

УДК 378.14

**ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ГРУППЕ КАК СПОСОБ
ВКЛЮЧЕННОСТИ В ОБУЧЕНИЕ МАТЕМАТИКИ СТУДЕНТОВ
МЛАДШИХ КУРСОВ**

Дурягина В.В.

*старший преподаватель, Институт компьютерных технологий и
информационной безопасности*

Южный федеральный университет,

г. Таганрог, Россия

Гамолина И.Э.

*к.т.н, доцент, Институт компьютерных технологий и информационной
безопасности*

Южный федеральный университет,

г. Таганрог, Россия

Тетруашвили Е. В.

*старший преподаватель, Институт компьютерных технологий и
информационной безопасности*

Южный федеральный университет,

г. Таганрог, Россия

Кривша Н.С.

*к.т.н, доцент, Институт компьютерных технологий и информационной
безопасности*

Южный федеральный университет,

г. Таганрог, Россия

Аннотация

Актуальность работы обусловлена необходимостью повышения качества обучения по математическим дисциплинам, являющихся основополагающими в

инженерных вузах. Образовательная среда является важной составляющей учебного процесса и является ключевым условием успешного обучения и личностного развития студентов. Понятие образовательная среда включает в себя не только комфортабельные и современные, качественно оборудованные аудитории, доступность необходимой информации и ресурсов для изучения предметов, активное взаимодействие с будущими работодателями, но и комфортной психологической атмосферы. Целью работы является проведение экспериментального исследования, направленного на изучение взаимосвязи между восприятием уровня психологической безопасности внутри учебных групп и степенью вовлеченности в учебный процесс студентов младших курсов технических специальностей. На основе анализа проведенного опроса сделан вывод о необходимости учета фактора психологического комфорта при организации занятий для увеличения вовлеченности в освоении математики.

Ключевые слова: Психологическая безопасность, доверительная атмосфера, комфортное обучение, включенность в обучение, образовательная среда.

***PSYCHOLOGICAL SAFETY IN THE GROUP AS A MEANS OF
INVOLVEMENT IN MATHEMATICS LEARNING
FOR JUNIOR STUDENTS***

Duryagina V.V.

*Senior Lecturer, ICTIS,
Southern Federal University,
Taganrog, Russia*

Gamolina I.E.

*Ph.D., Associate Professor, ICTIS,
Southern Federal University,
Taganrog, Russia*

Tetruashvili E. V.

*Senior Lecturer, ICTIS,
Southern Federal University,
Taganrog, Russia*

Krivsha N. S.

*Ph.D., Associate Professor, ICTIS,
Southern Federal University,
Taganrog, Russia*

Abstract

The relevance of this paper is determined by the need to improve the quality of education in mathematical disciplines, which are fundamental in engineering universities. The educational environment is an important component in learning process; besides it is one of the main conditions for successful learning and students' personal development. The concept of educational environment includes not only comfortable and modern (well-equipped) classrooms; accessibility of necessary information and resources for studying; active interaction with future employers; but also it is a comfortable psychological atmosphere. The aim of the work is to conduct an experimental study aimed at examining the relationship between the perception of the psychological safety level within study groups and the involvement degree in the learning process of junior students in engineering specialties. Based on the results analysis, a conclusion is drawn that to increase involvement in mastering mathematics it is necessary to consider the psychological comfort factor while organizing classes in group.

Keywords: Psychological safety, trust atmosphere, comfortable learning, inclusion in learning, educational environment.

Важной составляющей учебного процесса в высшем учебном заведении является развитие личности будущих специалистов, получение знаний в направлении выбранной специальности, формирование и укрепление «гибких навыков», которые так необходимы в современном быстроменяющемся мире. Весь период обучения студентов можно рассматривать как сложный многоуровневый процесс, в котором ребята взаимодействуют не только с потоком информации, ее переработкой, но и со средой - разными социальными группами, включающих в том числе, преподавателей и студентов.

