



Academic Motivation of Modern Students: The Experience of Cluster Analysis

A. N. Pinchuk^{1,2}, D. A. Tikhomirov^{1,2}, S. G. Karepova²

¹Plekhanov Russian University of Economics, Stremyanny Lane, 36, Moscow, 117997, Russian Federation

²Institute of Sociology of FCTAS RAS, Krzhizhanovskogo str., 24/35, building 5, Moscow, 117218, Russian Federation

DOI: 10.18255/2412-6519-2023-2-210-219

Research article
Full text in Russian

The article is devoted to the study of academic motivation of students of modern Russian universities. The introduction reveals theoretical and methodological approaches to the study of academic motivation, shows the practice of analyzing this phenomenon. The main part of the article presents the results of a sociological study in order to typologize modern students depending on the prevailing orientation of academic motivation. The empirical basis of the study was a questionnaire survey conducted in 2022 in several Moscow universities. Based on the provisions of the theory of self-determination, the authors investigate the structure of the educational motivation of the interviewed students and demonstrate the prevailing motives for visiting the university. Based on the results of cluster analysis, three groups of students are distinguished depending on the severity of intrinsic or extrinsic motivation and the cluster profile of the selected groups is analyzed. Using the criteria of nonparametric statistics, the differences of three cluster groups differentiated by gender and course of study are demonstrated. In the context of cluster affiliation, an assessment of professional choice is shown and the willingness of the interviewed students to change their specialty in the future is revealed. It is concluded that a negative attitude towards professional choice and readiness for retraining is most characteristic of students who demonstrate extrinsic motivation of an introjected and external type. In conclusion, the applied aspect of the empirical analysis of academic motivation is noted and the prospects for the development of this topic are emphasized

Keywords: academic motivation; self-determination theory; intrinsic academic motivation; extrinsic academic motivation; amotivation; professional choice; cluster analysis

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Pinchuk, Antonina N. | E-mail: antonina.pinchuk27@bk.ru

Tikhomirov, Dmitry A. | E-mail: dat1983@yandex.ru

Karepova, Svetlana G. | E-mail: Svetlran@mail.ru

For citation: Pinchuk A. N., Tikhomirov D. A., Karepova S. G. Academic Motivation of Modern Students: The Experience of Cluster Analysis // Social'nye i gumanitarnye znaniya. 2023. Vol. 9, No. 2. P. 210-219. (in Russ.)



Учебная мотивация современных студентов: опыт кластерного анализа

А. Н. Пинчук^{1,2}, Д. А. Тихомиров^{1,2}, С. Г. Карепова²

¹Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, Стремянный пер., 36, Москва, 117997, Российская Федерация

²Институт социологии ФНИСЦ РАН, ул. Кржижановского, 24/35, корп. 5, Москва, 117218, Российская Федерация

DOI: 10.18255/2412-6519-2023-2-210-219
УДК 316

Научная статья
Полный текст на русском языке

Статья посвящена исследованию учебной мотивации студентов современных российских вузов. Во введении раскрываются теоретико-методологические подходы к изучению учебной мотивации, показывается исследовательская практика анализа данного феномена. В основной части статьи представлены результаты социологического исследования, проведённого авторами с целью типологизации современных студентов в зависимости от преобладающей направленности учебной мотивации. Эмпирической базой исследования выступил анкетный опрос, осуществлённый в 2022 году в нескольких московских вузах. Основываясь на положениях теории самодетерминации, авторы исследуют структуру учебной мотивации опрошенных студентов и демонстрируют преобладающие мотивы посещения вуза. С опорой на результаты кластерного анализа выделяются три группы студентов в зависимости от выраженности внутренней или внешней мотивации, и анализируется кластерный профиль выделенных групп. С применением критериев непараметрической статистики демонстрируются отличия трёх кластерных групп, дифференцированных по полу и курсу обучения. В разрезе кластерной принадлежности показывается оценка профессионального выбора и выявляется готовность опрошенных студентов сменить специальность в будущем. Делается вывод о том, что негативное отношение к профессиональному выбору и готовность к переквалификации больше всего характерна для студентов, которые демонстрируют внешнюю мотивацию интроецированного и экстерналичного типов. В заключении отмечается прикладной аспект эмпирического анализа учебной мотивации и подчёркиваются перспективы развития данной темы.

