

УДК 311.13

Статистическая обработка данных эксперимента по исследованию успеваемости студентовВ.П. Цыденова

Научный руководитель: профессор, д.т.н. Е.О. Филиппова
Национальный исследовательский Томский политехнический университет,
Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30, 634050
E-mail: bosyheo@tpu.ru

Statistical data processing of the experiment on student academic performanceV.P. Tsydenova

Scientific Supervisor: Prof., Dr. E.O. Filippova
Tomsk Polytechnic University, Russia, Tomsk, Lenin str., 30, 634050
E-mail: bosyheo@tpu.ru

***Abstract.** In the present study, we investigated the dependence of students' academic performance on their motivation. The study of the influence of warm-up educational material in a game format on the motivation and academic performance of students.*

***Key words:** Correlation analysis, motivation for students' academic activities, student academic performance, questionnaires for the study of student motivation.*

Введение

В настоящее время человек уделяет большую часть жизни образованию. В сфере образования успеваемость студентов является ключевым показателем, определяющим качество обучения и эффективность учебного заведения. На академическую успеваемость влияет множество факторов, причём значительную роль играет мотивация обучающихся. Мотивация оказывает существенное влияние на формирование учебной активности, заинтересованности в предмете и, как следствие, на достижение высоких результатов [1, 2].

Актуальность исследования обусловлена необходимостью понимания того, каким образом различные аспекты мотивации могут способствовать или препятствовать достижению высоких академических результатов. Выявление закономерностей взаимосвязи между успеваемостью и мотивацией может стать основой для разработки эффективных образовательных стратегий и программ, направленных на повышение интереса студентов к обучению и улучшение их академической успеваемости [3, 4].

Целью данного исследования является анализ взаимосвязи между успеваемостью студентов и уровнем их мотивации. Для оценки уровня мотивации используются специально разработанные анкеты, что позволит получить более полное представление о внутренних и внешних факторах, воздействующих на учебный процесс.

Экспериментальная часть

Участниками исследования стали студенты первого курса различных специальностей, обучающиеся в таких группах как: 2Б43, 2Б44, 2Б45, 2Г41, 2У41, 2Б41, 2Б42, 2241, 5041, 5042, 8Е41, 8Е42, 8Г41, 8Г42, 0В41, 0В42, 6В41ПИШ, 8К41, 8К42, 8К43, 8К44.

Для оценки мотивации студентов использовалась «Шкала академической мотивации (ШАМ)» [5]. Участникам исследования предлагается по 5-бальной шкале оценить различные варианты ответа на вопрос «Почему вы в настоящее время ходите на занятия в университет?».

В качестве оценки успеваемости студентов применялись суммарные баллы ЕГЭ, балл ЕГЭ по математике, а также результаты входного тестирования по математике.

Для выявления зависимости успеваемости студентов от их мотивации, был рассчитан коэффициент корреляции Пирсона.

Результаты

Результаты исследования показали наличие зависимости между мотивацией студентов и их успеваемостью, как положительной, так и отрицательной.

Для наглядности приведем диаграммы для группы 8К42 (рис. 1–3).

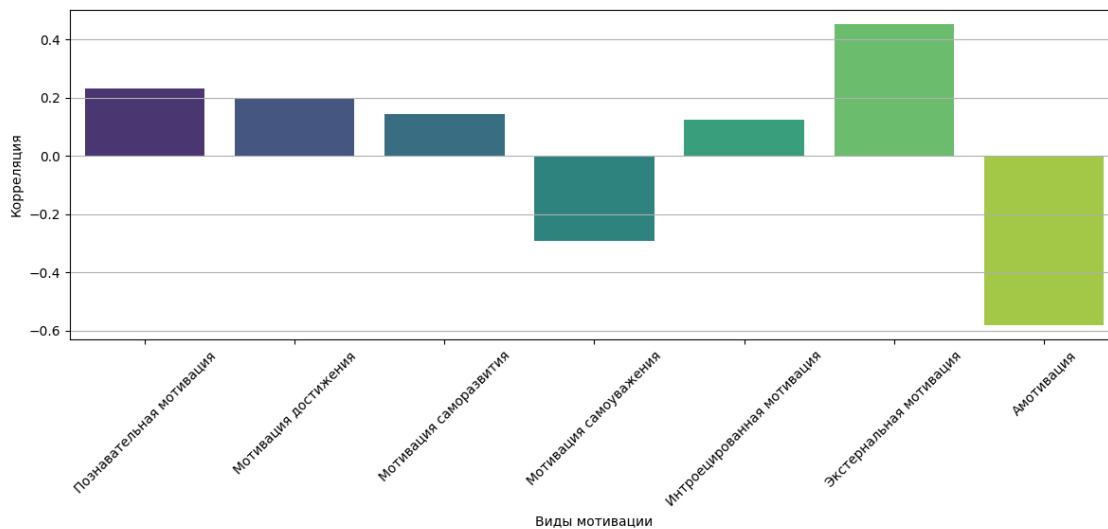


Рис. 1. Корреляция между суммарным баллом ЕГЭ и уровнем мотивации (группа 8К42)

