

ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

ТИПОЛОГИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКИХ ВУЗОВ

МЕЛИКЯН Алиса Валерьевна – ст. преподаватель, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», факультет компьютерных наук. E-mail: amelikyana@hse.ru.

Аннотация. В статье представлены результаты исследования, цель которого – определить группы организаций высшего образования, имеющие близкие показатели международной образовательной деятельности, и проанализировать их характеристики. В ходе исследования были собраны, обработаны и систематизированы статистические данные о показателях международной образовательной деятельности российских вузов и филиалов. Был проведён кластерный анализ 362 вузов и 28 филиалов на основе показателей, оценивающих состояние их международной образовательной деятельности: численность иностранных студентов по основным и дополнительным образовательным программам, численность иностранных аспирантов, число международных программ двух дипломов.

Кластерный анализ выявил пять групп организаций высшего образования со сходными характеристиками: «аутсайдеры», «рекрутёры иностранных студентов», «диверсификаторы», «стратеги» и «национальные лидеры». Исследование подтвердило отсутствие прямой зависимости между активностью реализации международной образовательной деятельности вуза и получаемым от этой деятельности доходом. Доходы вузов одного кластера могут быть несоизмеримы. Это обусловлено различием в стоимости реализуемых основных образовательных услуг и получением дохода от предоставления дополнительных образовательных услуг для иностранных граждан.

Полученная классификация организаций высшего образования может быть учтена при выработке адресных мер государственной поддержки вузов для повышения их конкурентоспособности на международном образовательном рынке. Также исследование может представлять интерес для руководителей российских вузов, поскольку позволяет составить общее представление об основных направлениях развития и результатах международной образовательной деятельности вузов-конкурентов.

Ключевые слова: международная деятельность вузов, кластерный анализ, показатели международной образовательной деятельности вуза, иностранные студенты, международный образовательный рынок, доходы вузов

Для цитирования: Меликян А.В. Типология международной образовательной деятельности российских вузов // Высшее образование в России. 2016. № 12 (207). С. 140–150.

Введение

Перед российской системой высшего образования, и в первую очередь перед ведущими вузами, стоит задача повышения международной конкурентоспособности и увеличения экспорта образовательных услуг. Деятельность на международном образовательном рынке даёт вузам возможность привлекать к обучению талантливых

абитуриентов из разных стран и получать дополнительный доход. Количество обучаемых в вузе иностранных студентов является одним из показателей внешней оценки эффективности деятельности вуза и учитывается при составлении международных рейтингов университетов, что стимулирует вузы к развитию этого направления.

Подготовка специалистов для зарубеж-

ных стран – выгодная статья экспорта для стран-лидеров международного образовательного рынка. В 2014 г. за счет обучения и проживания иностранных студентов в США доход экономики страны увеличился на 30 млрд. долларов [1]. В Великобритании в 2014 г. иностранные студенты привнесли в экономику страны 7 млрд. фунтов стерлингов [2]. В Австралии в 2014–2015 учебном году благодаря проживанию и обучению иностранных студентов доход экономики страны вырос на 18,2 млрд. долларов.¹

Российские вузы получают доход из иностранных источников по двум основным статьям: образовательная деятельность (80,5%) и выполнение НИОКР (19,5%).² Доля иностранного финансирования в общем доходе организаций высшего образования по стране в целом невысокая и составляет 1,1% для государственных и муниципальных организаций и 1,2% – для частных [3]. Доход от международной образовательной деятельности вузов складывается из оплаты обучения иностранных граждан по основным образовательным программам и программам дополнительного обучения.

В российских научных публикациях анализируются стратегии отдельных вузов на международном образовательном рынке, результаты их реализации, факторы институционального и странового уровней, препятствующие привлечению иностранных студентов, сложности, связанные с обучением иностранных студентов в российских вузах [4–7]. В ряде пуб-

ликаций представлен анализ статистических данных о количественных показателях международной образовательной деятельности российских вузов, таких как количество и состав иностранных студентов, доходы и издержки вузов от их обучения, расходы на привлечение иностранных студентов [8; 9]. Значимый вклад в исследование результатов международной образовательной деятельности российских вузов внесли работы А.Л. Арефьева. Автор анализирует состояние международного рынка образовательных услуг и функционирование на нём российских вузов, основные тенденции в обучении иностранных граждан в российских вузах на основе статистических данных о результатах международной деятельности вузов за разные годы [10–13]. В зарубежных научных публикациях последних лет анализируются факторы успеха университетов на международном образовательном рынке [14], стратегии экспорта образовательных услуг и успешность их реализации в вузах [15–16], деятельность вузов, направленная на увеличение дохода от обучения иностранных студентов³.

