

УДК 338.46

Кравченко Людмила Александровна

директор департамента мониторинга и развития
профессионального образования,
Владивостокский государственный университет
экономики и сервиса
lyudmila.kravchenko@vvsu.ru

Мальнова Дарья Васильевна

студентка 2-го курса магистратуры специальности
«Бизнес-информатика», Владивостокский
государственный университет экономики и сервиса
malnova.daria@vvsu.ru

Lydmila A. Kravchenko

Director of the Department for Monitoring and Development
of Professional Education, Vladivostok State University
of Economics and Service
lyudmila.kravchenko@vvsu.ru

Daria V. Malnova

2nd year student of the Master's degree in Business Informatics,
Vladivostok State University of Economics and Service
malnova.daria@vvsu.ru

**АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ МОНИТОРИНГА ЭФФЕКТИВНОСТИ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТОВ
ПРИМОРСКОГО КРАЯ ЗА 2020 Г.**

**ANALYSIS OF THE RESULTS FOR MONITORING
OF THE EFFECTIVENESS OF UNIVERSITIES
IN PRIMORSKY TERRITORY IN 2020**

***Аннотация.** В статье отражены итоги комплексного анализа результатов мониторинга эффективности высшего образования в Приморском крае за 2020 г., которые могут использоваться для дальнейшей разработки долгосрочных стратегий учебных заведений и планов по достижению определенных значений ключевых показателей на ближайшие годы. Авторами публикации рассмотрена методика сравнения ВУЗов на основе медианных значений по стране и региону и предложен авторский подход на формирование университетской среды в Приморском крае.*

***Ключевые слова:** высшее образование, мониторинг эффективности, показатели эффективности, медианные значения, инструмент оценки ВУЗов, эффективность университетов.*

***Annotation.** The article reflects the results of the complex analysis for the monitoring of the effectiveness of higher education in the Primorsky Territory in*

2020, which can be used in further development of long-term strategies of educational establishments and plans to achieve certain values of key indicators for the coming years. The methodology of comparing universities based on median values in the country and region is considered. The author's view on the formation of the university environment in the Primorsky Territory is proposed.

Key words: *higher education, the monitoring of the effectiveness, effectiveness indicators, median values, university assessment tool, university effectiveness.*

Стремительное развитие процессов в сфере образования приводит к обострению конкурентной борьбы между высшими учебными заведениями. Для быстрой адаптации к постоянно изменяющимся требованиям и запросам современного рынка образования Министерство образования и науки Российской Федерации проводит регулярное реформирование и модернизацию государственной системы высшего образования, утверждает планы мероприятий, направленных на повышение ее эффективности. По этой причине высшим учебным заведениям необходимо разрабатывать долгосрочные стратегии развития, изучать целевые показатели деятельности и строить планы по достижению определенных значений этих показателей на ближайшие годы.

Для регулирования деятельности высших учебных заведений, поддержания качества образования, в России введены и разработаны различные виды мониторингов: общероссийские и региональные мониторинги, мониторинг эффективности деятельности ВУЗов и их подразделений, самообследование организаций. В последнее время мониторинг эффективности ВУЗов принял широкомасштабный и системный характер. На уровне закона было обозначено требование в обеспечении открытого доступа к информации, содержащейся в ежегодном мониторинге эффективности организаций высшего образования. Основная цель внедрения и развития мониторинга состоит в совершенствовании структуры и сети государственных образовательных организаций высшего профессионального образования.

Одним из системообразующих аспектов деятельности мониторинга является управленческий аспект. Мониторинг применяется в качестве инструмента управленческого анализа системы высшего образования. На региональном уровне это выражается в создании условий взаимодействия высших и средних учебных заведений с региональными и муниципальными структурами управления, реализации ФГОС, организационном и научно-методическом обеспечении педагогического процесса. На уровне образовательного учреждения исследование эффективности управления может проводиться как по общим результатам деятельности образовательного учреждения, так и на основе анализа косвенных данных, таких как методическое обеспечение учебного процесса, готовность коллективов к решению педагогических задач, укомплектование их научно-педагогическими работниками.