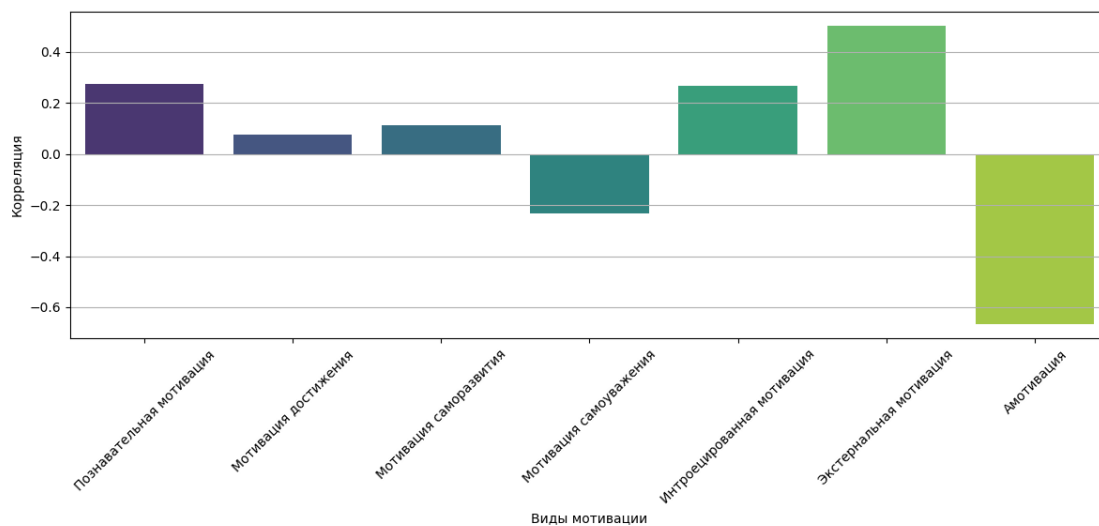


Рис. 2. Корреляция между баллом ЕГЭ по математике и уровнем мотивации (группа 8К42)

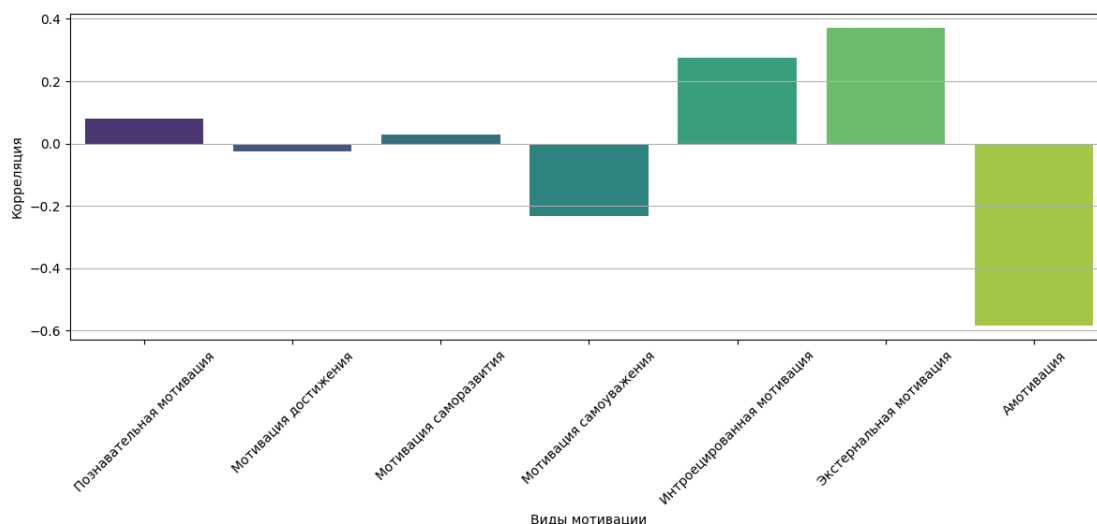


Рис. 3. Корреляция между входным тестированием по математике и уровнем мотивации (группа 8K42)

Заключение

По результатам проведенного анализа были получены следующие ключевые выводы: коэффициент корреляции между успеваемостью и познавательной мотивацией, мотивацией достижения, мотивацией саморазвития, интроецированной мотивацией и экстернатальной мотивацией больше 0, что указывает на то, что существует положительная связь. Это может означать, что студенты с более высоким уровнем этих типов мотивации, как правило, достигают высоких результатов в ходе обучения.

коэффициент корреляции между успеваемостью и мотивацией самоуважения и амотивацией ниже 0, это свидетельствует о том, что эти виды мотивации связаны с более низкой успеваемостью. Это может указывать на то, что студенты, испытывающие амотивацию (недостаток желания или интереса к учебе) и низкое самоуважение, скорее всего, получают менее успешные результаты.

Список литературы

1. Эсенова А. Психологические аспекты учебного процесса: мотивация, усвоение знаний и влияние коллектива на успеваемость // Вестник науки. – 2023. – № 10 (67). – С. 545–548.
2. Обносов В.Н., Чурилова Н.Д. Анализ учебной мотивации с позиции теории отношений // Наука и образование. – 2023. – № 1. – 7 с.
3. Старков Е.А., Коротаяева Т.В. Характеристика и взаимосвязь основных теорий мотивации // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2023. – № 1 (77). – С. 560–564.
4. Сурдина Е.В., Дашкевич Л.Ф., Голощапова Е.В. Психологические аспекты формирования мотивации к учебной деятельности у студентов-медиков // Гуманитарные и социальные науки. – 2024. – № 3. – С. 199–204.
5. Борзова Т.А. Мотивация студентов к обучению в современном вузе // Мир науки, культуры, образования. – 2023. – № 5 (102). – С. 11–13.