В статье представлены результаты исследования, цель которого – определить группы организаций высшего образования, имеющие близкие показатели международной образовательной деятельности, и проанализировать их характеристики. Исследование проведено на репрезентативной выборке российских организаций высшего образования и основано на кластерном анализе вузов и филиалов по показателям их

¹ Research Snapshot “Export income to Australia from international education activity in 2014–15” // Australian Government. Department of Education and Training. November 2015. URL: <https://internationaleducation.gov.au/research/Research-Snapshots/Documents/Export%20Income%20FY2014-5.pdf>

² По данным мониторинга эффективности деятельности организаций высшего образования за 2015 год.

³ Increasing university income from home and overseas students: what impact for social mobility? // Centre for Economic Performance, London School of Economics. September 2010. URL: <http://www.suttontrust.com/researcharchive/increasing-university-income-home-overseas-students-impact-social-mobility>

международной образовательной деятельности.

Описательная статистика

Общая характеристика состояния международной образовательной деятельности российских вузов и филиалов. Источниками данных для анализа послужили данные Мониторинга эффективности вузов и филиалов, проведенного в 2015 г.⁴ В базе данных мониторинга содержатся сведения о деятельности 707 вузов и 611 филиалов за 2014 г.⁵ В таблице 1 приведены показатели международной образовательной деятельности этих организаций.

Самые высокие показатели международной образовательной деятельности – у государственных и муниципальных головных вузов. В этих вузах прошли обучение 83,8% иностранных студентов по основным

образовательным программам, 98,1% иностранных аспирантов, 99,3% иностранных студентов по краткосрочным программам обучения; здесь реализуется 95,4% международных программ двух дипломов и получено 91,4% дохода от образовательной деятельности из иностранных источников.

Доход организаций высшего образования от образовательной деятельности из иностранных источников. Доход от образовательной деятельности из иностранных источников в 2014 г. получили 310 головных вузов и 73 филиала в суммарном размере 5,5 млрд. руб. Размер дохода отдельной образовательной организации лежит в диапазоне от 14,5 до 358 857 тыс. руб. Доход более 50 млн. руб. получили 25 вузов (восемь находятся в Москве), из них: восемь национальных исследовательских университетов, шесть медицин-

Таблица 1

Показатели международной образовательной деятельности российских организаций высшего образования

Образовательные организации	Головные вузы		Филиалы	
	Государственные и муниципальные	Частные	Государственные и муниципальные	Частные
Количество организаций высшего образования	514	193	493	118
Размер суммарного дохода от образовательной деятельности из иностранных источников, тыс. руб.	5039598,9	400384,4	64668,1	9628,4
Численность иностранных студентов по основным образовательным программам	152628	17328	9941	2177
Численность иностранных аспирантов	4995	57	39	2
Численность студентов иностранных вузов, прошедших краткосрочное обучение в российских вузах по основным образовательным программам длительностью не менее триместра	8787	163	63	2
Число международных программ двух дипломов	1095	21	9	23

⁴ Информационно-аналитические материалы по результатам анализа показателей эффективности образовательных организаций высшего образования // Официальный сайт Главного информационно-вычислительного центра федерального агентства по образованию РФ. Режим доступа: <http://miccedu.ru/monitoring/>

⁵ В базе данных мониторинга не отражена информация о деятельности организаций высшего образования, которые находятся в стадии реорганизации или реорганизованы и по которым не завершён анализ достоверности предоставленных в мониторинге данных. Данные приведены по состоянию на 18.06.2016.

ских и один транспортный вуз. Доход большинства филиалов не превышает 1 млн руб. Более половины вузов и 88% филиалов получили нулевые доходы. У Российского университета дружбы народов (РУДН) самый высокий доход от образовательной деятельности из иностранных источников среди российских вузов – 359 млн. руб.

