скорее всего, свидетельствует о повышении доступности бесплатного обучения. Динамика уменьшения на 14 образовательных учреждений сист. ВО (в том числе, 71% уменьшение среди государственных учреждений и 29% частных экономических субъектов) демонстрирует пересмотр целесообразности сохранения в прежних количествах заведений системы ВО, особенно в государственной форме собственности. Обращает на себя внимание перечень субъектов РФ, у которых объем финансирования из бюджета превышает их поступления в бюджет РФ.

Так, в дотационных регионах РФ: Республика Дагестан, Архангельская область и Республика Тыва наблюдается характерная особенность «Университета» со значительным превышением выделенных бюджетных мест системы ВО над численностью обучающихся на очной форме. Характерно прослеживается связь между платежеспособными донорскими регионами РФ (Республика Татарстан, Иркутская и Белгородская области) и значительным удельным весом численности обучающихся на контракте в этих субъектах РФ.

На основании данных таблицы 1, авторами обработаны показатели и обобщены в таблицу 2, исходя из которой, можно представить положение показателей структуры системы ВО и оценить их динамику через оценку временного ряда базисного индекса динамики в федеральных округах.

Таблица 2

Сравнительный анализ дифференциаций структуры обучающихся в системе высшего образования РФ (составлено авторами)

| Федеральный округ | Структура системы ВО РФ |           |                                                                     |                           |                       |           |                                                                     |                           | Базисный индекс динамики изменений структуры обучающихся 2022г |           |                                                                     |                           | Средний интегрированный индекс 2022 г. | Ранг |
|-------------------|-------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------|------|
|                   | 2021 г.                 |           |                                                                     |                           | 2022 г.               |           |                                                                     |                           |                                                                |           |                                                                     |                           |                                        |      |
|                   | Обучающиеся сист.ВО%/   |           | Обучающиеся на очной форме%/<br><small>за счет платных мест</small> | бесплатных обучающихся, % | Обучающиеся сист.ВО%/ |           | Обучающиеся на очной форме%/<br><small>за счет платных мест</small> | бесплатных обучающихся, % | Обучающиеся сист.ВО%/                                          |           | Обучающиеся на очной форме%/<br><small>за счет платных мест</small> | бесплатных обучающихся, % |                                        |      |
|                   | Гос. Вуз                | Част. Вуз |                                                                     |                           | Гос. Вуз              | Част. Вуз |                                                                     |                           | Гос. Вуз                                                       | Част. Вуз |                                                                     |                           |                                        |      |
| 1                 | 4                       | 5         | 6                                                                   | 7                         | 10                    | 11        | 12                                                                  | 13                        | 14                                                             | 15        | 16                                                                  | 17                        | 18                                     |      |
| ЦФО               | 29,67                   | 57,23     | 32,70                                                               | 29,29                     | 30,07                 | 59,90     | 32,94                                                               | 29,28                     | 1,0136                                                         | 1,0468    | 1,0075                                                              | 0,9997                    | 1,017                                  | 1    |
| СЗФО              | 10,85                   | 7,12      | 12,28                                                               | 11,49                     | 10,97                 | 7,38      | 12,37                                                               | 11,54                     | 1,0115                                                         | 1,0360    | 1,0071                                                              | 1,0037                    | 1,015                                  | 2    |
| ЮФО               | 10,03                   | 6,59      | 9,15                                                                | 9,61                      | 9,88                  | 5,71      | 9,03                                                                | 9,47                      | 0,9846                                                         | 0,8665    | 0,9868                                                              | 0,9855                    | 0,956                                  | 7    |
| СКФО              | 5,12                    | 4,28      | 4,42                                                                | 5,20                      | 5,09                  | 3,91      | 4,37                                                                | 5,00                      | 0,9929                                                         | 0,9129    | 0,9900                                                              | 0,9611                    | 0,964                                  | 6    |
| ПФО               | 20,17                   | 13,50     | 18,79                                                               | 18,77                     | 20,13                 | 12,35     | 18,78                                                               | 19,07                     | 0,9984                                                         | 0,9147    | 0,9991                                                              | 1,0157                    | 0,982                                  | 4    |
| УФО               | 7,49                    | 3,25      | 6,74                                                                | 7,13                      | 7,33                  | 2,97      | 6,67                                                                | 7,13                      | 0,9784                                                         | 0,9136    | 0,9904                                                              | 1,0002                    | 0,971                                  | 5    |
| СФО               | 11,99                   | 7,12      | 11,57                                                               | 13,27                     | 11,95                 | 7,05      | 11,57                                                               | 13,39                     | 0,9972                                                         | 0,9903    | 1,0004                                                              | 1,0089                    | 0,999                                  | 3    |
| ДФО               | 4,68                    | 0,91      | 4,36                                                                | 5,24                      | 4,57                  | 0,73      | 4,27                                                                | 5,13                      | 0,9771                                                         | 0,8036    | 0,9792                                                              | 0,9794                    | 0,935                                  | 8    |
| Медиана           |                         |           |                                                                     |                           |                       |           |                                                                     |                           | 0,994                                                          | 0,936     | 0,995                                                               | 0,994                     | 0,980                                  |      |

