

Санько О.А., Ленькова Е.С.

Белорусский государственный университет физической культуры

ПРИМЕНЕНИЕ КОРРЕЛЯЦИОННОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ШКАЛЫ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

Аннотация. В статье исследуется взаимосвязь учебной мотивации и амотивации у студентов высших учебных заведений на примере Белорусского государственного университета физической культуры и спорта. Актуальность обусловлена необходимостью анализа факторов, влияющих на академическую успеваемость и психологическое благополучие студентов в условиях снижения заинтересованности студентов к познанию и повышению внешней мотивации.

Ключевые слова: учебная мотивация, внутренняя мотивация, внешняя мотивация, шкала академической мотивации, математическая статистика, корреляция.

Анализ уровня интеллекта студентов белорусских вузов за последние десятилетия показывает, что Беларусь сохраняет высокие показатели по сравнению с мировыми данными. В начале 2000-х средний IQ студентов был на уровне около 101, что соответствует результатам развитых стран. По данным глобальных исследований, Беларусь входит в топ-10 стран с самым высоким средним IQ – около 101,6 балла.

Однако в последние десятилетия наблюдаются некоторые изменения. С ростом доступности высшего образования и увеличением количества вузов снизилась выборочность приема студентов. Это повлияло на уровень мотивации к учебной деятельности, которая в свою очередь оказала негативное влияние на общий уровень интеллекта в вузах [5].

Исследование психологических факторов, обеспечивающих академические достижения школьников и студентов, актуально не только с точки зрения предсказания успешности обучения в школе и вузе, но и в связи с их ролью в дальнейшей жизненной карьере. Вопреки распространенному мифу о низкой значимости академических достижений для дальнейшей жизни выпускников и их успешности в профессиональной сфере, эмпирические исследования свидетельствуют об обратном. По данным недавних мета-аналитических исследований, вклад мотивационных переменных в академические достижения студентов сопоставим с вкладом показателей интеллекта и иногда даже превышает его [2].

Мотивация учебной деятельности является сложной, многомерной структурой, включающей в себя не только мотивы, но и цели, стратегии реагирования на неудачи, настойчивость, когнитивные составляющие и механизмы. Под мотивами понимаются как осознаваемые, так и неосознаваемые

причины осуществляемой субъектом деятельности, за которыми стоят его потребности и ценности [7].

На неоднородность учебной мотивации и, соответственно, необходимость оценки качества учебной мотивации указывала Л.И. Божович [6], которая выделила два типа мотивов учебной деятельности – внутренние, порождаемые самой учебной деятельностью, связанные с содержанием и процессом учения (познавательные) и внешние социальные мотивы, порождаемые системой отношений, существующих между учащимся и окружающим его социумом.

При внутренней мотивации выполняемая деятельность сама по себе представляет для индивида интерес и ценность, доставляет удовольствие. В случае внешней мотивации выполняемая деятельность является средством достижения других, внешних по отношению к ее содержанию результатов, к которым стремится индивид. Исследования показывают, что внутренняя мотивация деятельности положительно связана с решением творческих задач, проявлением понятийного мышления и когнитивной гибкостью, является предиктором более эффективных учебных стратегий, настойчивости, продуктивных копинг-стратегий, а также академических достижений и психологического благополучия [10]. При внутренней мотивации выполнение деятельности сопровождается переживаниями потока, радостной увлеченности самим процессом деятельности, энтузиазма, удовольствия.

Преодоление изначального противопоставления внутренней и внешней мотивации и выделение качественно разных типов внешней мотивации предложено в рамках теории самодетерминации [3]. В данной теории утверждается, что внешняя мотивация деятельности является неоднородным образованием, в котором можно выделить четыре типа регуляции – экстернальную, интроецированную, идентифицированную и интегрированную, характеризующиеся разной степенью фрустрации потребности в автономии (максимальная ее фрустрация имеет место при экстернальной регуляции). При этом под потребностью в автономии авторы теории понимают стремление быть активным субъектом, источником собственной деятельности, управлять своим поведением.

Представления о содержании и структуре достиженческой мотивации, а также конкретно учебной деятельности разрабатывалось в работах Т.О. Гордеевой [7, 8]. Внутренняя и внешняя мотивация учебной деятельности состоят из мотивов, релевантных содержанию учебной деятельности или внешних по отношению к ней, соответственно, направленных на удовлетворение или преодоление фрустрации других потребностей, не связанных напрямую с выполняемой деятельностью. Внутренняя учебная мотивация представляет собой относительно гомогенное образование и задается мотивами, в основе которых лежит стремление к удовлетворению потребностей человека в познании, достижении и саморазвитии [8]. Учащиеся с высокой потребностью в познании, как правило, прилагают больше усилий в деятельности по обработке информации

и стремятся узнать больше. Они с большей вероятностью обращают внимание на текущую когнитивную задачу, ищут и используют релевантную информацию для решения проблем, обращают внимание на качество аргументов, обрабатывают противоречивую информацию, основывают суждения на рациональных фактах и желают максимизировать достижения в обучении [1]. Внешние мотивы задаются разного рода внешними по отношению к учебному процессу потребностями личности, наиболее характерными из которых являются потребности в уважении, автономии и принятии [8].