Ключевые слова: учебная мотивация; теория самодетерминации; внутренняя учебная мотивация; внешняя учебная мотивация; амотивация; профессиональный выбор; кластерный анализ

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Пинчук Антонина Николаевна | E-mail: antonina.pinchuk27@bk.ru

Тихомиров, Дмитрий Андреевич | E-mail: dat1983@yandex.ru

Карепова, Светлана Геннадьевна | E-mail: Svetlran@mail.ru

Для цитирования: Пинчук А. Н., Тихомиров Д. А., Карепова С. Г. Учебная мотивация современных студентов: опыт кластерного анализа // Социальные и гуманитарные знания. 2023. Том 9, № 2. С. 210-219.

Введение

Выявление учебной мотивации студентов вузов представляет важную теоретическую и практическую задачу для учёных, администрации вузов, преподавателей, кураторов. В теоретическом плане изучение учебной мотивации позволяет объяснить поведение обучающихся и их намерения в отношении получения образования в вузе. В практическом аспекте анализ учебной мотивации студентов позволяет решить ряд педагогических и организационных вопросов, направленных на повышение заинтересованности и вовлеченности обучающейся молодёжи в учебно-педагогический процесс.

Отмечая теоретические и прикладные стороны анализа мотивации, следует учитывать, что это одно из самых сложных психолого-педагогических явлений, многоаспектность которого отражена в плюрализме теоретических воззрений в социально-гуманитарных науках [1]. Определяя учебную мотивацию, учёные подчёркивают, что это и причина, и регулятор учебной деятельности [2; 3], а само понятие «является скорее зонтичным конструктом, представляющим собой «собирательный образ» из характеристик личности, его оценочных суждений и потребностей, целевых ориентаций и самоконтроля» [4, с. 25].

В работе Т. В. Семеновой показывается коллаж теоретических воззрений на мотивацию, аспектирующих как роль внешнего стимулирования (теории драйва), так и личностных детерминант поведения (теории «ожидания – ценность») [5]. Среди современных исследователей особой популярностью пользуется теория самодетерминации, эвристический потенциал которой был продемонстрирован в рамках эмпирической апробации [2]. Согласно основной идее теории самодетерминации Е. Л. Деси и Р. М. Райана, существует несколько типов мотивации (внутренняя, внешняя и амотивация), которые дифференцируются в зависимости от потребности индивида в автономии [6].

Внутренняя мотивация предполагает внутреннюю регуляцию самостоятельно инициированного действия. В этом случае вовлечённость в учебную активность вызывает интерес и приносит удовольствие. Внешняя мотивация опосредована внешними регуляторами. Учёные выделяют четыре типа внешней мотивации: экстернальный, интроецированный, идентифицированный и интегрированный. Экстернальный тип внешней мотивации характеризует самую низкую степень автономности индивида, когда регуляторами его активности являются внешние по отношению к нему объекты. Классическим примером данного типа мотивации является стремление получить поощрение либо избежать наказания. Следующий тип мотивации, интроецированный, характеризует влияние внешней среды, социальных норм и правил, которые интернализируются, но не воспринимаются как собственные детерминанты поведения. В этом случае действия индивида контролируются условной самооценкой, что позволяет избежать чувства стыда или стимулирует рост чувства собственной значимости. Идентифицированный тип внешней мотивации связан с вовлечённостью в деятельность, которая воспринимается как важное средство для достижения конкретной цели. При интегрированном типе мотивации индивид обладает наибольшей автономией, являясь инициатором деятельности, он принимает внешние цели как собственные ценности, тем самым появляется внутренняя заинтересованность в реализации деятельности по достижению внешней цели. Отдельно авторы выделяют амотивацию, подразумевающая отсутствие желания действовать и стремлений к определённым результатам.

В этом случае индивид либо не действует, либо проявляет пассивную деятельность [Ibid.].

Исследовательская практика анализа учебной мотивации обширна. В современных эмпирических исследованиях изучаются связи между учебной мотивацией и образовательными стратегиями обучающихся, академической успеваемостью [4; 7], академической прокрастинацией [8], практиками академического мошенничества [9]. Углубляя контекст социологического анализа, обратим внимание на связь учебной мотивации студентов с их мотивацией к будущей профессиональной деятельности. Данные психологических исследований свидетельствуют о том, что определённые виды учебной мотивации взаимосвязаны с ведущими профессиональными мотивами [10], однако в социологической исследовательской практике эти аспекты остаются недостаточно изученными.

