

УДК 37

***РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ
ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ НА ПОДГОТОВКУ СПЕЦИАЛИСТОВ-
ЭКОНОМИСТОВ В ПНИПУ***

Абера Т.Б.

Аспирант

Пермский национальный исследовательский политехнический университет

Пермь, Россия

Аннотация: В статье представлены результаты регрессионного анализа влияния различных элементов организационной культуры на обучение студентов экономического направления, проходящих подготовку к работе на предприятиях машиностроительного комплекса. Отмечено наличие прямой, но умеренной зависимости успеваемости студентов и их заинтересованности в обучении от ряда факторов, связанных с организационной культурой в университете и стилями преподавания, применяемыми в университете.

Ключевые слова: подготовка кадров для машиностроительных предприятий, эффективность обучения, стили преподавания, качество обратной связи, инклюзивность а обучении.

***REGRESSION ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF
ORGANIZATIONAL CULTURE ELEMENTS ON THE TRAINING OF
ECONOMISTS AT PNRPU***

Abera T.B.

graduate student,

Perm National Research Polytechnic University

Perm, Russia

Abstract: The article presents the results of a descriptive analysis of the influence of various elements of organizational culture on the training of students majoring in economics who are being trained to work at mechanical engineering enterprises. It is noted that there is a direct but moderate dependence of students' academic performance and their interest in learning a group of factors related to the organizational culture at the university and the teaching styles used at the university

Keywords: training personnel for mechanical engineering enterprises, teaching effectiveness, teaching styles, quality of feedback, inclusiveness in learning.

Эффективность стилей преподавания в системе подготовки кадров высшей квалификации является актуальной темой, вызывающей значительный интерес и дискуссию как в обществе в целом, так и среди специалистов - преподавателей, руководителей образовательных учреждений и системы образования, исследователей и новаторов в области подготовки кадров. Стили преподавания включают в себя различные методы и стратегии, используемые преподавателями для облегчения обучения, и их влияние на успеваемость учащихся является важной областью исследований. Решение этих вопросов чрезвычайно важно, поскольку научный и образовательный потенциал университетов создают основу инновационного развития регионов и экономики в целом, что является сегодня одним из ключевых факторов благосостояния общества [6]. В свою очередь это предполагает использование комплексных подходов к оценке как качества высшего образования, так и инновационного развития субъектов [2; 5; 7]. Соответственно, в центре внимания находятся и вопросы управления [2].

В свою очередь возможности применения инновационных методик в преподавании так же как и инновационное развитие вуза в целом, опирается на базовые элементы организационной культуры образовательного учреждения, которые могут как способствовать, так и препятствовать применению новаторских подходов к подготовке современных специалистов для различных отраслей и секторов экономики [1; 8; 13]. Значительный акцент исследователи Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

делают на психологических и мотивационно-ценностных отношениях студентов к образовательной деятельности, без которых невозможно достичь высокого качества образования [3; 11].

В этой связи возникает необходимость оценки влияния разнообразных стилей преподавания на уровень успеваемости студентов, сбор эмпирических данных о том, как эти различные методы влияют на успеваемость студентов именно в ПНИПУ, что и определило актуальность исследования.

Основным методом исследования стал регрессионный анализ влияния стилей преподавания на академическую успеваемость студентов экономических направлений подготовки в ПНИПУ.

Различные зарубежные исследования показывают, что стили преподавания существенно влияют на академическую успеваемость, воздействуя на то, насколько хорошо обучающиеся понимают и усваивают материал [19]. Традиционное обучение на основе лекций часто фокусируется на доставке контента, что в большом количестве случаев приводит к пассивному обучению и снижению уровня активности поведения учащихся во время лекционных занятий [14]. Напротив, интерактивные методы обучения, такие как активное обучение и совместные проекты, способствуют большей вовлеченности учащихся в процесс обучения и приводит к более глубокому пониманию материала, а, следовательно, и к улучшению академических результатов [16; 20].

Ранее проведенные эмпирические исследования и метаанализ предоставили убедительные доказательства, подтверждающие эффективность различных методов обучения. Например, С.Фриман с коллегами в 2014 году провели метаанализ 225 исследований и обнаружили, что активное обучение значительно повышает успеваемость студентов на курсах STEM [16]. Ранее, Р.Хейк (1998 г.) сравнил методы интерактивного взаимодействия с традиционными методами вводного курса физики, продемонстрировав, что учащиеся в интерактивных классах имели значительно более высокие успехи в концептуальном понимании [18]. Аналогичные исследования в отношении Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМЭ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

математических и инженерных специальностей провели и отечественные исследователи [4; 10].

