

РОССИЙСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО
Том 20 • Номер 3 • март 2019
ISSN 1994-6937
Russian Journal of Entrepreneurship
издательство Креативная экономика

Кластерный анализ предприятий сферы сельскохозяйственного туризма

Лысенко Е.А. [1], *Майорова Л.Н.* [1]

[1] Ростовский государственный экономический университет (РИНХ) – Таганрогский институт имени А.П. Чехова (филиал), Таганрог, Россия

АННОТАЦИЯ:

В статье представлены результаты исследования, целью которого являлось проведение кластерного анализа предприятий сферы сельскохозяйственного туризма и их идентификация в соответствии со структурой получаемых доходов, а также исследование важнейших факторов эффективности использования ограниченных ресурсов и рычагов повышения деловой активности предприятий сферы сельскохозяйственного туризма. Характерной особенностью оценки хозяйственного состояния предприятий сельскохозяйственного туризма является достаточно большое количество показателей, которые образуют многомерные векторы. Проведенный в статье анализ позволил авторам выявить, что предприятия, в которых доминируют доходы от сельскохозяйственного производства, проявляют низкую эффективность, как по основному виду деятельности, так и в реализации туристического потенциала. Предприятия, специализирующиеся исключительно на производстве туристического продукта, не достигают максимальных показателей реализации своего туристического потенциала. А предприятия, которые сочетают практически равные доли сельскохозяйственной и туристической деятельности, занимают промежуточное положение по всем показателям эффективности. Предлагается увеличение объемов производства сельскохозяйственной продукции, сокращение производственных затрат, рост выручки и прибыли, получаемой от реализации продукции для достижения экономической эффективности.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: сельскохозяйственный туризм, кластерный анализ, кластеризация, типологизация предприятий сельскохозяйственного туризма, рычаги повышения деловой активности предприятий.

Cluster analysis of enterprises in the sphere of agricultural tourism

Lysenko E.A. [1], *Mayorova L.N.* [1]

[1] Rostov State University of Economics (RINH) – A. P. Chekhov Taganrog Institute (branch), Russia

Введение

Нестабильная международная ситуация, волна санкций и всплеск международного терроризма грозят полностью переформатировать рынок отечественного туризма. На фоне закрывающихся популярных направлений отдыха отечественные туроператоры и клиенты все больше внимания уделяют поиску альтернативных предложений. Отдельного внимания удостоился и отечественный внутренний

туризм, пытающийся с переменным успехом использовать сложившуюся ситуацию для развития существующих и открытия новых направлений, среди которых особое положение занимает сельский туризм [1, 2] (*Chernenko, 2014*).

Туризм, который связан с пребыванием в личном крестьянском или фермерском хозяйстве, характеризуется различными формами проведения свободного времени, используя туристические услуги в пределах сельской гостеприимной усадьбы. Собственно, такой вид сельского туризма мы будем называть агротуризмом.

По прогнозам российского государственного деятеля Елены Скрынник, доходы от агротуризма будут составлять в размере 50 миллиардов рублей в год. По оценкам Всемирной туристкой организации, сельский туризм (агротуризм) входит в пятерку основных стратегических направлений развития мирового туризма до 2020 года [3] (*Skrynnik, 2018*). В развитых европейских странах сельский туризм по популярности занимает второе место после пляжного [4] (*Adamecu, 2009*). В настоящее время сельский туризм в Европе приносит около 20–30% общего дохода туриндустрии. В мире ежегодно путешествуют около 700 миллионов людей, от 12 до 30% из них предпочитают сельский туризм [5]. Количество «зеленых» туристов на внутренних рынках значительно выше. Например, во Франции лишь 7% путешествующих останавливаются в отелях, остальные 93% предпочитают сельские гостиницы и кемпинги.

Туризм в России является важной отраслью, вносящей ощутимый вклад в ВВП. Доля туризма в ВВП страны в 2016 году составила не менее 2,5%, а с учетом муль-

ABSTRACT:

The article presents the results of the study, the purpose of which was to conduct a cluster analysis of enterprises in the sphere of agricultural tourism and their identification in accordance with the structure of income, as well as the study of the most important factors of the effectiveness of the use of limited resources and the levers of increasing the business activity of enterprises in the sphere of agricultural tourism. A characteristic feature of the assessment of the economic condition of agricultural tourism enterprises is a sufficiently large number of indicators that form multidimensional vectors. As a result of the study, we have found that enterprises, which are dominated by income from agricultural production, show low efficiency, both in the main type of activity and in the implementation of tourism potential. Enterprises that specialize exclusively in the production of a tourist product do not reach the maximum indicators of the realization of their tourism potential. And enterprises that combine almost equal shares of agricultural and tourism activities occupy an intermediate position in all performance indicators.

KEYWORDS: agricultural tourism, cluster analysis, clustering, typology of agricultural tourism enterprises, levers of increasing business activity of enterprises.

JEL Classification: L83, Q10, Q19 **Received: 15.03.2019 / Published: 31.03.2019**

© Author(s) / Publication: CREATIVE ECONOMY Publishers
For correspondence: Lysenko E.A. (Katrin301220009@yandex.ru)

CITATION:

Lysenko E.A., Mayorova L.N. (2019) Klasternyy analiz predpriyatiy sfery selskokhozyaystvennogo turizma [Cluster analysis of enterprises in the sphere of agricultural tourism]. Rossiyskoe predprinimatelstvo. 20. (3). – 679-696. doi: 10.18334/rp.20.3.40453

типликативного эффекта – 6,3%. Туристический потенциал России используется лишь на 20%. По данным Минсельхоза РФ, в России развитием сельского туризма занимаются 11 регионов, при этом на долю этого сегмента туротрасли приходится лишь 2% [6–8]. В России сельский туризм начинает развиваться в Краснодарском и Ставропольском крае, Ростовской области, в Карелии, на Алтае, в Калининградской, Псковской, Московской и Ленинградской областях [9, 10] (*Popova, Shamkaeva, 2014; Sadykova, Dusayeva, 2015*).