Цель настоящей статьи заключается в типологизации современных студентов в зависимости от преобладающей направленности учебной мотивации. С опорой на теорию самодетерминации осуществим дифференциацию студентов в зависимости от того, какие типы учебной мотивации выражены больше всего в выделенных студенческих стратах. Исследование профилей кластерных групп студентов, разделенных по выраженности учебных мотивов различной направленности, позволит артикулировать типичные и специфичные характеристики обучающихся, выявить их оценку профессионального выбора и готовность работать по специальности. Такой ракурс анализа позволит показать проблемные группы студентов, немотивированных к обучению и испытывающих трудности в определении профессиональных перспектив.

Методы

Эмпирической базой исследования являются результаты анкетирования, осуществленного в нескольких московских вузах в марте 2022 года. Выборка неслучайная, сформирована методом «снежного кома». В анкетировании приняли участие студенты РЭУ им. Г. В. Плеханова, Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, Финансового университета при Правительстве РФ, а также НИУ ВШЭ. Студенты, которые откликнулись на ссылку онлайн-анкетирования, обучаются по программам социально-гуманитарного профиля: социология, политология, психология, юриспруденция и экономика. Всего в исследовании приняло участие 267 респондентов, среди них 74 % девушек и 26 % юношей, обучающихся на разных курсах бакалавриата: первый – 33 %, второй – 37 %, третий – 13 % и четвертый – 17 %.

Блоки анкеты включали вопросы о мотивах обучения в вузе, об отношении к учёбе, профессиональном выборе и образовательных ориентирах. Для исследования учебной мотивации был сформирован ряд суждений, выражающих различные виды учебных мотивов, выделенных согласно теории самодетерминации (не включая интегрированный тип, так как на эмпирическом уровне он не подлежит измерению [11]): внутренняя мотивация, экстремальный, интроецированный, идентифицированный типы внешней мотивации и амотивация.

В связи с тем, что выборка неслучайная, полученные данные не подлежат обобщению относительно генеральной совокупности. Однако выводы, сделанные на основе имеющейся выборки, приближают к пониманию изучаемого феномена на эмпирическом уровне, что расширяет границы теоретико-методологических и прикладных аспектов анализа.

Обработка и анализ данных анкетирования осуществлялся с помощью языка программирования Python в среде разработки Jupyter Notebook.

Результаты

В структуре учебной мотивации опрошенных студентов условно можно выделить топ наиболее часто встречаемых мотивов обучения в вузе. С точки зрения преобладающего типа обозначенный топ можно охарактеризовать как смешанный, потому что он содержит как внутреннюю, так и внешнюю мотивацию. Чаще всего респонденты соглашались с утверждением о том, что учёба в вузе позволяет всегда узнавать что-то новое и самосовершенствоваться (89 %), что отражает внутреннюю мотивацию. Чуть более 80 % посещают вуз, чтобы получить необходимые баллы и не иметь проблем с деканатом, сдачей зачётов, экзаменов (38 % полностью согласны, 43 % скорее согласны). Это указывает на роль внешних регуляторов. Третий по частоте встречаемости ответ также относится к внешней мотивации идентифицированного типа. Так, 77 % студентов утверждают, что посещают занятия, так как получают знания, которые необходимы для будущей профессиональной деятельности. Можно отдельно отметить, что 43 % полностью согласились и скорее согласились с высказыванием, характеризующим амотивацию: «посещаю занятия и выполняю формальные требования, хотя точно не знаю, зачем это нужно». Полная иерархия мотивов отражена на диаграмме 1.