Для оценки влияния отдельных элементов организационной культуры вузов на эффективность обучения применяются различные способы и методы исследования, например метод OSAI К. Камерона и Р. Куинна, различные социологические методы и инструменты [9; 14]. В данном исследовании был использован метод корреляционно-регрессионного анализа. Этот метод позволил оценить влияние различных факторов, связанных с преподаванием, на организационную эффективность университета.

На основе регрессионного анализа были выявлены и качественно оценены основные взаимосвязи между базовыми элементами организационной культуры и организационной эффективностью деятельности университета. В таблице 1 приведены итоговые показатели регрессионной модели, построенной на основе социологического опроса 86 студентов 2 и 3 курсов гуманитарного факультета ПНИПУ, обучающихся экономике.

Таблица 1

Регрессионный анализ

Модель	Нестандартизированные коэффициенты		Стандартизированные коэффициенты	t	Sig.
	B	Станд. ошибка	Beta		
Предикторы	0.182	0.244		0.748	0.456
Стиль преподавания	0.375	0.015	0.297	9.861	0.000
Частота обратной связи	0.345	0.027	0.281	9.728	0.000
Уровень вовлеченности	0.213	0.032	0.234	3.769	0.000
Инклюзивность в обучении	0.182	0.039	0.171	2.551	0.000

Источник: рассчитано автором на основе результатов опроса (2024)

На основании данных таблицы 1 можно сделать следующие выводы относительно влияния изученных элементов организационной культуры (стиль Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

преподавания, частота обратной связи, уровень вовлеченности студентов в образовательный процесс и инклюзивность в обучении), которые выступают в качестве независимых переменных на изучаемую величину - организационную эффективность университета. Согласно результатам расчетов постоянный член (0,182) представляет собой прогнозируемое значение организационной эффективности, когда все независимые переменные равны нулю. Однако этот член статистически незначим, на что указывает его высокое значение p (0,456). Что касается конкретных предикторов, то там зависимости следующие.

Для стиля преподавания нестандартизированный коэффициент составляет 0,375, что означает, что при каждом изменении стиля преподавания в направлении инклюзивности и разнообразия организационная эффективность увеличивается на 0,375 единиц, при этом другие факторы остаются неизменными. Стандартизированный коэффициент (0,297) указывает на относительную важность этой переменной. Влияние стиля преподавания является весьма значимым, со значением p 0,000.

Частота обратной связи имеет нестандартизированный коэффициент 0,345, что предполагает, что увеличение частоты обратной связи положительно влияет на организационную эффективность на 0,345 единиц. Стандартизированный коэффициент (0,281) и значение p 0,000 подчеркивают важность и значимость этой переменной.

Уровень вовлеченности с нестандартизированным коэффициентом 0,213 указывает на положительную связь с организационной эффективностью. Стандартизированный коэффициент (0,234) и p -значение 0,000 подтверждают важность и статистическую значимость уровня вовлеченности.

Инклюзивность в обучении, предполагающая осведомленность студентов о разнообразии возможных подходов, трактовок и мнений о различных событиях и явлениях в экономике и обществе показывает положительную связь с организационной эффективностью с нестандартизированным коэффициентом 0,182. Стандартизированный коэффициент (0,171) и p -значение 0,000 указывают

Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

на то, что эта переменная значима и положительно влияет на организационную эффективность.

Таким образом, на основе результатов регрессионного анализа можно сделать вывод, что все независимые переменные (стиль преподавания, частота обратной связи, уровень вовлеченности и осознание разнообразия) оказывают значительное положительное влияние на организационную эффективность. Эти результаты свидетельствуют о том, что улучшения в выделенных областях позволят улучшить общую производительность организации, что в целом подтверждается и другими исследованиями [12; 17]

В заключении необходимо отметить, что несмотря на наличие разнообразных исследований относительно влияния организационной культуры на эффективность деятельности организаций сферы образования, в литературе существует заметный пробел относительно конкретного воздействия различных стилей преподавания на студентов российских вузов. Проведенное исследование позволило частично компенсировать этот пробел.