Мониторинг эффективности деятельности ВУЗов и их филиалов проводится ежегодно Министерством образования и науки РФ, начиная с 2012 г. За период с 2012 г. по 2020 г. изначально разработанная система показателей кор-

ректировалась, претерпевала качественные изменения и в конечном результате приобрела текущую структуру и вид. В рамках мониторинга показатели были сгруппированы по 7 разделам: образовательная деятельность, научно-исследовательская деятельность, международная деятельность, финансово-экономическая деятельность, заработная плата профессорско-преподавательского состава, контингент студентов и дополнительные показатели образовательных организаций [1]. В зависимости от специфики деятельности и того является ли учреждение головным ВУЗом или филиалом, рассчитываются разные показатели со своими медианными значениями. Средние значения по РФ, субъекту и ведомственной принадлежности используется в целях стандартизации наблюдений мониторинга. Важно отметить, что по результатам мониторинга могут быть приняты решения о реорганизации или ликвидации учреждения[2].

В данной работе анализировались результаты мониторинга эффективности деятельности организаций высшего образования Приморского края. В 2020 г. высшая школа Приморья насчитывала 17 ВУЗов, 15 из которых государственных и муниципальных, а два – частных [3]. С помощью медианных значений, представленных на сайте Главного информационно-вычислительного центра Минобрнауки России, оценивалось состояние по всем видам показателей для ведущих высших учебных заведений Приморского края без учета филиалов (таблица 1).

В статье рассматривается деятельность 8 организаций, таких как Дальневосточный государственный институт искусств (ДВГИИ), Дальневосточный федеральный университет (ДФУ), Тихоокеанский государственный медицинский университет (ТГМУ), Владивостокский государственный университет экономики и сервиса (ВГУЭС), Морской государственный университет имени адмирала Г.И. Невельского (МГУ им. адм. Г.И. Невельского), Приморская государственная сельскохозяйственная академия (ПГСХА), Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет (Дальрыбвтуз) и Дальневосточный институт коммуникаций (ДВИК).

Таблица 1 – Основные показатели мониторинга эффективности ВУЗов Приморского края за 2020 г.

Показатель	ВГУЭС	ДВГИИ	ДФУ	ПГСХА	Даль-рыбвтуз	МГУ им. адм. Г.И. Невельского	ТГМУ	ДВИК	Медианное значение РФ ПК МНВО
Е.1. Образовательная деятельность	60,45	75,75	70,91	52,28	49,47	54,65	65,3	0	62,30 58,00 62,88
Е.2. Научно-исследовательская деятельность	132,72	161,16	293,31	124,69	142,73	162,97	86,29	122,05	103,30 124,70 110,60
Е.3. Международная деятельность	9,09	18,69	9,05	9,39	22,88	1,28	2,52	1,56	5,85 9,05 6,88

Е.4. Финансово-экономическая деятельность	5981,08	3830,53	7087,38	4777,03	5251,72	5770	3002,02	4826,83	2764,80 5770,00 2971,80
Е.5. Заработная плата ППС	230,77	205,6	201,31	199,33	203,28	171,05	197,46	189,42	210,30 201,60 216,20
Е.8. Дополнительный показатель	2,92	67,8	5,1	72,72	2,47	4,23	68,37	322,92	Зависит от специфики

Источник: составлено авторами.

Высокий уровень образовательной деятельности продемонстрировал ДВГИИ – 75,75, что на 30% больше медианного значения по субъекту. На последней позиции фигурирует ДВИК с нулевым показателем. Достижение медианного значения данного показателя можно обеспечить двумя способами, если: высшее учебное заведение имеет высокий проходной балл на обучение за счет средств федерального бюджета Российской Федерации, и, если: высшее учебное заведение устанавливает ограничение по баллам на прием по договорной основе обучения.

Второй способ приводит ВУЗ к снижению доходов от основного вида деятельности, что сказывается на показателях «Финансово-экономическая деятельность» и «Заработная плата ППС». Таким образом, образовательная организация попадает в жесткие условия, когда необходимо поддерживать требуемый уровень баллов ЕГЭ поступающих, при этом максимизируя доход от образовательной деятельности.