Образовательные программы первого курса очень насыщены и ориентированы на освоение фундаментальных дисциплин, в число которых входит высшая математика. Данные дисциплины являются базой для дальнейшего обучения в вузе, развивают общенаучный кругозор и интеллектуальные способности учащихся. Кроме базовых дисциплин, в расписание студентов включены и факультативные дисциплины, и различные научные и общеразвивающие мероприятия. В связи с этим, расписание занятий «расползается» на целый день и остается небольшое количество времени на восстановление и отдых. Первокурсники, вчерашние школьники, сталкиваются с разными трудностями. В их жизни появляются новые условия обучения, новые дисциплины, возникает множество задач, требующих самостоятельного принятия решения, происходит поиск своей роли среди сверстников и преподавателей. Все перечисленные аспекты являются почвой для повышенной тревожности [5,6,7,11], и как следствие, появляются трудности: склонность к прокрастинации, невнимательность, забывчивость, отсутствие инициативы и желания разобраться с новым непонятным материалом, появляется нежелание учиться и активно включаться в учебный процесс, наступает апатия, утрата внутренней мотивации и сомнения в собственных силах, ощущение нехватки времени, скука от потери ориентирования в материале, усталость. Появляются пропуски занятий, также влияющие на снижение академической успеваемости.

Поскольку математика в техническом вузе является одной из значимых дисциплин, качественное освоение которой влияет на изучение узкоспециализированных предметов, то есть необходимость повышать уровень вовлеченности студентов в ее изучение.

Многолетние исследования различных российских и зарубежных авторов [1; 2; 4; 6; 8] показывают, что комфортная атмосфера во время занятий и в целом в образовательной среде способствует появлению состояния психологической безопасности. Психологическая безопасность, согласно [9;10] – это такое состояние личности, когда для нее есть возможность удовлетворить свою базовую потребность самосохранения и осознать собственную (психологическую) защищенность в социуме. В контексте образования состояние психологической безопасности адаптируется к группе как к команде, где преподаватель и студенты создают атмосферу доверия, благодаря чему появляется ощущение собственной значимости, а также значимости для других, социального одобрения, уважения, принятия, что способствует личностному и профессиональному развитию студентов. Атмосфера взаимного уважения на занятиях, учет индивидуальных особенностей восприятия учебного материала создает доверие и способствует открытости студентов. В безопасной среде учащиеся чаще включаются в дискуссии, принимают вызовы, нет страха совершать ошибки и задавать «глупые» вопросы, что повышает академические результаты.

Результатам исследователей [5], выявили корреляцию между удовлетворением потребности в психологической безопасности и удовлетворенностью собственной деятельностью в процессе освоения учебных дисциплин, эффективностью взаимодействия с преподавателями и одногруппниками.

Целью данной работы является исследование факторов, влияющих на психологическую безопасность студентов младших курсов как способ

включенности в обучение математики. Для решения поставленной задачи было проведено изучение научной литературы [1; 2] по данной тематике, на основе чего были разработаны вопросы для получения обратной связи от студентов 1 и 2 курсов инженерных специальностей Южного федерального университета. Разработанные вопросы можно условно разделить на несколько блоков: вопросы о чувстве безопасности при выражении идей; вопросы о поддержке и помощи; вопросы о страхе критики и осуждения; вопросы о вкладе в коллектив. В опросе приняло участие 65 человек. Каждый вопрос оценивался по шкале от 1 до 5. Для анализа результатов опроса был вычислен средний балл по каждому вопросу и сделаны выводы по каждому из блоков. Для проверки правдивости ответов были задействованы инверсные вопросы, опрос проводился анонимно.

Наибольший балл (4,42) был получен по блоку «вопросы о чувстве безопасности при выражении идей», а наименьший (3,23) - в блоке «вопросы о страхе критики и осуждения». Такое низкое значение результата можно объяснить наличием имеющихся в жизненном опыте обучаемых моделей реагирования на ошибку. Как показал опрос, для студентов на занятиях при решении математических задач важна поддержка в виде позитивной обратной связи как преподавателя, так и одногруппников.

Таким образом, исследования подтвердили, что психологическая безопасность в студенческой группе является одним из ключевых факторов, влияющих на включенность в обучение математики студентов младших курсов. Следовательно, при организации работы со студентами, особенно на 1 курсе, важно учитывать данный фактор, создавая максимально комфортную среду обучения, что способствует мотивации, вовлеченности и когнитивному развитию обучаемых.

Библиографический список:

1. Edmondson A. Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams // Administrative Science Quarterly. 1999. Vol. 44. No. 2. pp. 350-383.

2. Кобазова Ю.В. Психологическая безопасность студентов в образовательной среде ТИ(Ф) СВФУ в г. Нерюнгри // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2022. