

Особенности ценообразования в российских вузах: как влияют на стоимость обучения вузы-конкуренты?

Научный руководитель – Кузьминов Ярослав Иванович

Дмитриенко Александр Сергеевич

Аспирант

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Факультет социальных наук, Москва, Россия

E-mail: admitrienko@hse.ru

В работе анализируются стратегии ценообразования российских государственных вузов в контексте влияния конкурентов на рынке платного обучения. Цель работы - определить, каким образом конкуренция влияет на стратегии ценообразования российских государственных вузов. Актуальность исследования обусловлена потребностью вузов в инструментарии для выработки эффективной ценовой политики с учетом имеющихся характеристик учебного заведения и особенностей рынка платного образования. Эмпирическую базу исследования формируют данные Мониторинга качества приема в вузы, реализуемого НИУ ВШЭ. С использованием методов анализа паттернов (порядково-фиксированной и порядково-инвариантной паттерн-кластеризации) выделены однородные группы вузов с учетом показателей, характеризующих масштаб и качество приема. На примере технических направлений подготовки продемонстрированы результаты регрессионного анализа данных о стоимости обучения в вузах соответствующих однородных групп за период 2011-2019 гг. Полученные результаты указывают на иерархичность устройства российского рынка высшего образования. Выявленные особенности выбора стратегий ценообразования характеризуются с позиции дефицита финансовых и кадровых ресурсов у подавляющего большинства российских государственных вузов. В качестве дополнительных факторов отмечается наличие явных лидеров рынка на локальном и региональном уровнях, имеющих существенный отрыв от конкурентов ввиду особенностей государственной политики и высокой неоднородности российского образовательного ландшафта. По результатам анализа работ, формирующих аналитическую рамку исследования, была сформулирована гипотеза, требующая верификации на основе эмпирического исследования:

H_0 : стоимость обучения в российских государственных вузах обусловлена воздействием политики ценообразования вузов-конкурентов, что выражается в появлении вузов-лидеров по ценам, на которые ориентируются конкуренты на региональном и кросс-региональном уровнях.

Для проверки заявленной гипотезы предлагается использовать регрессионные модели для прогнозирования стоимости обучения в вузах. Однако в связи с существенным разбросом показателей вузов, в частности среднего балла ЕГЭ поступающих на бюджетные и платные места, количества зачисленных студентов на различные программы, а также стоимости обучения, представляется целесообразным строить не единую модель для всех вузов и направлений подготовки, а дифференцированную, предварительно разбив данные на однородные группы. В связи с этим в целях исследования совместно используются методы анализа паттернов (а именно порядково-фиксированной и порядково-инвариантной паттерн-кластеризации) с регрессионным анализом в задаче прогнозирования ценообразования в

российский вузах. Подобный подход позволит выявить группы университетов, имеющих схожую структуру показателей, а также повысить качество итоговой модели. При этом под критерием качества будем понимать коэффициент детерминации.

В качестве методологии разбиения множества вузов на непересекающиеся подмножества выбран паттерн-анализ (Aleskerov, Nurmi, 2008; Aleskerov et al., 2014; Myachin, 2019). Подобный метод имеет ряд преимуществ в контексте настоящего исследования. В их числе:

- 1) эндогенное определение количества полученных при итоговом разбиении групп, а также их состава;
- 2) независимость разбиения от абсолютных значений исходных показателей.

Совместное использование методов анализа паттернов (а именно порядко-фиксированной и порядково-инвариантной паттерн-кластеризации) с регрессионным анализом в задаче прогнозирования ценообразования в российский вузах продемонстрировали высокий с точки зрения конечного прогноза результат. Выявление групп вузов со схожей структурой показателей (на основе количества принятых студентов на бюджетные и платные места, а также средних баллов приема) позволило повысить качество полученных моделей. Подобный результат подтверждает исходную гипотезу: при определении стоимости обучения на реализуемые программы подготовки вузы ориентируется на вузов-лидеров в своем сегменте и группе специальностей. Поскольку рассматриваемые в работе методы анализа паттернов позволяют находить однородные группы вузов, которые, несмотря на сильные расхождения в абсолютных значениях, имеют схожие структуры по выбранной системе показателей, в каждом полученном паттерне наблюдается один или несколько вузов-лидеров, выступающих в роли ориентиров для остальных вузов группы при формировании политики ценообразования.

Полученные результаты хорошо соответствуют описанной в обзорной части исследования модели поведения вузов на рынке платного образования: действительно для абсолютного большинства вузов оптимальной стратегией ценообразования является ориентация на более селективные вузы и использование их в качестве ценового ориентира с поправкой на платежеспособный спрос со стороны абитуриентов. Ввиду имеющихся у вузов ограничений для привлечения дополнительных финансовых и кадровых ресурсов полноценный анализ рынка и разработка собственной стратегии ценообразования представляются весьма труднореализуемыми. В то же время достаточными ресурсами могут обладать вузы-лидеры рынка, которые, как правило, являются высокоселективными. Стратегия ориентации на цены конкурентов подразумевает гораздо меньше издержек и поэтому является более предпочтительной для менее селективных вузов с ограниченными ресурсами.

Источники и литература

- 1) Aleskerov, F., Egorova, L., Gokhberg, L., Myachin, A., & Sagieva, G. (2014). A Method of Static and Dynamic Pattern Analysis of Innovative Development of Russian Regions in the Long Run. In *Models, Algorithms and Technologies for Network Analysis* (pp. 1-8). Springer, Cham.
- 2) Aleskerov, F., & Nurmi, H. (2008). A method for finding patterns of party support and electoral change: An analysis of British general and Finnish municipal elections. *Mathematical and Computer Modelling*, 48(9-10), 1385-1395.
- 3) Myachin, A. L. (2019). Pattern analysis in parallel coordinates based on pairwise comparison of parameters. *Automation and Remote Control*, 80(1), 112-123.