В числе лидеров в осуществлении научно-исследовательской деятельности – ДВФУ, объем НИОКР в расчете на одного НПР превысил медианное значение на 135,2%. ПГСХА, ДВИК и ТГМУ среднее значение не выполнили, снижение составило 0,01%, 2,13% и 30,8% соответственно. Доходы образовательной организации из всех источников на одного НПР выше медианного значения только у трех учебных заведений: у ДВФУ – 7087,38, у ВГУЭС – 5981,08 и у МГУ им. адм. Г.И. Невельского – 5770. При этом наибольшее превышение медианного значения по показателю заработной платы ППС зафиксировано только у ВГУЭС – на 14,46%, что в абсолютном значении составляет 29,17 единиц. Блок показателей «Научно-исследовательская деятельность», «Финансово-экономическая деятельность» и «Заработная плата ППС» зависят не только от объема средств, но и от приведенной к числу ставок численности НПР.

На удельный вес численности иностранных студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в общей численности студентов – коэффициент международной деятельности – делают упор Дальрыбвтуз и ДВГИИ, более чем в два раза превышая медиану, ВГУЭС, ДВФУ и ПГСХА выполняют показатель и сохраняют его почти на одном уровне друг с другом, МГУ им. адм. Г.И. Невельского, ТГМУ и ДВИК на международную деятельность акцент не ставят. Отдельное внимание заслуживает дополнительный показатель, который рассматривается для ВУЗов со спецификой и без в соответствии с профилем деятельности, поэтому медианное значение по субъекту у каждого ВУЗа свое и в таблице 1 не представлено. Но фактически для органи-

заций без специфических особенностей он отражает уровень остепененности НПР ВУЗа. В условиях мониторинга любому ВУЗу выгодно принимать на внебюджетные ставки НПР в должности преподавателя или старшего преподавателя, так как их заработная плата ниже по сравнению с остепененным сотрудником, поэтому и существует дополнительный показатель, который берет в учет сотрудников ППС, имеющих степени кандидатов и докторов наук.

Дополнительные характеристики образовательной организации в рамках мониторинга эффективности ВУЗов Приморского края за 2020 г. представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Дополнительные характеристики образовательной организации в рамках мониторинга эффективности ВУЗов Приморского края за 2020 г.

Наименование показателя	ДВФУ	ВГУЭС	МГУ им. адм. Г.И. Невельского	Дальрыбвтуз	ТГМУ	ПГСХА	ДВГИИ	ДВИК
Общая численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, чел.	18466	7704	4424	4245	3789	2208	403	192
Общая численность обучающихся по программам среднего профессионального образования, чел.	748	3144	2904	1671	310	0	111	0
Общая численность иностранных студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, чел.	1601	470	46	545	94	124	63	3
Общий объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР), тыс. руб.	499921,4	37441,1	51050,8	24328,5	34215	10043,6	5083	1550
Доходы ВУЗа из всех источников, тыс. руб.	12079733	1687262	1807453	895157	1190302	384790	290163	61301
Доля доходов ВУЗа из федерального бюджета, %	62,61	24,25	77,29	63,52	73,62	85,31	85	0
Доля доходов ВУЗа из внебюджетных источников, %	37,39	75,75	22,71	36,48	25,35	14,69	15	100

Источник: составлено авторами.

По общей численности студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, первое место занимает ДВФУ – 18 466, второе – ВГУЭС – 7 704, на третьей позиции – МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 4 424. С численностью в 192 студента на последнем месте оказывается ДВИК.

Важно отметить, что ДВИК полностью находится на внебюджетном обеспечении и имеет достаточно высокий по сравнению с другими ВУЗами показатель удельного веса остепененных НПР. Аналогично и у ВГУЭС доля доходов из внебюджетных источников составляет 75,75%, 24,25% приходится на доходы из федерального бюджета, при этом общие доходы из всех источников приравниваются к 1 687 262 тысячам рублей, что почти не уступает финансируемым государством ВУЗам (ДВФУ – 12 079 733 тысяч рублей, МГУ им. адм. Г.И. Невельского – 1 807 453 тысяч рублей).