Источник: составлено по материалам таблицы 1

Как видно из таблицы 2, наиболее подвижная динамика базисного индекса изменений структуры обучающихся в 2022 году наблюдается в трех федеральных округах, формируя устойчивую позицию к дальнейшему исследованию, при этом наиболее сильное отклонение как по структуре показателей системы ВО, так и по индексу динамики демонстрирует Дальневосточный федеральный округ.

Обобщая динамику региональной дифференциации системы ВО, а также используя полученные показатели из таблицы 2, сопоставим параметры изменений с социально-экономическим положением регионов в федеральных округах с соответствующим индексом

динамики внутреннего регионального продукта (далее, ВРП) на душу населения, индексом среднесписочной численности трудоспособного населения.

В таблице 3 представлен сравнительный анализ показателей развития регионов обобщенных в федеральных округах и системы образования

Таблица 3

Сравнительный анализ показателей развития регионов и системы высшего образования в 2022 году (составлено авторами)

| Федеральный округ | Средний агрегированный индекс обучающихся ВО | Средний агрегированный индекс ВРП на душу населения | Индекс среднесписочной численности населения в трудоспособном возрасте | Индекс структуры площади территорий РФ | Средний индекс фиксированного набора потребительских товаров и услуг к общероссийскому | Индекс промышленного производства | Анализ агрегированных индексов ВО      |                                          |
|-------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------|
|                   |                                              |                                                     |                                                                        |                                        |                                                                                        |                                   | Агрегатный индекс социального развития | Агрегатный индекс экономической развития |
| 1                 | 2                                            | 3                                                   | 4                                                                      | 5                                      | 6                                                                                      | 7                                 | 8                                      | 9                                        |
| ЦФО               | 1,017                                        | 1,225                                               | 1,024                                                                  | 0,038                                  | 1,112                                                                                  | 1,031                             | 1,118                                  | 1,091                                    |
| СЗФО              | 1,015                                        | 1,551                                               | 1,008                                                                  | 0,099                                  | 1,059                                                                                  | 0,978                             | 1,208                                  | 1,181                                    |
| ЮФО               | 0,956                                        | 1,173                                               | 1,015                                                                  | 0,026                                  | 0,959                                                                                  | 0,981                             | 1,029                                  | 1,037                                    |
| СКФО              | 0,964                                        | 1,136                                               | 1,023                                                                  | 0,010                                  | 0,926                                                                                  | 1,102                             | 1,009                                  | 1,067                                    |
| ПФО               | 0,982                                        | 1,245                                               | 0,987                                                                  | 0,061                                  | 0,900                                                                                  | 1,064                             | 1,042                                  | 1,097                                    |
| УФО               | 0,971                                        | 1,439                                               | 0,988                                                                  | 0,106                                  | 0,900                                                                                  | 0,994                             | 1,103                                  | 1,135                                    |
| СФО               | 0,999                                        | 1,259                                               | 0,975                                                                  | 0,300                                  | 0,941                                                                                  | 1,014                             | 1,066                                  | 1,091                                    |
| ДФО               | 0,935                                        | 1,227                                               | 0,974                                                                  | 0,360                                  | 1,122                                                                                  | 0,978                             | 1,095                                  | 1,047                                    |

Источник: составлено по материалам [ 8,7,11 и 12], а также данные таблицы 2

Таким образом, на наш взгляд, развитие регионов в рамках их обобщенного вклада в социально-экономические показатели соответствующего федерального округа демонстрируют разную степень обеспеченности системы образования на местах, как по социально ориентированным параметрам (индексам), так и по экономическим.