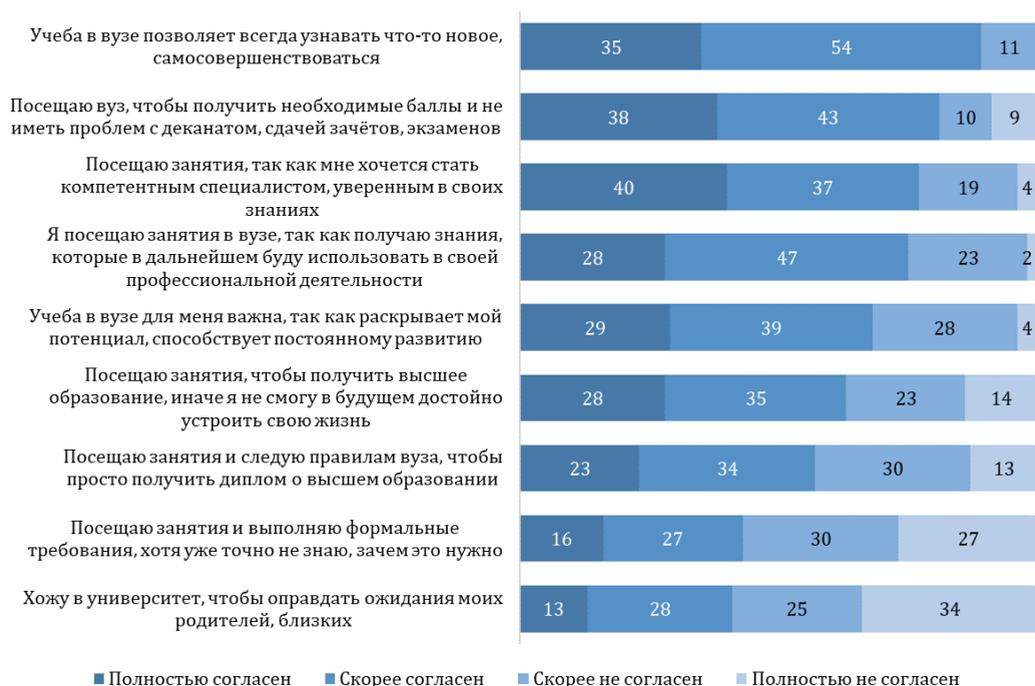


Диаграмма 1. Вам предлагаются утверждения о мотивах посещения занятий в вузе. Насколько Вы согласны с каждым из утверждений? (в процентах от числа опрошенных, один вариант ответа в каждой позиции)

На основе полученных данных был осуществлён иерархический кластерный анализ с применением метода Варда, в результате чего было выделено 3 кластерных группы. В таблице 1 в каждом из кластеров представлена сумма долей респондентов, которые согласились и скорее согласились с различными высказываниями о причинах посещения вуза.

Таблица 1

Результаты кластерного анализа

Учебные мотивы	Номер кластера		
	1	2	3
Учеба в вузе позволяет всегда узнавать что-то новое, самосовершенствоваться	97	70	95
Учеба в вузе для меня важна, так как раскрывает мой потенциал, способствует постоянному развитию	85	24	85
Посещаю занятия, так как мне хочется стать компетентным специалистом, уверенным в своих знаниях	96	30	85
Я посещаю занятия в вузе, так как получаю знания, которые в дальнейшем буду использовать в своей профессиональной деятельности	89	35	90
Посещаю занятия, чтобы получить высшее образование, иначе я не смогу в будущем достойно устроить свою жизнь	77	46	30
Посещаю вуз, чтобы получить необходимые баллы и не иметь проблем с деканатом, сдачей зачётов, экзаменов	90	98	0
Посещаю занятия и следую правилам вуза, чтобы просто получить диплом о высшем образовании	53	85	10
Хожу в университет, чтобы оправдать ожидания моих родителей, близких	46	50	0
Посещаю занятия и выполняю формальные требования, хотя уже точно не знаю, зачем это нужно	39	70	5

Концептуальная интерпретация результатов кластеризации позволила дать следующие названия выделенным кластерам: первый кластер – «реалисты» (60 %), второй кластер – «прагматики» (28 %), третий кластер – «идеалисты» (12 %).

Первую группу формируют «реалисты». Студенты в этой группе в основном проявляют внутреннюю, а также идентифицированную и интроецированную мотивацию. «Реалисты» рассматривают учёбу как путь к саморазвитию и раскрытию внутреннего потенциала. При этом большинство из них посещают занятия, так как им хочется стать компетентными специалистами, уверенными в своих знаниях. Вместе с тем для этих студентов не менее важно соблюдение формальных образовательных практик, чтобы избежать различных проблем в обучении. Они понимают, что сегод-

ня необходимо получить высшее образование, чтобы в будущем достойно устроить свою жизнь, что указывает на значимость внешних регуляторов.