Так как последнее время в стране регистрируется дефицит квалифицированных рабочих рук и специалистов, важным аспектом является и развитие системы среднего профессионального образования в высших учебных заведениях Приморского края, на чем сконцентрировали свою деятельность ВГУЭС, МГУ им. адм. Г.И. Невельского и Дальрыбвтуз, в 2020 г. общая численность обучающихся по программам среднего профессионального образования в них достигла значений 3 144, 2 904 и 1 671 человек соответственно. Самая высокая доля иностранных студентов – отношение численности иностранных студентов к общей численности студентов – 12,84% (545 человек) принадлежит Дальрыбвтузу, 8,66% (1 601 человек) – у ДВФУ, на третьем месте ВГУЭС – 6,1% (470 человек).

Методика ранжирования образовательных организаций.

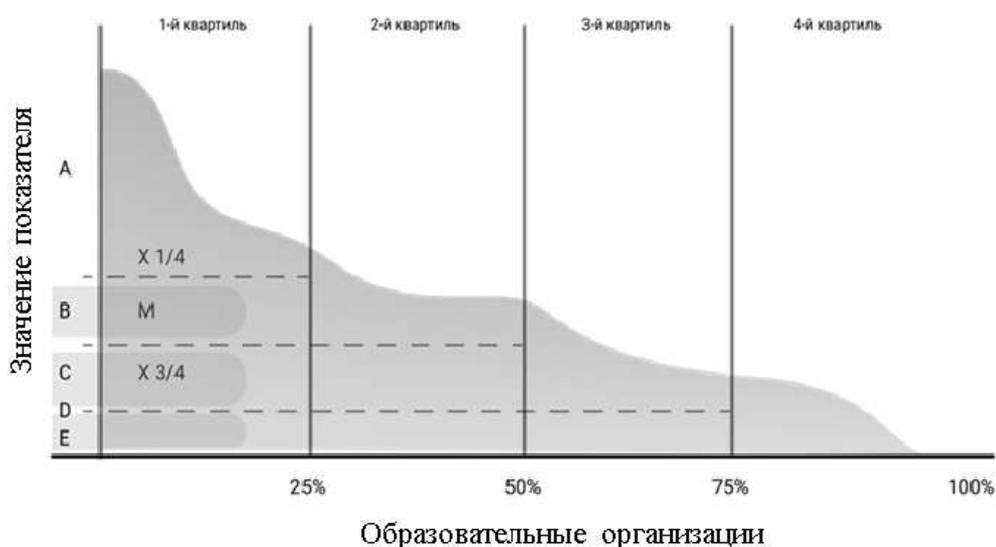
В 2019 г. была представлена новая методика, которая сейчас также применяется на основе результатов мониторинга эффективности для проведения сравнительного анализа деятельности образовательных организаций при разных процедурах оценивания – метод анализа лиг. В мониторинге эффективности деятельности ВУЗов по каждому из используемых количественных показателей (с учетом специфики) проводится ранжирование образовательных организаций в порядке убывания значений показателя и вычисляется медиана. При нечетном количестве наблюдений медиана представляет собой среднюю точку распределения, когда половина наблюдений расположена над ней, а другая половина – под ней. В случае четного количества медиана вычисляется как средняя точка между двумя средними числами. После определения медианы выделяются 5 оценочных областей (А, В, С, D, Е), каждой из которых присваивается вес (таблица 3). Оценки выставляются с естественным порядком, где $A > B > C > D > E$ [5].

Таблица 3 – Характеристика областей.

Область	Вес	Характеристика
А	+5	значение показателя выше или равно значению 1-го квартиля
В	+3	значение показателя выше или равно значению медианы, но не входит в область А
С	+2	значение показателя ниже медианы, но выше или равно значению 3-его квартиля
D	+1	значение показателя ниже медианы и не входит в область
Е	0	значение показателя равно нулю

Источник: составлено авторами.

По каждому из показателей конструируется график ранжирования, который делится на 4 квантили и 4 медианы (рисунок 2). Каждой образовательной организации присваивается один из четырех квантилей. Первый квантиль состоит из университетов, вошедших в 25%, второй квантиль - из следующих 25% и т.д. На оси абсцисс располагаются образовательные организации, общая численность которых поделена на 4 равные группы, на оси ординат непосредственно значение рассматриваемого показателя, отнесенное к соответствующей области.



Источник: [6]

Рисунок 2 – График ранжирования показателя по областям.