Вопросам развития и функционирования региональных кластеров посвящены работы зарубежных ученых, таких как: I. Petroman [12] *(Petroman Ioan Agritourism, 2016)*, N.M. Yozukmaz [13] *(Yozukmaz, Akinci-Ekiztepe, Çeken, 2014)*, N. Tiraieyari [15], M. L. Pato [23] *(Pato, Teixeira, 2016)*, М. Портер [24] *(Porter, 2011)*; работы отечественных ученых: А. А. Черненко [2] *(Chernenko, 2014)*, О.Б. Попова, Э.И. Шамкаева [9] *(Popova, Shamkaeva, 2014)*, Л. Полбицина [14] *(Polbitsyna, 2017)*, Е. Д. Рыжакова [17] *(Ryzhakov, 2017)* и многих других. Несмотря на это, ряд аспектов этой актуальной проблемы в современных экономических условиях остаются недостаточно изученными и требуют более глубоких исследований, особенно в части кластерного анализа предприятий сферы сельскохозяйственного туризма.

Целью исследования является анализ предприятий сферы сельского туризма и их идентификация в соответствии со структурой получаемых доходов.

Кластерный анализ позволит оценить экономическую эффективность развития сельскохозяйственного туризма в регионе, а также позволит судить о целесообразности создания и результативности работы в рамках конкретной территории. Данная оценка на стадии разработки концепции кластеризации региона позволяет избежать ошибок, связанных с созданием неэффективных предприятий, а также повысить конкурентоспособность входящих в эту область предприятий, расширять внедрение инноваций, сокращать трансакционные издержки, развивать и укреплять взаимоотношения между бизнесом, наукой и государством.

Результаты исследования и обсуждение

Научное обоснование стратегий оптимизации управления сельскохозяйственными предприятиями предусматривает применение ряда исследований, направленных на

ОБ АВТОРАХ:

Лысенко Екатерина Александровна, доцент кафедры экономики и предпринимательства, кандидат экономических наук (Katrin301220009@yandex.ru)

Майорова Любовь Николаевна, доцент кафедры экономики и предпринимательства, кандидат экономических наук, доцент (Luba_mayorova@mail.ru)

ЦИТИРОВАТЬ СТАТЬЮ:

Лысенко Е.А., Майорова Л.Н. Кластерный анализ предприятий сферы сельскохозяйственного туризма // Российское предпринимательство. – 2019. – Том 20. – № 3. – С. 679-696. doi: 10.18334/rp.20.3.40453

выявление явных и скрытых разногласий между типичными субъектами подотрасли. Считаем целесообразным использовать такие приемы обработки эмпирических данных, как алгоритм нечетких K-средних, корреляционно-регрессионный анализ и построение fuzzy-алгоритмов. При этом следует изучить не только абсолютные величины экономических параметров работы предприятий сферы сельского агротуризма, но и относительные величины – прежде всего, коэффициенты экономической эффективности использования ресурсного потенциала исследуемого бизнес-направления. Сочетание выбранных методических приемов позволяет, во-первых, определить основные различия между способами достижения экономического эффекта агротуристических предприятий, во-вторых, реализовать наиболее полный учет фактора неопределенности относительно будущих условий деятельности предприятий и, как следствие, получить уверенность в точности идентификации реальных экономических процессов с помощью эконометрических моделей [11–13] (*Gladilin, 2016; Petroman Ioan, 2016; Yozukmaz, Akinci-Ekiztepe, Çeken, 2014*).

С этой целью мы определили перечень существенных показателей, которые были зафиксированы по состоянию на 01.01.2018 для 87 агротуристических предприятий Ростовской области, уровень диверсификации источников доходов которых имеет существенные различия (*табл. 1*).

Результаты кластерного анализа представлены в графическом виде (*рис. 1*), который отражает средние значения полученных кластерных групп, другими словами, иллюстрирует типичные профили предприятий сферы сельскохозяйственного туризма, а, следовательно, позволяет выявить важнейшие различия используемых на них механизмов получения экономического эффекта от имеющихся ресурсов.

Одним из критериев распределения предприятий на группы является значительное расхождение средних кластерных групп. В случае незначительных различий между средними значениями кластеров результаты кластеризации оказываются неудовлетворительными, и для их улучшения необходимо уменьшить количество признаков классификации или, в случае значительного сходства кластерных групп, сократить количество кластеров [14, 15] (*Polbitsyna, 2017; Tiraieyari, 2012*).

Как показано на *рисунке 1,* результаты кластеризации можно признать удовлетворительными с некоторой степенью уверенности. Так по 5-ти показателям (СВВ, ТР, ИС, КМ, ОРТ) разногласия средних кластерных групп крайне незначительны, масштаб графика позволяет увидеть, что соответствующие точки практически совпадают. Это касается таких показателей, как средний возраст владельцев предприятия, численность лиц, работающих в сфере туристической деятельности, количество, источники поступления средств, количество койко-мест, опыт работы в сфере сельскохозяйственного туризма. Остальные 12 показателей, или 70,6% параметров кластеризации, имеют существенные различия в разрезе трех кластерных групп. Таким образом, количество кластеров не стоит уменьшать до 2, зато количество экономических параметров следует дополнительно пересмотреть. Однако сокращение количества показателей