Библиографический список

1. Гулиус Н.С. Организационная культура российских университетов: вызовы и потенциал периода трансформации (в представлении сотрудников Национального исследовательского Томского государственного университета и Тюменского государственного университета) / Н.С. Гулиус // Социология науки и технологий. – 2020. – Т. 11. – № 4. – С. 69–109. DOI: <https://doi.org/10.24411/2079-0910-2020-14006>
2. Дуран Т.В. Образовательная политика и управление качеством высшего образования: понимание и особенности оценки / Т.В. Дуран, Н.Б. Костина // Вопросы управления, – 2020. – № 5 (66). – С. 46-57.
3. Ещеркина Л.В. Реализация педагогических условий мотивационно-ценностного отношения к познавательной деятельности обучающихся в условиях цифровизации образования / Л.В. Ещеркина, Е.А. Скачкова, Ю.В. Казаченок // Управление в современных системах. – 2024. – № 2. – С. 59-65.

4. Меренков А.В. Практики организации подготовки инженерных кадров, востребованных индустрий 4.0 / А.В. Меренков, О.Я. Мельникова // Инженерное образование. – 2021. – № 29. – С. 23–33. DOI: 10.54835/18102883_2021_29_2
5. Мингалева Ж.А. Управление интеллектуальным потенциалом региона / Ж.А. Мингалева, И.И. Максименко // Вестник Пермского университета. – 2010. – Вып. 1 (4). – С. 17–23.
6. Мингалева Ж.А. Научный и образовательный потенциал инновационного развития национальной экономики / Ж.А. Мингалева, И.И. Максименко // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. – 2008. – № 61. – С. 21–28.
7. Мингалева Ж.А. Применение комплексного подхода к оценке инновационной конкурентоспособности экономических субъектов / Ж.А. Мингалева, И.И. Платынюк // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 3. – С. 257-257.
8. Мингалева Ж.А. Инновационное развитие на основе управления организационной культурой / Ж.А. Мингалева, Е.М. Широлина // Экономика и предпринимательство. – 2013. – № 9 (38). – С. 519-521.
9. Попова Т.А. Социологические показатели пригодности профессионального образования / Т.А. Попова // Управление в современных системах. – 2024. – № 2. – С. 43-58.
10. Санина Е.И. Интерактивное обучение математике в цифровой образовательной среде / Е.И. Санина, М.С. Артюхина // Информатизация образования и методика электронного обучения: цифровые технологии в образовании. – 2020. – С. 339-342
11. Стегний, В.Н. Ориентации студентов технического вуза на ценность высшего образования в будущем в условиях цифровизации / В.Н. Стегний // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2023. – № 1. – С. 8–19. DOI: 10.15593/2224-9354/2023.1.1

12. Тараданов А.А. Условия и факторы результативности профессионального образования / А.А. Тараданов, Е.Ф. Павленко, Т.А. Попова, А.В. Чернышева // Генетическая социология XXI. – 2023. – № 1. – С. 5-21
13. Троцук И.В. Корпоративная культура как инструмент повышения конкурентоспособности вуза / И.В. Троцук, Д.В. Суховерова // Высшее образование в России. – 2018. – Т. 27. – № 11. – С. 44–54. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2018-27-11-44-54>
14. Чижикова Е.С. Исследование типа корпоративной культуры студенческого сообщества с помощью метода OSAI К. Камерона и Р. Куинна / Е.С. Чижикова// Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 3. – С. 352.
15. Bligh, D. A. What's the Use of Lectures? San Francisco: Jossey-Bass. – 2000.
16. Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, – 2014. – 111(23). – Pp. 8410-8415. DOI: 10.1073/pnas.1319030111
17. Gus'kova N.D., Erastova A.V. The role of organizational culture in the management of higher education // *Revista ESPACIOS*. – 2019. – Vol. 40. –No. 41. URL: <http://www.revistaespacios.com/a19v40n41/19404117.html> (дата обращения: 12.08.2024)
18. Hake, R. R. Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, – 1998. – 66(1), – Pp. 64-74. DOI: 10.1119/1.18809.
19. Kim J., Ko S. The effect of university organizational culture on organizational silence and faculty–student interaction // *Management Science Letters*. – 2021. – Vol. 11. – No. 7. – Pp. 2151–2162. DOI: 10.5267/j.msl.2021.2.013
20. Prince, M. J., Felder, R. M. The many faces of inductive teaching and learning. *Journal of College Science Teaching*, – 2007. – 36(5), – P.14.

Оригинальность 94%