Во вторую группу были объединены студенты, чаще всего демонстрирующие внешнюю мотивацию интроецированного и экстерналичного типа. Респондентов в этом кластере условно можно назвать «прагматиками». Они посещают вуз, чтобы не иметь проблем с академической успеваемостью, и стремятся просто получить диплом о высшем образовании. В этом кластере также фиксируется влияние ближайшего окружения, когда посещение университета сопряжено с желанием оправдать ожидания родителей и близких. Стоит добавить, что среди «прагматиков» больше, чем в остальных группах, выражена амотивация, вследствие которой соблюдение формальных учебных процедур и правил теряет всякий смысл.

Наконец, третий кластер состоит из респондентов, которые преимущественно проявляют внутреннюю и идентифицированную мотивацию, что по существу отражает преобладание автономной мотивации. Можно сказать, что данный кластер характеризует «идеалистов», для которых важна ценность учёбы как особого вида познавательной деятельности, открывающей что-то новое и позволяющей профессионально развиваться.

Для выявления наличия статистически значимых отличий между кластерными группами применялись инструменты непараметрической статистики. В разрезе кластерных страт были проанализированы такие характеристики респондентов, как пол, курс обучения, ориентиры на смену специальности.

Результаты анализа таблиц сопряжённости свидетельствуют о том, что существуют гендерные особенности выделенных кластеров. Как оказалось, среди «реалистов» 27 % юношей, 73 % девушек, вместе с тем девушки также преобладают в группе «прагматиков» (13 % юношей, 87 % девушек). Однако в третьем кластере юноши и девушки составляют равные пропорции (50 % юношей, 50 % девушек). Следует отметить, что данные особенности носят статистически значимый характер ($\chi^2 = 10.087$, $df = 2$, $p = 0.006$; V Крамера = 0.246, $p = 0.006$). Значение p не должно превышать 0,005, в противном случае нельзя говорить о значимости. Можно оставить значения коэффициентов, но не заявлять о значимости.

Полученные данные также свидетельствуют о специфике учебной мотивации студентов разных курсов обучения (диаграмма 2). Среди «реалистов» преобладают студенты первого и второго курсов обучения. В этом кластере демонстрируется смешанный тип мотивации, поэтому можно сделать вывод, что в первые учебные годы актуализируются и внутренние, и внешние мотивы. Происходит становление и определение значимых ориентиров, когда, с одной стороны, усиливается внутренняя мотивация и учёба сама по себе вызывает интерес, но, с другой, не менее значимую роль играют внешние регуляторы. Так, в период учебной адаптации осваиваются формальные правила для успешного прохождения учебного процесса и ощущается влияние социального окружения.

Среди «прагматиков» существенную долю составляют второкурсники. Если учитывать, что амотивация проявляется преимущественно во втором кластере, то стоит особое внимание уделить ослабленной направленности интереса к учёбе на втором курсе обучения.

В группу «идеалистов» в большей мере интегрированы представители первого и четвертого курсов обучения. Как было указано ранее, «идеалисты» чаще всего отмечали, что они хотят стать компетентными специалистами. Такое утверждение

звучит вполне актуально для четвертого курса, когда в ближайшем будущем необходимо решать вопросы трудоустройства. Полученные различия имеют статистически значимый характер ($\chi^2 = 20.481$, $df = 6$, $p = 0.002$; V Крамера = 0,248, $p = 0.002$).

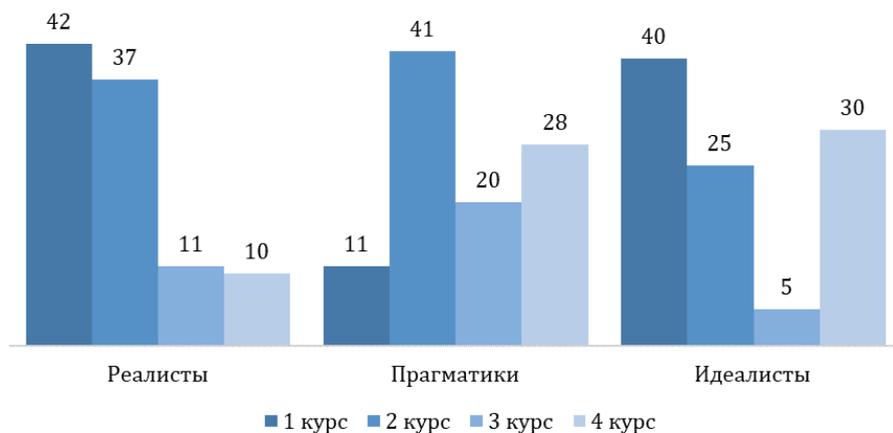


Диаграмма 2. Распределение студентов в кластерных группах в зависимости от курса обучения (в процентах от числа опрошенных)