В таблице 3 авторами предлагается концепт анализа динамического расчета показателей - агрегатного индекса социального развития обучающихся ВО субъектов РФ в федеральных округах, а также агрегатного индекса экономического развития обучающихся ВО. При расчете использовались индексы как величины позволяющие объединить разные по качественным параметрам, но tandemно определяющие агрегатную величину изменения исследуемого показателя. Так, чем агрегатные индексы более сбалансированы между собой на уровне одного округа, тем условия развития системы образования и социально-экономических результатов в субъектах округа более устойчивы и стабильны.

**Влияния «регион» - «университет» методический аспект.** Идентификация экосистемы региона необходима для понимания состояния среды, в которой университет находится: способности региона развиваться до уровня необходимого для распространения роста на определенные зоны различного типа, включающих концентрацию ресурсов различного типа, в том числе интеллектуальных, т.е. возможности этой среды способствовать развитию университета путем предоставления необходимых для этого условий.

Экосистемный подход в условиях развития региональной экономики рассматривается сквозь структурные компоненты, определяющие: а) приоритетные индикаторы развития региона; б) субъектов региональной экосистемы; в) стратегии региональной экосистемы; г)

цифровые платформы и технологии; д) региональные экосистемные обязательства и конкуренцию.

В нашем понимании экосистема региона включает следующие основные субъекты экономики: население, бизнес, органы власти, к которым подобраны показатели, отражающие (таблица 4):

- для населения - социально-экономические показатели в соответствии с сайтом Росстат;

- для бизнеса - основные социально-экономические показатели в соответствии с сайтом Росстат;

- для органов власти – показатели эффективности деятельности органов местного самоуправления и муниципальных районов, а также рейтингом инвестиционного климата региона.

Таблица 4

Показатели и пространственные эффекты экосистемы «Регион» - «Университет»  
(составлено авторами)

| Субъект экономики           | Ед. изм. | Показатель                                                                                                                                  | Институциональная среда (правила) производства, обмена и распределения ресурсов региона | Пространственные эффекты экосистемы «Регион» - «Университет»                                                                                                                                          |
|-----------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Население                   | чел.     | Коэффициент прироста мигрантов на 10 000 человек населения региона                                                                          | Изменение основополагающих политических, социальных и юридических правил                | Системный эффект - увеличение/уменьшение трудовых ресурсов - управление динамикой рынка труда «региона» (реакция, причинно-следственные связи) - кластерный эффект экосистемы обучения «университета» |
|                             | %        | Доля численности населения к общей численности населения в регионе с денежными доходами меньше установленной величины прожиточного минимума | Изменение основополагающих социальных и экономических правил                            | Системный эффект - снижение/рост платежеспособности населения – социальная стабильность «региона» - сетевой эффект экосистемы обучения «университета»                                                 |
| Бизнес                      | %        | Уровень инновационной активности организаций                                                                                                | Изменение основополагающих экономических правил                                         | Системный эффект - увеличение/снижение объемов в сфере производства – эффективность процессов и качества продукции «региона» - платформенный эффект экосистемы обучения «университета»                |
|                             | шт.      | Количество активно действующих предприятий (градообразующих)                                                                                | Изменение основополагающих политических, социальных, экономических и юридических правил | Системный эффект - рост/сокращение рабочих мест и профессий – регулирование конкуренции в «регионе» - сетевой и платформенный эффект экосистемы обучения «университета»                               |
| Органы власти               |          | Инвестиционный климат региона                                                                                                               | Изменение основополагающих социальных, экономических юридических правил                 | Системный эффект - увеличение/уменьшение объемов инвестиций – оценка рыночной инфраструктуры «региона» - платформенный эффект экосистемы обучения «университета»                                      |
| Образовательные организации | балл     | Средний балл ЕГЭ студентов, принятых на обучение по программам обучения                                                                     | Изменение основополагающих юридических правил                                           | Системный эффект - изменение количества обучающихся – сетевой, кластерный и платформенный эффект экосистемы обучения «университета»                                                                   |

Таким образом, с помощью экосистемного подхода выделены тренды и эффекты развития взаимодействия «регион» - «университет», направленные на обеспечение устойчивости и стабильности в регионе: - желание населения оставаться в регионе и возможность обеспечивать себя необходимыми товарами, а также возможностью обучения; - наличие компаний в регионе, которые могут стать потребителями услуг университета, а также могут формировать заказ на бюджетные места в университеты, более того можно представить, в целом, уровень инновационной активности организаций в выбранном регионе, что может способствовать развитию различных взаимоотношений с университетом (например, НИОКР); - усилия органов власти по созданию благоприятных условий ведения бизнеса, а также предоставление необходимых условий для закрепления населения в регионе.