Обучение иностранных студентов по основным образовательным программам. Значительную долю дохода от образовательной деятельности из иностранных источников российские вузы получают от обучения иностранных студентов на основных образовательных программах (бакалавриат, специалитет, магистратура). В 2014 г. по этим программам прошли обучение 182074 иностранных студентов в 687 головных вузах и 514 филиалах. Иностранные студенты в основном проходили обучение в крупных государственных университетах. В 29 вузах обучалось более 1000 иностранных студентов в каждом. Среди негосударственных вузов самое высокое значение показателя – в Московском технологическом институте «ВТУ», в нём прошли обучение 3893 иностранных студента (99,4% – по заочной форме). Практически во всех филиалах и в половине головных вузов обучалось менее 100 иностранных студентов.

Обучение иностранных граждан в аспирантуре. В 2014 г. 5093 иностранных граждан прошли обучение в аспирантуре 324 вузов и девяти филиалов, при этом более 1100 иностранных аспирантов приходятся на четыре вуза: РУДН (566), МГУ им. М.В. Ломоносова (268), Санкт-Петербургский государственный университет (196), МГПУ (104).

Обучение иностранных студентов по краткосрочным образовательным программам. В российских организациях высшего образования реализуются про-

граммы международной академической мобильности, предусматривающие краткосрочное обучение иностранных студентов. Такие программы реализуются как на платной основе, так и на основе паритетного обмена студентами с зарубежными вузами-партнёрами. В 2014 г. 9015 студентов зарубежных образовательных организаций прошли обучение в 209 вузах и девяти филиалах по очной форме по образовательным программам бакалавриата, специалитета или магистратуры длительностью не менее семестра (триместра). Из них по числу студентов лидируют четыре вуза: СПбГУ (468), МГУ им. М.В. Ломоносова (415), РУДН (368) и НИЯУ «МИФИ» (322).

Международные программы двух дипломов. В российских вузах, ведущих активную международную деятельность, развиваются программы двух дипломов, предусматривающие возможность обучения в двух университетах разных стран в рамках одной образовательной программы. Такие образовательные программы пользуются спросом у иностранных абитуриентов. В 173 вузах и 11 филиалах в 2014 г. было зарегистрировано 1148 международных программ двух дипломов, по которым прошли обучение 9948 студентов. В четырёх вузах в 2014 г. было зарегистрировано более 35 программ: РУДН (119), РАНХ и ГП при Президенте Российской Федерации (47), НИУ «Высшая школа экономики» (38), НИУ «МЭИ» (38).

Кластерный анализ организаций высшего образования по показателям их международной образовательной деятельности

Методология анализа. Кластерный анализ – это метод количественного анализа данных, применяемый для классификации объектов исследования на основе ряда показателей. Применение метода позволяет добиться максимально возможной однородности объектов в каждом кластере [17]. Кластерный анализ вузов позволяет разде-

лить их на группы со схожими характеристиками, стратегиями и результатами деятельности, оценить результативность различных направлений их функционирования. Метод используется в российских и зарубежных исследованиях для многомерной классификации вузов по показателям их деятельности. В ранее проведённых исследованиях представлена классификация вузов по показателям их научной, образовательной, инновационной деятельности, размеру получаемого дохода, составу учащихся [18–20].

Для реализации цели исследования был проведён кластерный анализ организаций высшего образования по четырём показателям, оценивающим состояние их международной образовательной деятельности:

1) численность иностранных студентов по основным образовательным программам (Foreign_stud);

2) численность иностранных аспирантов (Foreign_grad);

3) численность студентов иностранных вузов, прошедших краткосрочное обучение по основным образовательным программам длительностью не менее триместра (Mobil_stud);

4) число международных программ двух дипломов (Double_dip).

Эти показатели отражают развитие международной образовательной деятельности организаций высшего образования по основным направлениям. Первые два показателя характеризуют численность иностранных учащихся по основным ступеням высшего образования. Именно они часто используются для оценки доли вуза на международном рынке образовательных услуг [21].

Одновременно с основными программами в российских вузах реализуются краткосрочные программы обучения для иностранных граждан. Краткосрочное обучение иностранных студентов может быть реализовано в рамках программ межвузовского сотрудничества в форме обмена

студентами или на коммерческой основе. Третий показатель позволяет оценить степень реализации этого направления международной образовательной деятельности.