Исследовательские данные позволяют определить отношение к профессиональному выбору опрошенных студентов (диаграмма 3). В кластерной группе «реалистов» преобладает положительная оценка профессионального выбора, о чем свидетельствует тот факт, что 58 % выбрали бы ту же специальность. Напротив, в группе «прагматиков» преобладает негативная оценка профессионального выбора: 59 % выбрали бы другую специальность. Среди «идеалистов» 65 % удовлетворены профессиональным выбором. Анализ непараметрических критериев позволяет сделать вывод, что полученные результаты статистически значимы ($\chi^2 = 20.698$, $df = 4$, $p < 0.001$; V Крамера = 0,249, $p < 0.001$).

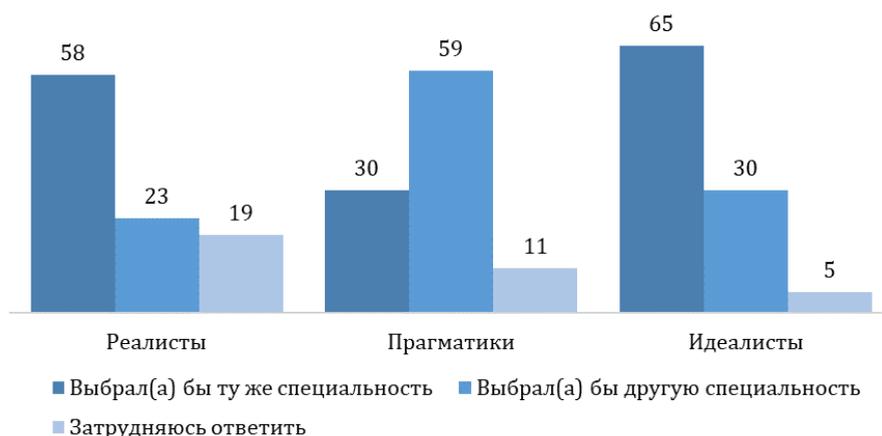


Диаграмма 3. Если бы у Вас была возможность вернуться в прошлое и вновь выбрать специальность, то какой выбор Вы бы сделали? (в процентах от числа опрошенных)

Далее респондентам было предложено выразить степень согласия с различными утверждениями о профессиональных планах. Проверка статистически значимой связи между переменными показала, что представители трёх выделенных групп по-разному относятся к перспективе сменить свою профессию, выражая степень согласия со следующим утверждением: «Для меня важно работать только по своей специальности, осваивать новые отрасли не собираюсь» (диаграмма 4). Можно заключить, что большинство опрошенных готовы осваивать новые отрасли, но доля тех, кто намерен работать только по своей специальности, выражена в разной мере в трёх кластерах ($\chi^2 = 7.792$, $df = 2$, $p = 0.02$; V Крамера = 0,216, $p = 0.02$).



Диаграмма 4. Для меня важно работать только по своей специальности, осваивать новые отрасли не собираюсь (в процентах от числа опрошенных)

Как видно, наиболее открыты к освоению новых профессиональных отраслей «прагматики», лишь 7 % из них собираются работать только по своей специальности. Напротив, практически четверть опрошенных в группе «реалистов» не собирается осваивать новые профессиональные отрасли. Принимая во внимание то, что в первом кластере значительная доля первокурсников, следует учитывать, что их профессиональное становление находится на начальной стадии и многие взгляды со временем будут меняться.