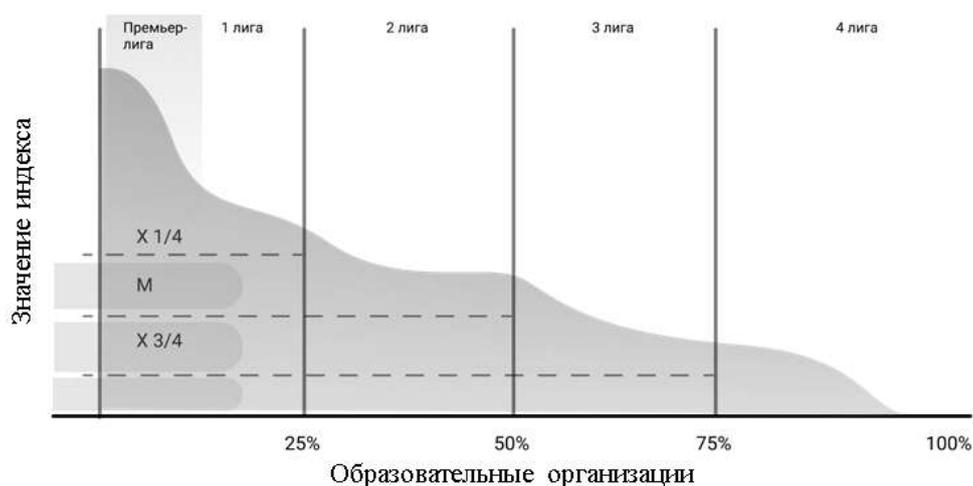
На основании попадания значений показателей в зоны рассчитывается индекс J как сумма весов принадлежности к ним, каждый ВУЗ получает определенное количество баллов. Далее осуществляется переход из многокритериального выбора к однокритериальному путем метода свертки критериев. Максимальное значение индекса J может составить 28, а минимальное – 0. Таким образом, возможно разбиение образовательных организаций на 29 групп: в первой группе окажутся ВУЗы, чьи оценки по всем показателям равны А, т. е., многомерная оценка представлена вектором (А, А, А, А, А, А, А), а в последней – университеты, чьи оценки по всем показателям составят вектор (Е, Е, Е, Е, Е, Е, Е). По результатам ранжирования ВУЗам присваиваются лиги, всего их 5 (таблица 4).

Таблица 4 – Характеристика лиг.

Лига	Характеристика
Премьер-лига	Один показатель в области В, остальные в области А ($J \geq 28$)
Лига 1	Значение индекса J выше или равно значению 1-го квантиля, но не входит в область премьер-лиги
Лига 2	Значение индекса J выше или равно значению медианы, но ниже значения 1-го квантиля
Лига 3	Значение индекса J ниже медианы, но выше или равно значению 3-его квантиля
Лига 4	Значение индекса J ниже значения 3-его квантиля

Источник: составлено авторами.

