

## Секция «Инновационная экономика и эконометрика»

### Эконометрический анализ эффективности ЕГЭ как входного контроля в контексте экономического образования

*Смирнова Инна Сергеевна*

*Студент*

*Южный федеральный университет, Факультет экономический, Ростов-на-Дону, Россия*

*E-mail: smirnova123-456-77777@yandex.ru*

**Постановка проблемы.** Уровень знаний абитуриентов можно образно сравнить с качеством сырья, из которого получается конечный продукт - выпускник. ЕГЭ является дискуссионным механизмом, позволяющим оценить степень подготовленности к обучению в высшей школе. Поэтому представляет интерес вопрос о том, насколько можно судить об академической успеваемости по курсам дисциплин отдельных специальностей, исходя из результатов ЕГЭ? Какие факторы имеют наибольшее влияние на итоговые показатели у студентов? Значима гендерная характеристика в установлении этих связей?

**Информационная база.** Эффективность такой технологии отбора исследовалась для студентов экономического факультета Южного федерального университета, обучающихся по направлениям: «математические методы в экономике», «прикладная информатика в экономике», «экономическая теория», «менеджмент организации» за период с 2009-2011 гг. Общий массив данных охватывал свыше 300 студентов 1-3 курсов.

#### **Задачи исследования.**

1. Корреляционный анализ между входами (три дисциплины ЕГЭ и сумма баллов ЕГЭ) и выходами (отдельными вузовскими дисциплинами) с учетом гендерного аспекта;
2. Построение регрессионных зависимостей между входными и выходными переменными и их анализ;
3. Выявление и анализ гендерных различий (либо сходства) между отдельными специальностями в закономерностях входо-выходных отношений, кластеризация;
4. Выявление и анализ гендерных различий (либо сходства) между отдельными дисциплинами в закономерностях входо-выходных отношений, кластеризация;
5. Анализ динамики связей анализируемых показателей (по семестрам обучения и между наборами в разные годы);
6. Содержательный анализ полученных результатов.

**Математический и программный инструментарий.** Эконометрические методы, применяемые при решении поставленных задач: корреляционный анализ, кластеризация и статистическое моделирование. [1] Использовались также графические и вычислительные возможности пакетов прикладных программ, таких как SPSS Statistics V21, Statistica v10.0.

**Результаты и выводы.** Статистически значимые корреляции балльных оценок и академической успеваемости были характерны для многих дисциплин, преподаваемых на первых трех курсах. Структура суммарного балла ЕГЭ является устойчивой и не различается по гендерному признаку. Балл по русскому языку в большей степени определял общий балл, а по математике – в меньшей степени.

Для выявления гендерных различий (либо сходства) входо-выходных закономерностей были построены регрессионные зависимости между анализируемыми показателями. Корреляции показателей юношей и девушек анализировались отдельно по дисциплинам: «экономическая теория» (студенты специальности «математические методы в экономике») и «макроэкономика» (специальность «менеджмент организации»). При этом прослеживается большая связь между успеваемостью и результатами ЕГЭ девушек специальности «менеджмент организации» и «математические методы в экономике». Дисциплина «экономическая теория» преподается на всех специальностях факультета, поэтому сравнивается эффективность проведения ЕГЭ для девушек при оценивании по этой дисциплине: балл по математике в большей мере повлиял на оценивание знаний студентов специальности «менеджмент организации».

Стоит также отметить, что с каждым последующим набором учащихся сильные корреляции их оценок с баллами ЕГЭ становилось меньше, сильные связи успеваемости по курсам отдельных специальностей с определенными дисциплинами ЕГЭ не имели устойчивого характера. Если в 2009 году устанавливались связи баллов (в основном общего балла и балла по математике) с конечными результатами обучения и студентов, и студентов по курсам: «экономическая теория» (специальность «менеджмент организации», «математические методы в экономике»), «макроэкономика» (специальность «менеджмент организации»), то в последующие годы гендерные различия связей только возрастали. При стабильной структуре общего балла (независимо от гендерной принадлежности) успеваемость учащихся разных наборов в основном снижалась. Успеваемость студентов по дисциплинам после первого семестра обучения возрастала или не изменялась. Студенты с низкими значениями индикаторных показателей получали низкие результаты и при оценивании по дисциплинам, но у студентов с высокими значениями этих показателей не всегда были наилучшие результаты и по изученным дисциплинам.

В итоге, в 2009 году баллы ЕГЭ на выходе регрессионных зависимостей сопровождалась высокой успеваемостью студентов специальности «менеджмент организации» и «математические методы в экономике»; в 2010 году – у студентов специальности «экономическая теория»; в 2011 году – у студентов специальности «прикладная информатика в экономике» (при поступлении абитуриенты сдавали экзамен по ИКТ, что положительно повлияло на их академическую успеваемость по основным дисциплинам).

### **Литература**

1. Айвазян С.А., Мхитарян В.С. Прикладная статистика и основы эконометрики. М., 1998.

### **Слова благодарности**

Спасибо Вам за организацию научной жизни студентов!