Программы двух дипломов являются привлекательными для иностранных граждан, намеревающихся пройти обучение в России, поскольку дают возможность одновременно учиться в двух вузах разных стран и получить два диплома. Реализация таких программ предусматривает построение партнёрских отношений с зарубежными вузами. Таким образом, четвёртый показатель характеризует количество образовательных услуг, которые могут заинтересовать иностранных абитуриентов, и степень интернационализации образовательного процесса. Между некоторыми из показателей кластеризации наблюдается статистически значимая корреляция, в то же время коэффициенты корреляции не превышают 0,41⁶, что допускает возможность их использования в кластерном анализе.

Для проведения кластерного анализа исходная выборка исследования была сужена. Были исключены организации высшего образования, имеющие нулевые или низкие значения по рассматриваемым показателям. В анализируемую выборку вошли вузы, которые хотя бы по одному из четырёх показателей имеют значения, превышающие средние по России. Из выборки был исключён РУДН, поскольку он имеет несоизмеримо высокие значения по трём из четырёх показателей. Таким образом, в выборку для проведения кластерного анализа вошли 362 вуза и 28 филиалов.

На предварительном этапе кластерного анализа было проведено преобразование значений исходных четырёх показателей с помощью z-стандартизации, что позволило добиться равнозначной оценки вклада каждой переменной [20; 22]. В ходе расчё-

⁶ Рассчитаны коэффициенты корреляции Кендалла.

тов применялся иерархический агломеративный метод кластеризации, предполагающий, что на начальном этапе каждое наблюдение представляет собой отдельный кластер. Кластеризация осуществлялась по методу Варда, согласно которому на каждом шаге объединяются два таких кластера, которые приводят к минимальному увеличению суммы квадратов расстояний объектов до центров их кластеров. Число кластеров обычно определяется номером шага, на котором происходит скачок значения суммы квадратов расстояний [23]. В качестве метрики различия между отдельными объектами в кластерном анализе использовался квадрат евклидова расстояния в четырёхмерном пространстве для придания большего веса более удалённым друг от друга наблюдениям.

Выбор окончательного количества кластеров основывался на сравнении различных кластерных решений с учётом значений индекса Цалиньски-Харабаша, рассчитанного для количества кластеров в диапазоне 3–10. Индекс рассчитывается как соотношение общего разброса объектов между кластерами и внутри них [18]. Оптимальным является кластерное решение с максимальным значением индекса [24]. На основании сравнения четырёх, пяти и шести кластерных решений с точки зрения однородности объектов в каждом из них и

значимости различий между ними было решено остановиться на пяти кластерах.

Характеристики кластеров. Первичные характеристики кластеров – число организаций высшего образования, вошедших в каждый кластер, и средние значения исходных переменных. Эти данные приведены в *таблице 2*, последняя строка которой содержит средние значения переменных по всей анализируемой выборке. Рассмотрим подробнее характеристики пяти полученных кластеров.

Кластер 1: Аутсайдеры

В первый кластер вошли 321 вуз и 28 филиалов, которые реализуют отдельные направления международной образовательной деятельности, но в целом показатели их международной образовательной деятельности сравнительно низкие, они отстают от вузов остальных кластеров по всем направлениям. Только отдельным вузам удалось добиться сравнительно высоких результатов по одному или двум направлениям. У 15-ти вузов доход от образовательной деятельности из иностранных источников превысил 50 млн. рублей. Этот доход формируется в основном от реализации дополнительных образовательных программ для иностранных граждан: в основном это короткие программы (например,

Таблица 2

Количественные характеристики кластеров

Название кластера	Количество организаций в кластере	Среднее арифметическое значение показателя			
		Количество иностранных студентов по основным программам	Количество иностранных аспирантов	Количество иностранных учащихся по краткосрочным программам	Количество программ двух дипломов
1. Аутсайдеры	349	288,7	8	11,5	1,5
2. «Рекрутеры» иностранных студентов	20	1875,5	23,6	30,7	6,4
3. Диверсификаторы	9	884,2	37	218,7	5,9
4. Стратеги	10	645,9	35,4	111,5	31,1
5. Национальные лидеры	2	1322	232	441,7	10
<i>Все кластеры</i>	<i>390</i>	<i>398,3</i>	<i>11,3</i>	<i>22</i>	<i>2,6</i>

летние школы и лагеря), программы изучения русского языка как иностранного, проведение тестирования на знание русского языка, подготовительные курсы для поступления в вуз. Для большинства организаций кластера характерна низкая селективность при отборе абитуриентов: средний балл ЕГЭ студентов, принятых на обучение в 2014 г., составил 59,6.

Кластер 2: «Рекрутеры» иностранных студентов

Во второй кластер вошли 20 вузов с высокой численностью иностранных студентов, обучавшихся по основным программам высшего образования. Остальные три направления международной образовательной деятельности реализуются не столь активно. Из 20 вузов десять находятся в Центральном федеральном округе, пять из них – в Москве. Для большинства вузов этого кластера характерна невысокая селективность при отборе абитуриентов: средний балл ЕГЭ студентов, принятых на обучение в 2014 г., составил 61,8. Стоимость обучения средняя и ниже средней. Все вузы этого кластера реализуют очную, заочную и очно-заочную формы обучения. Эти условия привлекательны для определённой категории иностранных абитуриентов.

Кластер 3: Диверсификаторы

В третий кластер вошли девять государственных вузов, имеющих хорошие показатели международной образовательной деятельности по всем направлениям. В Москве находятся четыре вуза, в Санкт-Петербурге – три. Один вуз имеет статус федерального университета. Для вузов этого кластера характерен средний или высокий уровень селективности при отборе абитуриентов: средний балл ЕГЭ студентов, принятых на обучение в 2014 г., составил 69,1. Вузы имеют многолетний опыт ведения международной деятельности и известны на международном образовательном рынке. У большинства из них доход от образо-

вательной деятельности из иностранных источников превысил 10 млн. рублей.

Кластер 4: Стратеги

В четвёртый кластер вошли 10 государственных вузов, имеющих хорошие показатели международной образовательной деятельности; они ориентированы на развитие образовательных продуктов, конкурентоспособных на международном образовательном рынке. В этих вузах реализуется большое количество международных программ двух дипломов, при этом численность иностранных студентов невелика. Количество иностранных аспирантов и учащихся краткосрочных программ в несколько раз выше среднего (по выборке). Из 10 вузов пять расположены в Москве. Для вузов этого кластера характерен средний или высокий уровень селективности при отборе абитуриентов: средний балл ЕГЭ студентов, принятых на обучение в 2014 г., составил 68,8. У большинства вузов размер дохода от образовательной деятельности из иностранных источников превысил 5 млн. руб.

Кластер 5: Национальные лидеры

В пятый кластер вошли два вуза с особым статусом – «уникальные научно-образовательные комплексы, старейшие вузы страны, имеющие огромное значение для развития российского общества» – Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова и Санкт-Петербургский государственный университет. Эти вузы имеют высокие показатели международной образовательной деятельности. Среди российских вузов они занимают самые высокие позиции в большинстве международных рейтингов университетов, имеют многолетний опыт ведения международной деятельности и сотрудничества с зарубежными научными и образовательными организациями. Для вузов этого кластера характерен очень высокий уровень селективности при отборе абитуриентов: средний балл ЕГЭ студен-

тов, принятых на обучение в 2014 г., составил 82,7. РУДН, который не включён в кластерный анализ, может быть отнесён к группе национальных лидеров. Он имеет многолетнюю историю подготовки иностранных специалистов, длительные партнерские отношения с вузами других стран.

Обсуждение и выводы

На основе кластерного анализа были выделены пять кластеров, демонстрирующих разные модели поведения вузов и филиалов на международном образовательном рынке: «аутсайдеры», «рекрутёры иностранных студентов», «диверсификаторы», «стратеги» и «национальные лидеры».

К «аутсайдерам» были отнесены 89,5% анализируемых организаций высшего образования. Это свидетельствует о том, что большинство российских вузов развивают международную образовательную деятельность, но немногие добились значимых результатов. Лишь единицам удалось стать достойными игроками на международном образовательном рынке, способными предлагать конкурентоспособные образовательные продукты и услуги и создавать необходимые условия для обучения и проживания иностранных граждан. В основном это государственные вузы, расположенные в крупных городах с развитой инфраструктурой.

К «национальным лидерам» были отнесены два вуза – МГУ и СПбГУ. Это отражает реальное положение дел, поскольку именно эти вузы занимают в ведущих международных рейтингах университетов сравнительно высокие места с большим отрывом от остальных российских вузов.

Остальные три кластера демонстрируют разнообразие направлений развития международной образовательной деятельности в российских вузах. Показатели международной образовательной деятельности в них выше средних по России, но недостаточно высокие, чтобы составить конкуренцию ведущим зарубежным университетам.

Интересно отметить, что вузы одного кластера получают разные доходы от международной образовательной деятельности. Это может быть обусловлено либо различиями в стоимости реализуемых ими образовательных услуг, либо получением дохода от предоставления дополнительных образовательных услуг для иностранных граждан.

Полученная классификация организаций высшего образования может быть учтена при выработке адресных мер государственной поддержки вузов для повышения их конкурентоспособности на международном образовательном рынке. Результаты исследования могут представлять интерес для руководителей российских вузов, поскольку позволяют составить общее представление об основных направлениях развития и результатах международной образовательной деятельности вузов-конкурентов.

Литература

1. Open Doors (2015). Report on International Educational Exchange // Institute of International Education. URL: <http://www.iie.org/Who-We-Are/News-and-Events/Press-Center/Press-Releases/2015/2015-11-16-Open-Doors-Data#.V2Rl26LLy5X>
2. Universities UK (2014). International Students in Higher Education: The UK and Its Competition. URL: <http://www.universitiesuk.ac.uk/policy-and-analysis/reports/Pages/international-students-uk-he-its-competition.aspx>
3. Индикаторы образования: 2016: статистический сборник / А.М. Гохберг, И.Ю. Забатурина, Н.В. Ковалева и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд-во НИУ ВШЭ, 2016. 320 с.
4. Зорников И.Н. Международная деятельность Воронежского государственного университета: становление и развитие // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. 2013. № 2. С. 176–181.
5. Петрова С.М. Кафедра РКИ и междуна-

- родная деятельность федерального университета // Высшее образование в России. 2014. № 5. С. 122–129.
6. Чучалин А.И. Управление международной деятельностью вуза: опыт Томского политехнического университета // Университетское управление: практика и анализ. 2009. № 5. С. 81–89.
 7. Сухристинина А.С., Зиятдинова Ю.Н., Кочнев А.М. Сетевое взаимодействие вузов как форма интернационализации: опыт КНИТУ // Высшее образование в России. 2016. № 11. С. 103–110.
 8. Веревкин О.А., Дмитриев Н.М. Иностранные студенты в вузах России: издержки или рентабельность? // Социология образования. 2015. № 10. С. 32–42.
 9. Попова Е.С., Костылева Е.В. Основные аспекты формирования маркетинговой политики «морских» вузов по продвижению образовательных услуг на международном рынке // Международная экономика. 2010. № 1. С. 51–62.
 10. Арефьев А.А. Россия на мировом рынке образования: будущий лидер или аутсайдер? // Социология образования. 2010. № 11. С. 21–42.
 11. Арефьев А.А. Экспорт российского образования: основные показатели и тенденции // Высшее образование в России. 2010. № 1. С. 125–141.
 12. Арефьев А.А. Российская высшая школа на международном рынке образования (часть первая) // Социология образования. 2013. № 7. С. 11–40.
 13. Арефьев А.А. Российская высшая школа на международном рынке образования. Продолжение // СОТИС – Социальные технологии, исследования. 2015. № 3(71). С. 86–97.
 14. Mazzarol T. (1998) Critical success factors for international education marketing // International Journal of Educational Management. Vol. 12. No. 4. P. 163–175.
 15. Asaad Y., Melewar T.C., Cohen G. (2015). Export market orientation behavior of universities: the British scenario // Journal of Marketing for Higher Education. Vol. 25. No. 1. P. 127–154.
 16. Naidoo V. (2010) From Ivory Towers to International Business: Are Universities Export Ready in Their Recruitment of International Students? // Journal of Studies in International Education. Vol. 14. No. 1. P. 5–28.
 17. Huberty C.J., Jordan E.M., Brandt W.C. (2005). Cluster analysis in higher education research // J.C. Smart (Ed.). Higher Education: Handbook of Theory and Research. Great Britain: Springer. Vol. 20. P. 437–457.
 18. Абанкина И.В., Алескеров Ф.Т., Белоусова В.Ю., Гохберг А.М., Зиньковский К.В., Кисельгоф С.Г., Швидун С.В. Типология и анализ научно-образовательной результативности российских вузов // Форсайт. 2013. Т. 7. № 3. С. 48–63.
 19. Блаженков В.В., Емелин Н.М., Голодкова О.В. Кластерный анализ инновационной деятельности российских вузов // Известия института инженерной физики. 2014. № 34. С. 94–98.
 20. Howells J., Ramlogan R., Cheng S.-L. (2008). The Role, Context and Typology of Universities and Higher Education Institutions in Innovation Systems: A UK Perspective. MIOIR Discussion Paper. Manchester: University of Manchester. URL: <https://ewds.strath.ac.uk/Portals/8/typology.doc>
 21. Education at a Glance 2015: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2015-en>
 22. Angulo F., Pergelova A., Rialp J. A market segmentation approach for higher education based on rational and emotional factors // Journal of Marketing for Higher Education. 2010. Vol. 20. No. 1. P. 1–17.
 23. Ward J.H., Jr. Hierarchical Grouping to Optimize an Objective Function // Journal of the American Statistical Association. 1963. Vol. 58. P. 236–244.
 24. Calinski R., Harabasz J. A dendrite method for cluster analysis // Communications in Statistics. 1974. No 3. P. 1–27.

Статья поступила в редакцию 22.08.16.

TYPOLOGY AND ANALYSIS OF INTERNATIONAL EDUCATIONAL ACTIVITY
OF RUSSIAN UNIVERSITIES

MELIKYAN Alisa V. – Senior Lecturer, Faculty of Computer Science, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia. E-mail: amelikyan@hse.ru

Abstract. The objective of the study was to identify the groups of higher education institutions having similar indicators of international educational activities, and analyze their characteristics. In the framework of the research the statistical data on indicators of international educational activities of Russian universities and branches were collected, processed and systematized. The cluster analysis of 362 universities and 28 branches was conducted on the basis of indicators that evaluate the state of their international educational activity: the number of foreign undergraduate, graduate and mobile students and the number of double-degree international programs.

The cluster analysis has identified five groups of higher education institutions with similar characteristics: «outsiders», «recruiters of international students», «diversificators», «strategists» and «national leaders». The study confirmed the absence of a direct relationship between university's activity in realizing international educational activities and the income that it receives from this practice. The revenues of universities from one cluster may be incommensurable. This is due to the difference in the tuition fees and the receipt of income from the provision of additional educational services to foreign students.

The resulting classification of higher education institutions can be considered in the development of targeted governmental actions that support higher education institutions in their efforts to increase the competitiveness in the international education market. It may also be of interest to Russian university managers as it provides an overview of the main directions of development and the results of international educational activities of the competing universities.

Keywords: international activities of higher education institutions, cluster analysis, indicators of international educational activities, foreign students, international educational market, income of higher education institutions,

Cite as: Melikyan, A.V. (2016). [Typology and Analysis of International Educational Activity of Russian Universities]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 12 (207), pp. 140-150. (In Russ., abstract in Eng.)

References

1. Open Doors. Report on International Educational Exchange // Institute of International Education, 2015. Available at: <http://www.iie.org/Who-We-Are/News-and-Events/Press-Center/Press-Releases/2015/2015-11-16-Open-Doors-Data#.V2Rl26LLy5X>
2. Universities UK. (2014) International Students in Higher Education: The UK and Its Competition, 2014. Available at: <http://www.universitiesuk.ac.uk/policy-and-analysis/reports/Pages/international-students-uk-he-its-competition.aspx>
3. Gokhberg, L.M., Zabaturina, I.Yu., Kovaleva, N.V. et al. *Indikatoriy obrazovaniya: 2016: statisticheskii sbornik* [Indicators of Education: 2016: statistical yearbook]. Publ. House of the National Research University Higher School of Economics. 2016. 320 p. ISBN 978-5-7598-1369-9 (In Russ.)
4. Zornikov, I.N. (2013). [International Activity of the Voronezh State University: Formation and Development]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Problemy vysshego obrazovaniya* [Proceedings of Voronezh State University. Section: Problems of Higher Education]. No. 2, pp. 176-181. (In Russ.)
5. Petrova, S.M. (2014). [The Role of the Department «Russian as a Foreign Language» in NEFU International Cooperation]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 5, pp. 122-129. (In Russ., abstract in Eng.)