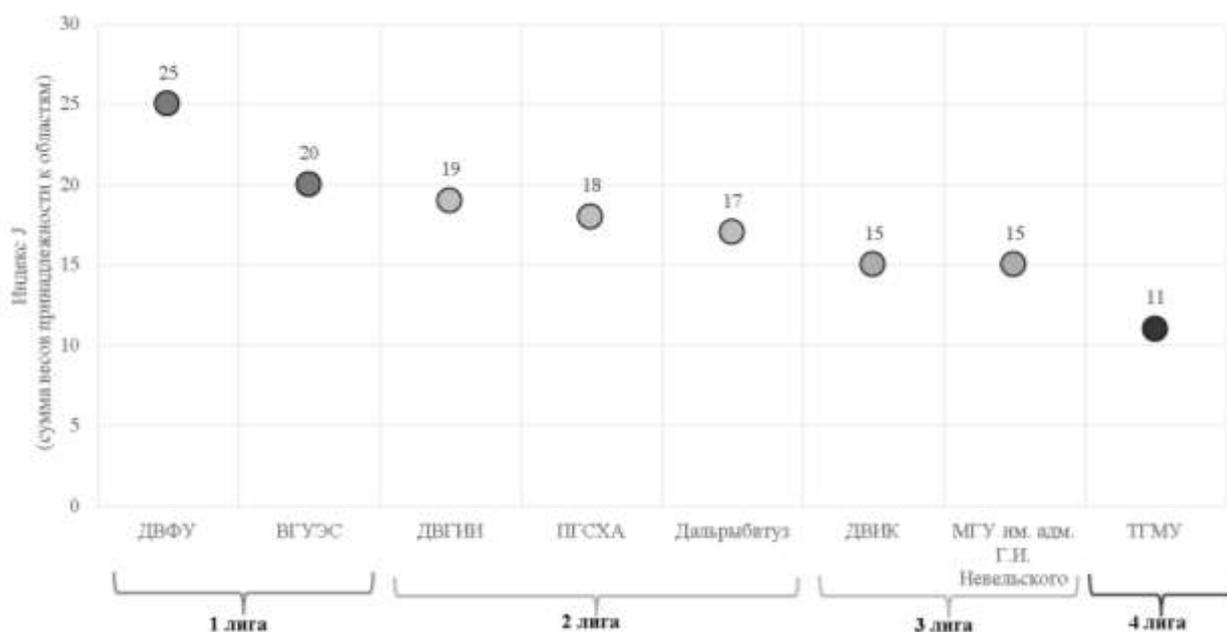
График распределения по лигам представлен на рисунке 3.



Источник: [6]

Рисунок 3 – График распределения университетов по лигам.

Для высших учебных заведений Приморского края были построены графики распределения по лигам в соответствии с медианой по России (рисунок 4) и по субъекту (рисунок 5). В первую лигу попали такие университеты, как ДВФУ и ВГУЭС, набравшие 25 и 20 баллов по индексу J. Во второй лиге оказалось 3 ВУЗа: ДВГИИ, ПГСХА и Дальрыбвтуз – 19, 18 и 17 весов соответственно. В третьей лиге с одинаковым значением индекса J (15 баллов) оказались ДВИК и МГУ им. адм. Г.И. Невельского. ТГМУ с 11 баллами закрыл четвертую лигу.

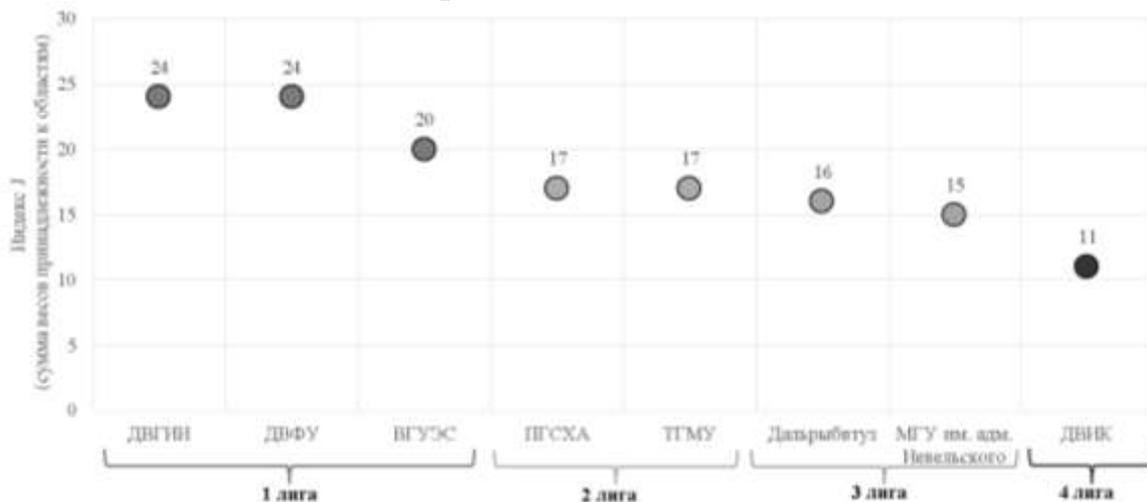


Источник: составлено авторами.

Рисунок 4 – График распределения университетов Приморского края по лигам с медианной по России.