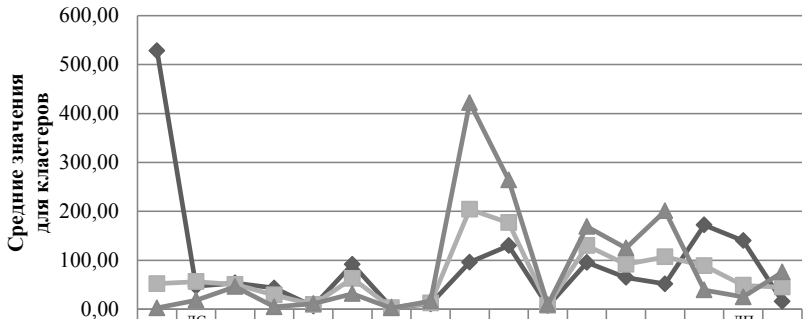
Таблица 1

Описание переменных, используемых для типологизации предприятий сельскохозяйственного туризма*

Код показателя	Название показателя	Характеристика показателя
ОП	Общая площадь	Гектары, га
ДСУ	Доля сельскохозяйственных угодий в общей площади	Процент от общей площади, %
СВВ	Средний возраст владельцев предприятия	Количество лет, год
СХР	Число лиц, работающих в сфере сельского хозяйства (сельскохозяйственное производство)	Количество физических лиц, человек
ТР	Число лиц, работающих в сфере туристической деятельности	Количество физических лиц, человек
ВЗТ	Всего затрат труда на предприятии	В том числе трудовых затрат как в сельском хозяйстве, так и в сфере туризма, в рабочих часах в год на всех работающих лиц, год
ИС	Источники поступления средств	Абсолютное количество, шт.
КМ	Количество койко-мест	Общее количество койко-мест на предприятии, шт.
КТ	Количество туристов	Общее количество туристов в год, человек
ДТС	Длина среднего туристического сезона	Количество дней с туристами в год, день
ОРТ	Опыт работы в сфере сельскохозяйственного туризма	Количество лет, ед.
СПр	Стоимость проживания	Средняя стоимость проживания 1 человека в день, руб.
СП	Стоимость питания*	Средняя цена питания 1 человека в день, руб.
ДТ	Доходы от туристической деятельности	Общий доход от туристической деятельности, руб.
ДПР	Доход от производства продукции растениеводства	Общий доход, руб.
ДПЖ	Доход от производства продукции животноводства	Общий доход, руб.
ДДТ	Доля доходов от туристической деятельности в общем объеме доходов	Процент в общем доходе, %

* Завтрак и ужин чаще всего составляли основу предложенного питания обследованных предприятий.

Источник: разработано авторами.



	ОП	ДСУ	СВВ	СХР	ТР	ВЗТ	ИС	КМ	КТ	ДТС	ОРТ	СПр	СП	ДТ	ДПР	ДПЖ	ДДТ
ТИП I	527,9	46,90	53,50	43,20	6,05	91,90	4,04	10,60	96,00	130,0	6,69	95,50	64,90	51,80	172,0	140,0	16,00
ТИП II	52,20	56,30	50,70	29,10	9,62	63,00	3,12	12,50	204,0	177,0	8,11	130,0	91,80	107,0	89,20	48,90	45,00
ТИП III	2,65	18,40	46,20	4,77	11,40	31,70	2,40	16,60	422,0	264,0	9,35	169,0	125,0	201,0	39,30	25,20	76,00

Рисунок 1. Средние значения кластеров, сформированные для выборки агротуристических предприятий
Источник: рассчитано авторами.

[16] (*Khalafyan , 2017*), по нашему мнению, следует выполнять не только на основании статистической значимости вклада в распределительную способность, но и с учетом их экономического содержания.

Для определения вклада определенного классификационного признака в распределение наблюдений [16] (*Khalafyan, 2017*) рассмотрим результаты дисперсионного анализа (*табл. 2*). Чем меньше значение внутригрупповой дисперсии и выше значение межгрупповой, тем лучше параметр характеризует принадлежность наблюдения к кластеру и качественнее кластеризация. Для всех предложенных нами 17 показателей установлено, что внутригрупповая дисперсия является ниже межгрупповой, поскольку значения последней колонки *таблицы 2* положительные.

Однако для установленных выше 5-ти несущественных для кластеризации признаков разница между показателями межгрупповой и внутригрупповой дисперсий оказывается сравнительно незначительной, что подтверждает справедливость вывода о второстепенном значении этих характеристик при идентификации механизмов создания ценности агротуристическими предприятиями.

Также вклад признаков в распределение объектов на группы характеризуется значениями критерия Фишера (F-критерия) и его уровнем значимости (p): чем выше значение первого и меньшие значения второго, тем лучше выполнена кластеризация. Для всех без исключения параметров уровень значимости (p) равен нулю, что свидетельствует о высокой статистической значимости F-критерия [16] (*Khalafyan , 2017*).

Однако F-критерий имеет широкий размах вариации – от 58,31 для количества лиц, работающих в сфере туристической деятельности до 351,02 для совокупных годовых затрат труда на предприятии. Поэтому для составления классификационных показа-