При определении направлений влияния университета на регион проводится анализ миссий, стратегий университета и региона, различного рода исследований, направленных на определение препятствий в развитии регионов, далее результаты объединяются в направления развития (рис. 1).

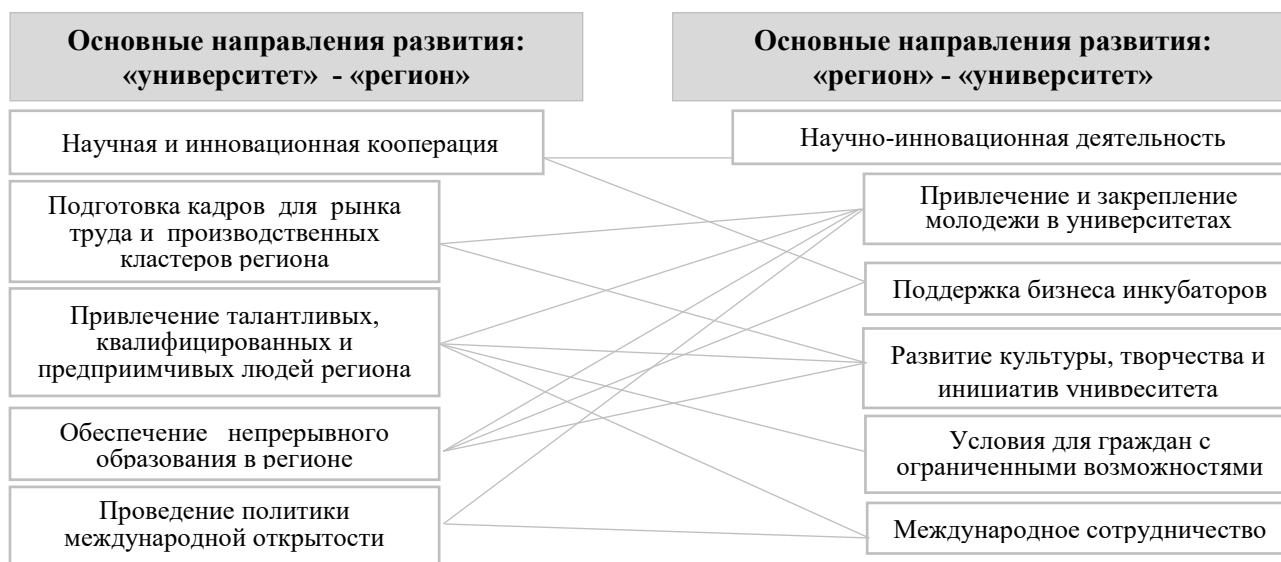


Рис.1. Направления развития университета и региона (составлено авторами)

Как видно из рисунка 1, влияние университета на регион проявляется в прямых и обратных связях возникающих между основными направлениями развития: «по отношению к региону» и «по отношению к университету».

Представленный на рисунке анализ показывает, что такие направления как привлечение и закрепление молодежи в регионе и поддержка бизнеса – те, на которые в большей степени может повлиять университет. Так, решение молодежи остаться в регионе является последствием наличия в университете направлений обучения, востребованных в регионе, а также качества этого обучения и возможности продолжать обучения после получения основного образования, а также связи с работодателями. Более того, поддержка бизнеса осуществляется университетом аналогично, а сверх того еще и организацией научной и инновационной деятельности, включая гранты, лаборатории, патенты и т.д.