Для диагностики внутренней и внешней мотивации учебной деятельности студентов была разработана «Шкала академической мотивации» (ШАМ) [4]. Испытуемому предлагается по 5-балльной шкале оценить различные варианты ответа на вопрос «Почему вы в настоящее время ходите на занятия в университет?».

Шкала академической мотивации в свою очередь включает в себя 7 видов мотивации: три вида внутренней мотивации (мотивация познания, достижения и саморазвития), три вида внешней мотивации (мотивация самоуважения, интроецированная и экстернальная), а также сюда входит амотивация.

Мотивации познания направлена на диагностику стремления узнать новое, понять изучаемый предмет, связанного с переживанием интереса и удовольствия в процессе познания.

Мотивация достижения измеряет стремление добиваться максимально высоких результатов в учебе, испытывать удовольствие в процессе решения трудных задач.

Мотивация саморазвития измеряет выраженность стремления к развитию своих способностей, своего потенциала в рамках учебной деятельности, достижению ощущения мастерства и компетентности.

Мотивации самоуважения измеряет желание учиться ради ощущения собственной значимости и повышения самооценки за счет достижений в учебе, она соответствует потребности в уважении и самоуважении, выделяемой А. Маслоу [9].

Интроецированная мотивация измеряет побуждение к учебе, обусловленное ощущением стыда и чувства долга перед собой и другими значимыми людьми.

Экстернальная мотивация оценивает ситуацию вынужденности учебной деятельности, обусловленную необходимостью для учащегося следовать требованиям, диктуемым социумом.

Амотивация измеряет отсутствие интереса и ощущения осмысленности учебной деятельности.

Простое анкетирование студентов может дать неполную информацию о той мотивации, которую испытуемые продемонстрировали в ходе опроса. Тот факт, что мы можем определить числовое значение того или иного вида мотивации у студентов, не дает ответа на вопрос: «Почему обучающийся имеет такие значения мотивации и почему существует преобладание одного вида над

другим?». Поэтому для ответа на подобные вопросы, мы решили обратиться к математической статистике. В данном исследовании мы предприняли попытку установить взаимосвязь между уровнем мотивации и ее вида, с амотивацией студентов. Для этого был использован корреляционный анализ. Использование данного метода математического анализа данных поможет установить, какой вид мотивации сильнее всего влияет на уровень амотивации студентов.

Корреляционный анализ – это статистический метод, используемый для оценки степени взаимосвязи между двумя или более переменными. Он позволяет количественно определить силу и направленность взаимосвязи, что делает его незаменимым инструментом во многих научных областях, включая психологию, экономику, биологию и медицину. Корреляционный анализ направлен на выявление и измерение статистических зависимостей между переменными без предположения о причинно-следственной связи. Этот метод особенно важен для первичного анализа данных, разработки гипотез и поддержки дальнейших исследований (например, регрессионного анализа). В научных исследованиях он помогает выявить закономерности, которые можно проверить в экспериментальных условиях, и может использоваться для проверки надежности и валидности измерительных инструментов.

Корреляция может быть классифицирована по направлению и силе:

Положительная корреляция наблюдается, когда увеличение одной переменной сопровождается увеличением другой. Пример: рост температуры и потребление мороженого.

Отрицательная корреляция имеет место, когда увеличение одной переменной связано с уменьшением другой. Пример: увеличение осадков и снижение посещаемости парков.

Нулевая корреляция указывает на отсутствие связи между переменными, например, между количеством облаков и числом телефонных звонков.

Эти типы помогают исследователям понять, как переменные взаимодействуют между собой.

Для расчетов коэффициентов корреляции была использована программа Microsoft Excel. С помощью нее мы рассчитали коэффициент корреляции Пирсона между каждым видом мотивации и амотивацией.

В нашем исследовании приняло участие 57 студентов Белорусского государственного университета физической культуры, обучающихся на первом курсе. Анкетирование проводилось анонимно. Полученные данные были занесены в таблицу Excel и рассчитаны коэффициенты Пирсона. После расчета коэффициентов корреляции и их анализа мы получили результаты, отображенные в таблице ниже.

Таблица – Корреляционная взаимосвязь между видом мотивации и амотивацией студентов

Шкала мотивации	Коэффициент Пирсона
Познавательная мотивация	-0,50
Мотивация достижения	-0,32
Мотивация саморазвития	-0,31
Мотивация самоуважения	-0,35
Интроецированная мотивация	-0,11
Экстернальная мотивация	0,36
Амотивация	

Из анализа данных показателей видно, что познавательная мотивация наиболее сильно снижает амотивацию студентов. Здесь наблюдается средняя отрицательная взаимосвязь. И абсолютно логично, что если обучающийся испытывает удовольствие от процесса обучения, то амотивация будет минимальной. Влияние мотивации достижения, саморазвития и самоуважения влияют на амотивацию испытуемых практически на одном уровне: от 0,31 до 0,35 по коэффициенту Пирсона. Также видно, что здесь присутствует отрицательная слабая взаимосвязь, что говорит о снижении амотивации. Интроецированный вид мотивации меньше всего влияет на амотивацию студентов и коэффициент корреляции между этими выборками данных составил 0,11 по абсолютной величине. Знак «минус» указывает на то, что данный вид мотивации снижает амотивацию студентов очень слабо.

Последний показатель, который был рассчитан между экстернальным видом мотивации и амотивацией, составил 0,36, что указывает на наличие слабой положительной взаимосвязи между этими рядами данных. Соответственно, можно заключить, что экстернальный вид мотивации, хоть и слабо, но повышает амотивацию студентов. И это единственный вид мотивации, который отрицательно сказывается на уровне отсутствия мотивации и наличии амотивации.

Хоть и коэффициент корреляции не направлен на установление причинно-следственных связей, в данном очерке мы позволим себе сделать вывод, что у студентов, вынужденных учиться в университете или тех из них, что следуют мнению общества об обязательном получении образовании в ВУЗе, рискуют быть немотивированными к учебе и познанию. Их пребывание в ВУЗе для них будет бременем, которое сложно нести, и они будут уделять больше внимания и сил на другие виды деятельности, такие как: тренировки, работа и общение с друзьями. В дальнейшем последствия такого поведения могут сказаться на будущей жизни обучающихся, на их карьере в тренерской деятельности.

Данное исследование может быть полезно для психологов в университете. Такие специалисты, основываясь на своих знаниях и опыте смогут охарактеризовать своих подопечных более точно. Для преподавателей, данный метод выявления мотивации и их взаимосвязи между собой позволит им упростить

поиск академических методов и подходов в образовании. Также мы полагаем, что использование анкеты для выявления шкалы академической мотивации позволит проводить более тщательный отбор студентов во время вступительной компании, и таким образом повышать уровень общей образованности и IQ студентов в ВУЗе.

-
1. Liu, Q. The relation between need for cognition and academic achievement: a meta-analysis / Q. Liu, C. Nesbit John. – Simon Fraser University, 2023.
 2. Richardson, M. Psychological correlates of university students' academic performance: a systematic review and meta-analysis / M. Richardson, C. Abraham, R. Bond // *Psychological bulletin*. – 2012. – V. 138 (2). – P. 353–387.
 3. Ryan, R. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being / R. Ryan, E. Deci // *American Psychologist*. – 2000. – V. 55. – P. 68–78.
 4. , The Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic, extrinsic and amotivation in education / R. J. Vallerand [et al] // *Educational and Psychological Measurement*. – 1992. – V. 52. – P. 1003–1017.
 5. Падение IQ студентов // Skillbox Media. – URL: <https://skillbox.ru/media/education/stalo-izvestno-chto-sredniy-iq-studentov-snizilsya>
 6. Божович, Л. И. Отношение школьников к учению как психологическая проблема (1951) / Л. И. Божович // *Проблемы формирования личности: Избр. психол. труды* / Под ред. Д. И. Фельдштейна. – изд. 2-е, стереотип. – М.: Изд-во “Ин-т практич. психологии”; Воронеж: НПО “МОДЭК”, 1997. – С. 55–91.
 7. Гордеева, Т. О. Мотивация учебной деятельности школьников и студентов: структура, механизмы, условия развития: Автореф. дисс. ... д-ра психол. наук / Т. О. Гордеева. – М., 2013.
 8. Гордеева, Т. О. Психология мотивации достижения / Т. О. Гордеева. – М.: Смысл, Академия, 2006.
 9. Маслоу, А. Мотивация и личность / А. Маслоу. – СПб: Евразия, 1999.
 10. Чирков, В. И. Самодетерминация и внутренняя мотивация поведения человека / В. И. Чирков // *Вопросы психологии*. – 1996. – № 3. – С. 116–132.