Таблица 2

Дисперсионный анализ кластерного распределения агротуристических предприятий

Переменные (классификационные признаки)	Межгрупповая дисперсия (Between – SS)	Количество степеней свободы df	Внутригрупповая дисперсия (Within – SS)	Количество степеней свободы df	Значение критерия Фишера (F)	Уровень значимости F-критерия (signif. – p)	Превышение межгрупповой дисперсии над внутригрупповой
Общая площадь	2670249,0	2,0	1357686,0	84,0	82,6	0,0	1312563,0
Доля сельскохозяйственных угодий в общей площади	44916,3	2,0	10939,9	84,0	172,4	0,0	33976,3
Средний возраст собственников предприятия	672,4	2,0	402,8	84,0	70,1	0,0	269,5
Число лиц, работающих в сфере сельского хозяйства (сельскохозяйственное производство)	19038,5	2,0	3314,5	84,0	241,2	0,0	15724,0
Число лиц, работающих в сфере туристической деятельности	284,1	2,0	204,7	84,0	58,3	0,0	79,5
Всего расходов труда на предприятии	40617,05	2,0	4859,91	84,0	351,0	0,0	35757,14
Источники поступления средств	28,0	2,0	19,7	84,0	59,8	0,0	8,3
Количество койко-мест	499,3	2,0	167,1	84,0	125,5	0,0	332,2
Количество туристов	1440186,0	2,0	206402,2	84,0	293,1	0,0	1233783,8
Длина среднего туристического сезона	230785,0	2,0	104807,0	84,0	92,5	0,0	125978,0
Опыт работы в сфере сельскохозяйственного туризма	74,9	2,0	36,5	84,0	86,2	0,0	38,4
Стоимость проживания	61065,6	2,0	21367,8	84,0	120,0	0,0	39697,9
Стоимость питания *	43066,9	2,0	12272,0	84,0	147,4	0,0	30794,9
Доходы от туристической деятельности	286406,8	2,0	78276,4	84,0	153,7	0,0	208130,4
Доход от производства продукции растениеводства	174163,5	2,0	68301,0	84,0	107,1	0,0	105862,5
Доход от производства продукции животноводства	124197,7	2,0	75209,7	84,0	69,4	0,0	48988,0
Доля доходов от туристической деятельности в суммарном объеме доходов	4,0	2,0	0,8	84,0	221,1	0,0	3,2

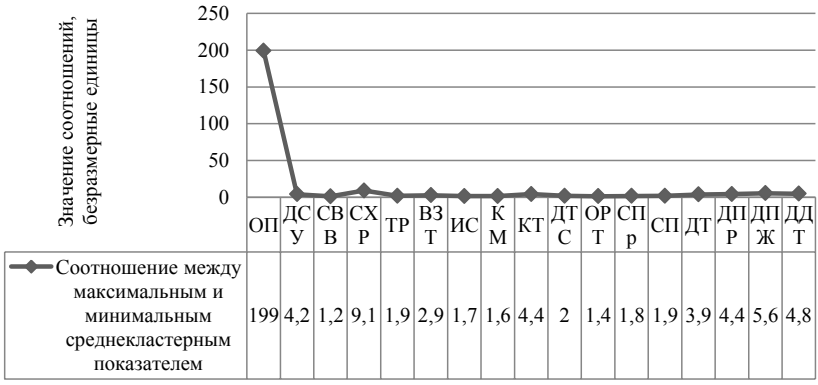
Источник: составлено авторами.

телей по уровню существенности считаем целесообразным установить верхний и нижний 25% квантили. В верхний квантиль войдет четвертая часть показателей, которые определяют различия экономических стратегий исследуемой выборки, зато нижний квантиль охватит экономические параметры, несущие второстепенную информацию. Таким образом, первостепенными для типологизации предприятий сельскохозяйственного туризма оказываются те показатели, значения F-критерия которых превышают 172,44. А именно: доля сельскохозяйственных угодий в общей площади, количество лиц, работающих в сфере сельскохозяйственного производства, совокупные затраты труда на предприятии, количество туристов в год, доля доходов от туристической деятельности в суммарном объеме доходов.

В свою очередь, второстепенными для типологизации предприятий сельскохозяйственного туризма являются показатели, значение F-критерия которых меньше 82,6. А именно: общая площадь, средний возраст владельцев предприятия, численность лиц, работающих в сфере туристической деятельности, количество, источники поступления средств, опыт работы в сфере сельскохозяйственного туризма, доход от производства продукции животноводства.

Таким образом, первоначально представленные 5 критериев не полностью совпадают с набором, установленным на основании анализа средних кластерных значений (*рис. 1*). Количество койко-мест, F-критерий которого составляет 125 и превышает медианное значение на уровне 120,3, не может быть признан как несущественный для задач кластеризации. Зато опыт работы в сфере сельскохозяйственного туризма несущественно превышает пороговое для нижнего квантиля значение F-критерия (86,2>82,6), поэтому не может интерпретироваться как существенно важный для кластерного анализа, это дополнительно подтверждается его средними кластерными значениями (*рис. 1*). Относительно показателя «общая площадь» стоит отметить, что значительные расхождения средних значений по кластерным группам не вызывают значительных осложнений при идентификации определенного наблюдения с типичной моделью, однако окончательный вывод о его кластерной принадлежности следует делать на основе анализа всей совокупности показателей.

Поскольку наборы второстепенных параметров, установленные двумя способами статистического анализа (изучение средних кластерных значений и анализ F-критериев) [16] (*Khalafyan, 2017*), не позволили сделать окончательный вывод о значимости экономических показателей для типологизации агротуристических предприятий, предлагаем собственный способ отбора классификационных признаков [17] (*Ryzhakov, 2017*). В его основу положены не абсолютные, а относительные показатели степени расхождения между средними кластерными значениями. По нашему мнению, соотношение максимальных и минимальных средних кластерных значений несет больший информативный смысл, по сравнению с визуальным анализом их графического представления (*рис. 1*). Особенно важным является сравнение соотношения между максимумом и минимумом для тех показателей, средние которых почти



	ОП	ДСУ	СВВ	СХР	ТР	ВЗТ	ИС	КМ	КТ	ДТС	ОРТ	СПр	СП	ДТ	ДПР	ДПЖ	ДДТ
Соотношение между максимальным и минимальным среднекластерным показателем	199	4,2	1,2	9,1	1,9	2,9	1,7	1,6	4,4	2	1,4	1,8	1,9	3,9	4,4	5,6	4,8

Рисунок 2. Соотношение между максимальными и минимальными среднекластерными показателями выборки агротуристических предприятий
Источник: рассчитано авторами.

не отличаются для всех кластеров, или в случае такого совпадения для 3-х и более кластерных групп. Расчеты соотношений между максимальными и минимальными среднекластерными значениями для всех 17 исследуемых признаков представлены в графическом виде (*рис. 2*).

На основе рассчитанных значений соотношений кластерных средних можно сделать вывод о второстепенной роли показателей, для которых не превышена 1,5-кратная граница. В частности, в данном исследовании не являются принципиально важными для типологизации предприятий сельскохозяйственного туризма средний возраст владельцев, количество источников поступления средств, опыт работы в сфере сельскохозяйственного туризма. Это означает, что существует резерв развития исследуемой подотрасли аграрного сектора экономики, то есть вход в нее новых предприятий пока остается свободным.

Приведем результаты идентификации агротуристических предприятий выборки в соответствии со структурой их доходов (*табл. 3*).

Как свидетельствуют приведенные данные, почти половина исследованных предприятий выбрала стратегию предоставления исключительно туристических услуг, однако значительная часть предприятий выборки (36,8%) имеет диверсифицированные источники доходов, сочетая аграрное производство с предоставлением туристических услуг. Незначительное количество обследованных предприятий продолжает специализацию на аграрном производстве, оставляя туристическую деятельность дополнительным источником дохода.

Следующим шагом исследования, в основу которого положены результаты типологизации функционирующих предприятий сельскохозяйственного туризма, является изучение важнейших факторов эффективности использования ограниченных ресурсов и рычагов повышения деловой активности предприятий сферы сельскохозяйственного туризма [17] (*Ryzhakov, 2017*).

Таблица 3

Результаты типологизации исследуемых предприятий сельскохозяйственного туризма в Ростовской области, 2018 год

Тип предприятия	Общая характеристика типа предприятия	Количество предприятий, ед.	Удельный вес, %
Тип I	Предприятия со смешанной структурой доходов, для которых доходы от туризма были менее важны или даже неважны	12	13,8
Тип II	Предприятия со смешанной структурой доходов, для которых туристическая деятельность стала важным источником доходов	32	36,8
Тип III	Активные, устойчивые и с динамичным развитием предприятия сельского аграрного туризма, получающие доходы в основном от туристической деятельности	43	49,4
Всего:	X	87	100

Источник: разработано и рассчитано авторами на основе данных официальной статистики [Госкомстат Ростовской области; Федеральная служба государственной статистики].

В основе исследования эффективности агротуристических предприятий должны участвовать сопоставимые показатели, которые без осложнений и условностей могут сравниваться для субъектов, различных по размеру, структуре, пространственному расположению. Такими показателями, кроме уже проанализированных: доли сельскохозяйственных угодий в общей площади и доли доходов от туристической деятельности в общем объеме доходов, могут быть:

- удельный вес (доля) персонала, задействованного в сфере сельскохозяйственного производства в общей численности работающих;
- производительность труда в целом по предприятию сельскохозяйственного туризма может быть определена как суммарный доход предприятия в расчете на одного работающего;
- производительность труда в сельскохозяйственном производстве, которая может быть определенна как величина доходов от производства продукции растениеводства и животноводства в расчете на одного работающего в сфере сельскохозяйственного производства;
- отдача земельных ресурсов, которую предлагается определять подобно показателю производительности труда, делением суммарного дохода на общую площадь угодий агропредприятия;
- оборачиваемость койко-места, определенную как соотношение количества туристов, посетивших в течение года анализируемое предприятие, к количеству созданных койко-мест;
- средняя доходность койко-дня – показатель, который, по нашему мнению, наиболее полно отражает уровень реализации туристического потенциала опреде-

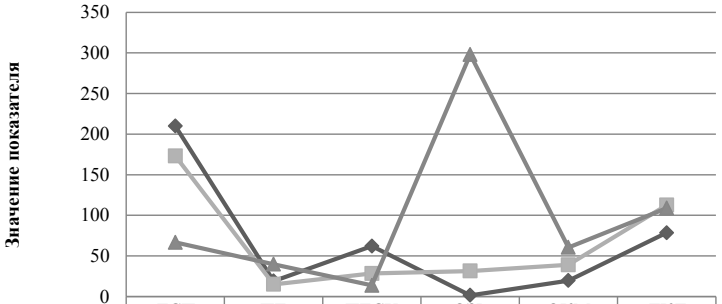
ленного агропредприятия, нужный уровень реализации туристического потенциала.

Предложенные выше 6 показателей определяются на основе абсолютных значений экономических параметров, включенных в 17 классификационных признаков. Считаем целесообразным установить значение предложенных показателей эффективности в разрезе 3-х типов предприятий агротуристической сферы, а также сопоставить уже полученные результаты кластеризации исследуемой выборки с кластерным анализом, выполненным исключительно на основании качественных критериев.

На графике (*рис. 3*) представлены средние значения показателей эффективности агротуристических предприятий, определенных на основании типологизированных кластерных групп.

Как видно на *рисунке 3,* предприятия, в структуре доходов которых доминируют доходы от сельскохозяйственного производства, показывают низкую эффективность как по производительности земельных ресурсов – лишь 1489 руб. в расчете на 1 гектар общей площади, так и в аспекте реализации туристического потенциала – каждый потенциальный койко-день в конечном итоге приносит 78,50 руб. выручки.

По показателю производительности труда всего персонала для предприятий I типа значение более чем в два раза ниже аналогичного показателя для предприятий III типа, которые отдают приоритет получению доходов от реализации туристического продукта: 19,00 тыс. руб. / чел. в год против 39,79 тыс. руб. / чел. в год. Последние занимают лидирующие позиции, как по производительности трудовых ресурсов, так и по отдаче земельных ресурсов – почти 298 тыс. руб. с каждого гектара общей занимаемой площади, однако проявляют низкую отдачу работников, задействованных в сфере сельскохозяйственного производства: только 13,65 тыс. / чел. в год. Кроме того,



	ДСП	ПТ	ПТСХ	ОЗР	ОКМ	ДКД
ТИП I	209,99	19	62,08	1,48	19,69	78,5
ТИП II	173,16	15	28,45	31,42	39,09	112,5
ТИП III	66,69	39,79	13,65	298	60,43	108,85

Рисунок 3. Профили эффективности, сформированные в соответствии с типовыми диверсификационными стратегиями предприятий сельскохозяйственного туризма
Источник: рассчитано авторами.

предприятия, специализирующиеся исключительно на производстве туристического продукта, не достигают максимальных показателей реализации своего туристического потенциала, ведь каждый потенциальный койко-день позволяет заработать в среднем 108,85 руб. дохода. Однако оборот койко-мест у предприятий III типа является самым высоким, поскольку на каждое койко-место в год приходится почти 26 гостей. Предприятия II типа занимают вспомогательное положение по всем показателям эффективности, кроме двух: демонстрируя низкую производительность труда всего персонала, лишь 15 тыс. руб. / чел. в год, этот кластер обнаружил высокий уровень реализации туристического потенциала – каждый потенциальный койко-день в 2018 году приносил им в среднем 112,50 руб. дохода. Значения показателей эффективности, усредненные в рамках каждого из типов диверсификационных агропредприятий (*рис. 3*), считаем целесообразным рекомендовать в качестве контрольных цифр. Это означает, что управление предприятиями исследуемой подотрасли должно обеспечивать превышение, по крайней мере, среднекластерных значений – в таком его можно признать удовлетворительным. Если же определенное агропредприятие превысит максимальный из усредненных показателей (*рис. 3*), сложившуюся организационно-экономическую модель управления следует признать эффективной [18, 19] (*Crouch, Perdue, 2015; Schroeder, Zimmermann, Formiga, 2016*).

Однако в этой связи следует подчеркнуть необходимость ежегодной корректировки показателей уровня 2018 года на ежегодные индексы потребительских цен в соответствии с обновлением данных Федеральной службой государственной статистики. Тщательный анализ данных на *рисунке 3* свидетельствует о сравнительно невысокой классификационной способности предложенных показателей эффективности: в частности, доход от потенциального койко-дня для I и II типов, а также производительность труда всего персонала для I и II типов почти совпадают. Кроме того, показатель туристического потенциала по критерию предлагаемого нами соотношения максимального и минимального средних кластерных значений оказывается несущественным (112,50/78,50<1,5). В то же время сокращение количества кластерных групп или классификационных признаков нельзя считать целесообразным, в силу имеющегося у них необходимого экономического содержания и научной направленности исследования [20, 21] (*Pato, Teixeira, 2016; Maharjan, Dangol, 2018*).

Осуществление кластерного анализа исключительно в разрезе 6 относительных показателей эффективности приводит к другому распределению по классификационным группам, однако мы не считаем целесообразным корректировать предыдущие результаты типологизации. Пренебрежение различиями между разными вариантами распределения стратегий диверсификации деятельности предприятий сельскохозяйственного туризма объясняется низким качеством кластерного анализа исключительно на основании относительных показателей экономической эффективности. В подтверждение низкого качества классификации свидетельствуют результаты дисперсионного анализа (*табл. 4*) в результате повторной кластеризации наблюдений.

Таблица 4

Дисперсионный анализ кластерного распределения агротуристических предприятий

Переменные (классификационные признаки)	Межгрупповая дисперсия (Between – SS)	Количество степеней свободы df	Внутригрупповая дисперсия (Within – SS)	Количество степеней свободы df	Значение критерия Фишера (F)	Уровень значимости F-критерия (signif. – p)	Превышение межгрупповой дисперсии над внутригрупповой
ДСП, Доля персонала, задействованного в сфере сельскохозяйственного производства	5,7	2	0,52	84	462,05	0	5,18
ПТ, Производительность труда в целом по предприятию сельскохозяйственного туризма	2500,4	2	362,86	84	289,41	0	2137,54
ПТСХ, Производительность труда в с/х производстве	2249,6	2	2698,64	84	35,01	0	-449,04
ОЗР, Отдача земельных ресурсов	443070,0	2	37334,47	84	498,44	0	405735,5
ОКМ, Оборачиваемость койко-места	2587,5	2	2192,54	84	49,57	0	394,96
ДКД, Средняя доходность койко-дня	114,2	2	5280,53	84	0,91	0,41	-5166,33

Источник: составлено авторами.

Поскольку межгрупповая дисперсия оказалась меньше для средней доходности койко-дня и производительности труда в сельскохозяйственном производстве, эти важные показатели эффективности агротуристических предприятий оказались совсем незначительными для классификации механизмов их экономической эффективности. Кроме того, средняя доходность койко-дня должна быть изъята из набора классификационных признаков в результате высокого (0,41>0,05) уровня (p) значимости F-критерия, который оказался минимальным среди всех исследованных классификационных признаков (0,91).

Согласно *таблице 4*, структура персонала агропредприятий также не имеет решающего значения, в то время как ее показатели существенно отличаются в разрезе сформированных нами 3-х кластеров.

Заключение

Социальная эффективность должна основываться на наиболее полной доступности населению всего спектра социально-инфраструктурных услуг, оказываемых учреждениями социальной сферы сельских территорий, а также обеспеченности сельских жителей продуктами питания собственного производства [22, 23] (*Bartol, Budimir, Dekleva-Smrekar, Pušnik, Južnič, 2014; Pato, Teixeira, 2016*).

Известный тезис М. Портера заключается в том, что перспективные конкурентные преимущества создаются не извне, а на внутренних рынках [24] (*Porter, 2011*), поэтому в процессе кластеризации мы постарались учесть природно-географические, исторические, экономические и социальные особенности каждой сельской территории в пределах региона. Использованный нами кластерный анализ сельскохозяйственной туристической отрасли позволил увидеть не только конкурентоспособность всех участников кластера и связи между ними, но и увеличение потребительского спроса на предоставляемые кластером услуги и необходимость привлечения дополнительных инвестиционных потоков.