### Заключение

Инновационное, современное и качественное развитие региона, поддержание его

высокого уровня социально-экономических стандартов развития невозможно без обеспечения структурных преобразований, в которых «университет» как базис связи между индивидуумом, социумом, общественными институтами, бизнесом и властью является определяющим звеном налаживания оптимальных отношений. В особенности место «университета» возрастает по мере отдаленности от центральной части России регионов. Однако это не односторонняя связь, «университет» также получает определенный интерес и выгоду от развития своего «региона» и прежде всего это выражено в ключевом моменте влияния той специфики уровня конкурентных преимуществ, которые в регионе приставлены. Масштаб инфраструктуры градообразующих предприятий, уровня внедрения цифровых технологий в инновационной среде и другие региональные факторы, определяющие благоприятное будущее региона, определяют мнение и выбор потенциальных студентов при поступлении в университет. Следовательно, регион и университет влияют друг на друга взаимно, а значит, деятельность одного непосредственно приведет к изменениям другого, что описывает основные положения экосистемного подхода.

Таким образом, чтобы верно сместить управленческий фокус необходимо, во-первых идентифицировать среду региона (определить на каком этапе сейчас находится развитие региона и как оно может повлиять на развитие университета); во-вторых, перевести данные показатели в количественные, чтобы в дальнейшем можно было определить лучшие практики регионов и адаптировать их; в-третьих, изучить документы, определяющие как развитие университета, так и развитие региональной социально-экономической политики, выделяя те аспекты, на которые может повлиять университет и, в-четвертых, аналогично второму шагу, определить показатели, которые бы позволили численно интерпретировать данные аспекты.

Дальнейшее направление исследований связано с продолжением развития методического инструментария при оценке взаимного влияния университета и региона, формирования методики и ее апробации на регионах России.

### Список литературы

1. Ежегодный доклад Правительства о реализации государственной политики в сфере образования в 2022 году. [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/news/48764/> (дата обращения: 19.11.2023).
2. Муромцева А.К., Ларионова Ю.С., Махнев В.П. Социально-региональная дифференциация высшего образования в России / А. К. Муромцева, // Россия молодая: сборник материалов XII всероссийской, научно-практической конференции молодых ученых с международным участием, Кемерово, 21–24 апреля 2020 года. Кемерово: Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2020. С. 846221-846224.
3. Пунанцев А.А., Левитес Д.Г. К проблеме доступности качественного общего образования в российской Арктике: оценка условий реализации образовательных программ // Перспективы науки и образования. 2022. № 4 (58). С. 706-725.
4. Чистякова Н.О., Антонова И.С., Татарникова В.В., Попова С.Н. Дифференциация муниципальных образований и влияние предприятий флагманов на уровень их социально-экономического развития // Вестник университета. 2020. № 11. С. 105-113.
5. Артемова О.В., Логачева Н.М. Методика оценки доступности инфраструктуры образования в регионах Российской Федерации // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. 2022. Т. 17, № 1. С. 27-48.
6. Информационно-аналитические материалы по результатам проведения мониторинга деятельности образовательных организаций высшего образования в РФ. [Электронный ресурс]. URL: <https://monitoring.miccedu.ru/?m=vpo> (дата обращения: 19.11.2023).

7. Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13284> (дата обращения: 19.11.2023).
8. Национальные счета. Валовой региональный продукт. [Электронный ресурс]. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VRP\\_s\\_1998.xlsx](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VRP_s_1998.xlsx) (дата обращения: 19.11.2023).
9. Указ Президента РФ от 16.01.2017 N 13 "Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года". [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41641> (дата обращения: 19.11.2023).
10. Указ Президента Российской Федерации от 12.05.2023г. №343 «О некоторых вопросах совершенствования системы высшего образования». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/49210> (дата обращения: 19.11.2023).
11. Бондаренко Н.В., Варламова Т.А., Гохберг Л.М. и др. Индикаторы образования: 2023: статистический сборник / Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2023. 432 с.
12. Доклад «Социально-экономическое положение России». [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium> (дата обращения: 19.11.2023).
13. Блинова Т.Н. Совершенствование территориально-отраслевых механизмов управления доступностью услуг высшего образования (на примере Дальневосточного федерального округа): дис. ... канд. экон. наук. Москва, 2020. 201 с.
14. Калугина Т.Н. Высшее образование как инструмент культурной политики: дис. ... канд. культурологии. Москва, 2022. 236 с.
15. Федеральный закон от 06.12.2021 N 390-ФЗ "О федеральном бюджете на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов". [Электронный ресурс]. URL: [https://minfin.gov.ru/ru/statistics/docs/law\\_fedbud?id\\_57=135324](https://minfin.gov.ru/ru/statistics/docs/law_fedbud?id_57=135324) (дата обращения: 19.11.2023).