С изменением среднего значения, относительно которого производится распределение на уровне субъекта, ситуация сильно изменяется. Так, например,

ДВГИИ переходит в первую лигу и меняет свои 19 баллов по индексу J на 25 (рисунок 5). ТГМУ из последней четвертой лиги перемещается во вторую с 17 весами. Дальрыбвтуз оказывается в третьей лиге и снижает свой балл на единицу. ДВИК с 11 баллами закрывает четвертую лигу. Данный подход к сравнению образовательных организаций предоставляет возможность к агрегированию различных оценок в единую оценку в форме таблиц лиг, позволяет проводить сравнительный анализ многовариантного оценивания, в целом.



Источник: составлено авторами.

Рисунок 5 – График распределения университетов Приморского края по лигам с медианной по субъекту.

В заключении можно сделать вывод о том, что мониторинг эффективности деятельности ВУЗов – это прекрасный механизм управления образованием на внутривузовском уровне, позволяющий отслеживать в каком состоянии находится качество функционирования организации. Благодаря взаимосвязанным показателям, система мониторинга рациональна и ставит своих участников в достаточно жесткие рамки. Мониторинг на каждом из уровней управленческой иерархии рассматривается как важное контрольное мероприятие, выступающее в качестве функции управления образованием, инструмента анализа, интерпретации данных статистики, социологии и оценки качества образования и подготовки на их основе управленческих решений.

Литература

1 Методика расчета показателей мониторинга эффективности образовательных организаций высшего образования, [электронный ресурс] // URL: https://msd-nica.ru/data/mon_vpo/ik_139_05vn_ot_30.pdf.

2 Прохоров С. Г., Свирина А. А., Чехонадских А. И. Мониторинг эффективности: инструмент сокращения или поиск точек роста? // Высшее образование в России. № 1 (197). С. 63–68.

3 Мониторинг качества эффективности деятельности высшего образования, [электронный ресурс] // URL: <https://monitoring.miccedu.ru/?m=vpo>.

4 Майер Наталья Сергеевна Мониторинг эффективности ВУЗов: итоги и перспективы // Universum: психология и образование. 2018. №4 (46). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/monitoring-effektivnosti-vuzov-itogi-i-perspektivy>.

5 Наводнов Владимир Григорьевич, Мотова Галина Николаевна, РыжакOVA Ольга Евгеньевна Сравнение международных рейтингов и результатов российского мониторинга эффективности деятельности вузов по методике анализа лиг // Вопросы образования. 2019. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnenie-mezhdunarodnyh-reytingov-i-rezultatov-rossiyskogo-monitoringa-effektivnosti-deyatelnosti-vuzov-po-metodike-analiza-lig>.

6 Рейтинг мониторинга эффективности вузов 2021 | LiftUp, [электронный ресурс] // URL: <https://msd-nica.ru/rankings/rejting-monitoringa-effektivnosti-vuzov>.

Literature

1 Methodology for calculating indicators for monitoring the effectiveness of educational institutions of higher education, [electronic resource] // URL: https://msd-nica.ru/data/mon_vpo/ik_139_05vn_ot_30.pdf.

2 Prokhorov S.G., Svirina A.A., Chekhonadskikh A.I. Efficiency monitoring: a tool for reduction or a search for growth points? // Higher education in Russia. No. 1 (197). S. 63–68.

3 Monitoring the quality of the effectiveness of higher education, [electronic resource] // URL: <https://monitoring.miccedu.ru/?m=vpo>.

4 Mayer Natalya Sergeevna Monitoring the effectiveness of universities: results and prospects // Universum: psychology and education. 2018. No. 4 (46). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/monitoring-effektivnosti-vuzov-itogi-i-perspektivy>.

5 Navodnov Vladimir Grigorievich, Motova Galina Nikolaevna, RyzhakOVA Olga Evgenievna Comparison of international rankings and the results of Russian monitoring of the effectiveness of universities' activities using the league analysis method // Education Issues. 2019. No. 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnenie-mezhdunarodnyh-reytingov-i-rezultatov-rossiyskogo-monitoringa-effektivnosti-deyatelnosti-vuzov-po-metodike-analiza-lig>.

6 Rating of monitoring of the effectiveness of universities 2021 | LiftUp, [electronic resource] // URL: <https://msd-nica.ru/rankings/rejting-monitoringa-effektivnosti-vuzov>