6. Chuchalin, A.I. (2009). [Management of the International Activity of Higher Education Institution: the Experience of the Tomsk Polytechnic University]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis]. No. 5, pp. 81-89. (In Russ., abstract in Eng.)
7. Sukhrstina, A.S., Ziyatdinova, J.N., Kochnev, A.M. (2016). [Networking as a Form of Internationalization in Education: Case Study of KNRTU]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 11, pp. 103-110. (In Russ., abstract in Eng.)
8. Verevkin, O.L., Dmitriev, N.M. (2015). [Foreign Students in Russian Universities: Costs or Profitability]. *Sotsiologiya obrazovaniya* [Sociology of Education]. No. 10, pp. 32-42. (In Russ.)
9. Popova, E.S., Kostyleva, E.V. (2010). [Main Aspects of Forming Marketing Policy of «Maritime» Universities to Promote Educational Services in the International Market]. *Mezhdunarodnaya ekonomika* [International Economics]. No. 1, pp. 51-62. (In Russ.)
10. Aref'ev, A.L. (2010). [Russia in the Global Education Market: the Future Leader or an Outsider?]. *Sotsiologiya obrazovaniya* [Sociology of Education]. No. 11, pp. 21-42. (In Russ., abstract in Eng.)
11. Aref'ev, A.L. (2010). [Export of Russian Education: Basic Indicators and Trends]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 1, pp. 125-141. (In Russ., abstract in Eng.)
12. Aref'ev, A.L. (2013). [Russian Higher Education on the International Education Market (First Part)]. *Sotsiologiya obrazovaniya* [Sociology of Education], No. 7, pp. 11-40. (In Russ., abstract in Eng.)
13. Aref'ev, A.L. (2015). [Russian Higher Education on the International Education Market. Continuation.] *SOTIS – Sotsial' nye tekhnologii, issledovaniya* [SOTIS – Social Technology, Research]. No. 3 (71), pp. 86-97. (In Russ.)
14. Mazarrol, T. (1998). Critical Success Factors for International Education Marketing. *International Journal of Educational Management*. Vol. 12, no. 4, pp. 163-175.
15. Asaad, Y., Melewar, T.C., Cohen, G. (2015). Export Market Orientation Behavior of Universities: the British Scenario. *Journal of Marketing for Higher Education*. Vol. 25, no. 1, pp. 127-154.
16. Naidoo, V. (2010). From Ivory Towers to International Business: Are Universities Export Ready in Their Recruitment of International Students? *Journal of Studies in International Education*. Vol. 14, no. 1, pp. 5-28.
17. Huberty, C. J., Jordan, E. M., & Brandt, W. C. (2005). Cluster Analysis in Higher Education Research. In: J. C. Smart (Ed.). *Higher Education: Handbook of Theory and Research*. Great Britain: Springer, vol. 20, pp. 437-457.
18. Abankina, I.V., Aleskerov, F.T., Belousova, V.Yu., Gokhberg, L.M., Zin'kovskii, K.V., Kisel'gof, S.G., Shvydun, S.V. (2013). [Typology and Analysis of the Scientific and Educational Performance of Russian Universities]. *Forsait* [Foresight]. Vol. 7, no. 3, pp. 48-63. (In Russ., abstract in Eng.)
19. Blazhenkov, V.V., Emelin, N.M., Golodkova, O.V. (2014). [Cluster Analysis of Innovative Activity of Russian Universities]. *Izvestiya instituta inzhenernoi fiziki* [Proceedings of the Institute of Engineering Physics]. No. 34, pp. 94-98. (In Russ., abstract in Eng.)
20. Howells J., Ramlogan R., Cheng, S.-L. The Role, Context and Typology of Universities and Higher Education Institutions in Innovation Systems: A UK Perspective. MIOIR Discussion Paper. Manchester: University of Manchester, 2008. Available at: <https://ewds.strath.ac.uk/Portals/8/typology.doc>
21. Education at a Glance 2015: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris, 2015, DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2015-en> (accessed: 20.08.2016).
22. Angulo, F., Pergelova, A., Rialp, J. (2010). A Market Segmentation Approach for Higher Education Based on Rational and Emotional Factors. *Journal of Marketing for Higher Education*. Vol. 20, no. 1. pp. 1-17.
23. Ward, J.H., Jr. (1963). Hierarchical Grouping to Optimize an Objective Function. *Journal of the American Statistical Association*. Vol. 58, pp. 236-244.
24. Calinski, R., Harabasz, J. (1974). A Dendrite Method for Cluster Analysis. *Communications in Statistics*. No. 3, pp. 1-27.

The paper was submitted 22.08.16.