В научной литературе отсутствует классификация малых и средних предприятий сферы сельскохозяйственного туризма, в соответствии с источниками поступления доходов (соотношение доходов от сельскохозяйственной и туристической деятельности), что значительно усложняет процесс формирования эффективной стратегии их деятельности и определяет актуальность изучаемого вопроса. Анализ показал, что половина исследованных предприятий выбрала стратегию предоставления исключительно туристических услуг, однако значительная часть предприятий выборки (36,8%) имеет диверсифицированные источники доходов, сочетая аграрное производство с предоставлением туристических услуг. Незначительное количество обследованных предприятий продолжает специализацию на аграрном производстве, оставляя туристическую деятельность второстепенным источником дохода. Также этот кластер обнаружил высокий уровень реализации туристического потенциала, что свидетельствует в пользу диверсификации направлений экономической деятельности в сель-

скохозяйственной отрасли и развитие не только аграрного предпринимательства, но и туристического.

Создание и развитие сельскохозяйственных туристических предприятий в регионе направлено, прежде всего, на стимулирование развития внутреннего туризма. Однако их развитие сталкивается с множеством проблем, причины которых банальны и системны для нашей страны. К числу основных относятся неразвитость агротуристской инфраструктуры и транспорта; сезонность функционирования, повышающая стоимость агротуристских услуг и снижающая конкурентоспособность отечественных кластеров на международном туристском рынке; длительный период формирования кластера, т.е. не моментальное получение выгод от него; нехватка квалифицированных кадров, неразвитая нормативно-правовая база.

Решение этих проблем, даже на региональном уровне, будет способствовать созданию опорного каркаса современного конкурентоспособного национального сельскохозяйственного туристского комплекса. При этом региональная кластерная политика должна быть ориентирована на усиление взаимодействия между предприятиями-участниками, на повышение конкурентоспособности и укрепление связи между ними; увеличение потребительского спроса на предоставляемые агротуристические услуги; привлечение дополнительных инвестиционных потоков.

В результате изучения проблемы развития сельскохозяйственной туристической отрасли в Ростовской области стала очевидна необходимость оптимизации использования имеющегося туристско-рекреационного потенциала; поиска эффективных методологических подходов к его оценке и рациональному освоению; совершенствования системы мониторинга реализации федеральных и региональных целевых программ, направленных на развитие агротуризма; научного прогнозирования потребности в кадровом обеспечении предприятий в сфере сельскохозяйственного туризма; анализа возможностей интеграции региональных сельскохозяйственных туристических кластеров в единую систему, позволяющую сконцентрировать ресурсы для оказания качественных агротуристских услуг не только в регионе, но и на межрегиональном и даже международном уровнях.

ИСТОЧНИКИ:

1. Призрачный агротуризм: рентабельность сельского туризма в России может составить 15 - 30 %. Agroinvestor. [Электронный ресурс]. URL: https://www.agroinvestor.ru/regions/article/22935-prizrachnyy-agroturizm/ (дата обращения: 22.12.2018).
2. Черненко А.А. Формирование зернового кластера как условие повышения эффективности региональной экономики. / Дисс. кан. экон. наук. - Краснодар: КубГАУ, 2014. – 194 с.
3. Скрынник Е. Агротуризм - новая точка роста сельского хозяйства России. Strategy24. [Электронный ресурс]. URL: https://strategy24.ru/rf/news/yelena-skrynnik-prognoziruyet-dokhody-ot-agroturizma-v-razmere-50-milliardov-rubley-v-god (дата обращения: 15.01.2019)).

4. Адамеску А.А., Воскресенский В.Ю. Современные подходы к организации агротуризма в странах Центральной и Восточной Европы // Региональная экономика: теория и практика. – 2009. – № 33. – с. 67-71.
5. Ассоциация развития агротуризма. Все об агротуризме. Agritourism. [Электронный ресурс]. URL: http:// www.agritourism.ru/russia (дата обращения: 18.01.2019).
6. Госкомстат Ростовской области. [Электронный ресурс]. URL: http://rostov.gks.ru (дата обращения: 29.01.2019).
7. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: http://mcx.ru (дата обращения: 16.01.2019).
8. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru (дата обращения: 23.01.2019).
9. Попова О.Б., Шамкаева Э.И. Перспективы территориальной организации агротуризма в Оренбургской области // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2014. – № 6(167). – с. 164-168.
10. Садыкова Л.Г., Дусаева Е.М. Повышение эффективности сельского туризма в регионе // Перспективы развития науки: сб. трудов Международной научно-практической конференции. Уфа, 2015. – с. 152-156.
11. Гладилин А.В. Практикум по эконометрике. / учебник. - Ростов н/Д: Феникс, 2016. – 336 с.
12. Petroman Ioan Agritourism An Educational Tool for the Students with Agro-food Profile // Procedia Economics and Finance. – 2016. – № 39. – p. 83-87. – doi: 10.1016/S2212-5671(16)30244-1.
13. Yozukmaz N., Akinci-Ekiztepe B., Çeken H. The Importance of Rural Tourism: Rural Tourism Practices in the World and in Turkey. Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Bilimler Dergisi // International Journal of Social and Economic Sciences. – 2014. – № 4(2). – p. 37-44.
14. Полбицына Л.Г. Формирование кластеров в АПК как эффективный инструмент регионального развития // Научный вестник Уральской академии государственной службы. – 2017. – № 2(3). – с. 72-74.
15. Tiraieyari Neda Agri-tourism: Potential opportunities for farmers and local communities in Malaysia// African Journal of Agricultural Research. – 2012. – № 7(31). – p. 850. – doi: 10.5897/AJARx11.035.
16. Халафян А.А. Statistica 6. Статистический анализ данных. / учебник. - М.: ООО «Бином-пресс», 2017. – 512 с.
17. Рыжаков Е.Д. Кластерное развитие агропромышленного комплекса // Региональная экономика. – 2017. – № 14(53). – с. 34-40.
18. Crouch G.I., Perdue R.R. The Disciplinary Foundations of Tourism Research 1980-2010 // Journal of Travel Research. – 2015. – № 54(5). – p. 563-577. – doi: 10.1177/0047287514559036.
19. Schroeder R., Zimmerman, F., Formiga N. Growing Complexity in Rural Areas.

Networking through Tourism and Recreation // Journal of Rural Development. – 2016. – № 4(1). – p. 15-23.
20. Pato M.L., Teixeira A.A.C. Twenty Years of Rural Entrepreneurship // Bibliometric Survey. Sociologia Ruralis. – 2016. – № 56(1). – p. 3-28. – doi: 10.1111/soru.12058.
21. Maharjan S.K., Dangol D.R. Agritourism Education and Research in Nepal // Agri Res & Tech: Open Access J. – 2018. – № 14(5). – doi: 10.19080/ARTOAJ.2018.14.555932.
22. Bartol T., Budimir G., Dekleva-Smrekar D., Pušnik M., Južnič P. Assessment of research fields in Scopus and Web of Science in the view of national research evaluation in Slovenia // Scientometrics. – 2014. – № 98(2). – p. 1491–1504. – doi: 10.1007/s11192-013-1148-8.
23. Pato M.L., Teixeira A.A. Twenty Years of Rural Entrepreneurship: A Bibliometric Survey // Sociologia Ruralis. – 2016. – № 56(1). – p. 3-28. – doi: 10.1111/soru.12058.
24. Портер М. Конкурентная стратегия. Методика анализа отраслей и конкурентов. / 2-е изд. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2011. – 453 с.

REFERENCES:

Tiraieyari Neda Agri-tourism: Potential opportunities for farmers and local communities in Malaysia (2012). *African Journal of Agricultural Research*. (7(31)). 850. doi: 10.5897/AJARx11.035.

Adamesku A.A., Voskresenskiy V.Yu. (2009). *Sovremennye podkhody k organizatsii agroturizma v stranakh Tsentralnoy i Vostochnoy Evropy* [Modern approaches to organization of agro-tourism in the countries of Central and Eastern Europe]. *Regional Economics: Theory and Pactice*. (33). 67-71. (in Russian).

Bartol T., Budimir G., Dekleva-Smrekar D., Pušnik M., Južnič P. (2014). *Assessment of research fields in Scopus and Web of Science in the view of national research evaluation in Slovenia Scientometrics*. (98(2)). 1491–1504. doi: 10.1007/s11192-013-1148-8.

Chernenko A.A. (2014). *Formirovanie zernovogo klastera kak uslovie povysheniya effektivnosti regionalnoy ekonomiki* [The formation of grain cluster as a condition of increase of regional economy efficiency]Krasnodar: KubGAU. (in Russian).

Crouch G.I., Perdue R.R. (2015). *The Disciplinary Foundations of Tourism Research 1980-2010 Journal of Travel Research*. (54(5)). 563-577. doi: 10.1177/0047287514559036.

Gladilin A.V. (2016). *Praktikum po ekonometrike* [Workshop in econometrics] Rostov-on-Don: Feniks. (in Russian).

Khalafyan A.A. (2017). *Statistisa 6. Statisticheskiy analiz dannyh* [Statistica 6. Statistical data analysis] M.: OOO «Binom-press». (in Russian).

Maharjan S.K., Dangol D.R. (2018). *Agritourism Education and Research in Nepal Agri Res & Tech: Open Access J*. (14(5)). doi: 10.19080/ARTOAJ.2018.14.555932.

Pato M.L., Teixeira A.A. (2016). *Twenty Years of Rural Entrepreneurship: A Bibliometric Survey Sociologia Ruralis*. (56(1)). 3-28. doi: 10.1111/soru.12058.

Pato M.L., Teixeira A.A.C. (2016). *Twenty Years of Rural Entrepreneurship Bibliometric Survey. Sociologia Ruralis*. (56(1)). 3-28. doi: 10.1111/soru.12058.

Petroman Ioan Agritourism (2016). *An Educational Tool for the Students with Agro-food Profile Procedia Economics and Finance*. (39). 83-87. doi: 10.1016/S2212-5671(16)30244-1.

Polbitsyna L.G. (2017). *Formirovanie klasterov v APK kak effektivnyy instrument regionalnogo razvitiya* [The formation of clusters in the agricultural sector as a way to effective regional development]. *Nauchnyy vestnik Uralskoy akademii gosudarstvennoy sluzhby*. (2(3)). 72-74. (in Russian).

Popova O.B., Shamkaeva E.I. (2014). *Perspektivy territorialnoy organizatsii agroturizma v Orenburgskoy oblasti* [The perspectives of territorial organization of agrotourism in orenburg region]. *Vestnik of Orenburg State University*. (6(167)). 164-168. (in Russian).

Porter M. (2011). *Konkurentnaya strategiya. Metodika analiza otrasley i konkurentov* [Competitive strategy. Methodology for analyzing industries and competitors] M.: Alpina Biznes Buks. (in Russian).

Ryzhakov E.D. (2017). *Klasternoe razvitie agropromyshlennogo kompleksa* [Cluster development of agribusiness complex]. *Regional economy*. (14(53)). 34-40. (in Russian).

Sadykova L.G., Dusaeva E.M. (2015). *Povyshenie effektivnosti selskogo turizma v regione* [Improving the efficiency of rural tourism in the region] *Prospects of science development*. 152-156. (in Russian).

Schroeder R., Zimmerman, F., Formiga N. (2016). *Growing Complexity in Rural Areas. Networking through Tourism and Recreation Journal of Rural Development*. (4(1)). 15-23.

Yozukmaz N., Akinci-Ekiztepe B., Çeken H. (2014). *The Importance of Rural Tourism: Rural Tourism Practices in the World and in Turkey. Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Bilimler Dergisi International Journal of Social and Economic Sciences*. (4(2)). 37-44.