Выводы

Авторское социологическое исследование показало, что среди студентов могут быть определены номинативные группы обучающихся, дифференцированные в зависимости от мотивации к учебной деятельности. Ведущие мотивы посещения вуза большинства студентов вполне понятны: это и стремление узнать что-то новое, и получить знания, которые необходимы для будущей профессиональной деятельности, и желание избежать проблем с академической успеваемостью. С точки зрения теории самодетерминации полученная картина репрезентирует преобладание внутренней мотивации и внешней мотивации идентифицированного и интроецированного типов. В то же время группа студентов неоднородна в проявлении различных типов учебной мотивации, что демонстрируют результаты кластерного анализа. В ходе исследовательских работ было выделено три группы студентов, которые в первом случае демонстрируют смешанный тип учебной мотивации, во втором – преобладание контролируемой мотивации, где ярко выражены мотивы интроеци-

рованного и экстернального типов, а в третьем – доминирование автономной мотивации, представленной внутренними и идентифицированными мотивами. По своим характеристикам выделенные кластерные группы отличаются, их состав меняется в зависимости от пола и курса обучения. Можно заключить, что внешне мотивированные к учёбе студенты чаще всего встречаются на втором курсе. Однако проведённое исследование репрезентирует не только существование проблемной группы студентов, учебная деятельность которых в основном опосредована внешними регуляторами, полученные материалы также указывают на негативное отношение к профессиональному выбору в данной группе обучающихся, что может отразиться на будущем профессиональном становлении.

Осуществленное эмпирическое исследование учебной мотивации современных студентов может представлять интерес как для учёных, проявляющих научное внимание к данной теме, так и для практикующих специалистов в сфере образования, эффективность профессиональной деятельности которых во многом зависит от отношения к учёбе обучающихся. Выявленные на эмпирическом уровне особенности учебной мотивации становятся стимулом к дальнейшему развитию теоретических идей, которые углубляют понимание отношения студенческой молодёжи к учёбе в вузе и получаемой профессии.

Ссылки

1. Лымарев В. Н. Теории профессиональной мотивации и их прикладное значение в современной высшей школе // Инновационное развитие профессионального образования. 2021. № 3. С. 71–77.
2. Малошонок Н. Г., Семенова Т. В., Терентьев Е. А. Учебная мотивация студентов российских вузов: возможности теоретического осмысления // Вопросы образования. 2015. № 3. С. 92–121.
3. Терентьев Е. А., Рыбаков Н. В., Бедный Б. И. Зачем сегодня идут в аспирантуру. Типологизация мотивов российских аспирантов // Вопросы образования. 2020. № 1. С. 40–69.
4. Семенова Т. В. Влияние учебной мотивации на успеваемость студентов: роль учебной активности // Высшее образование в России. 2016. № 7. С. 25–37.
5. Семенова Т. В. Теоретико-методологические подходы к изучению учебной мотивации: комплексный взгляд // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. 2015. № 6. С. 185–194.
6. Deci E. L., Ryan R. M. Overview of Self-Determination Theory: An Organismic Dialectical Perspective // Deci E. L., Ryan M. R. (eds) Handbook of Self-Determination Research. Rochester: University of Rochester, 2002. P. 3–33.
7. Self-Efficacy, Academic Motivation, and Self-Regulation: How Do They Predict Academic Achievement for Medical Students? / B. Zheng, C. Chang, CH. Lin et al. // Medical Science Educator. 2021. № 31. P. 125–130
8. Naz S., Hassan G. & Luqman M. Influence of Perfectionism and Academic Motivation on academic procrastination among students // Journal of Educational Sciences & Research. 2021. Vol. 8, No. 1. P. 13–20.
9. Шмелева Е. Д., Семенова Т. В. Академическое мошенничество студентов: учебная мотивация vs образовательная среда // Вопросы образования. 2019. № 3. С. 101–129.
10. Бенькова О. А., Артюхова Т. Ю., Шелкунова Т. В. Взаимосвязь учебной мотивации и мотивации к будущей профессиональной деятельности в студенческом возрасте // Мир науки. Педагогика и психология. 2021. № 4. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/17PSMN421.pdf> (дата обращения: 15.01.2023).
11. The Academic Motivation Scale: A Measure of Intrinsic, Extrinsic, and Amotivation in Education / R. J. Vallerand, L. G. Pelletier, M. R. Blais, N. M. Briere, C. Senecal, E. F. Vallieres // Educational and Psychological Measurement. 1992. Vol. 52, No 4. P. 1003–1017.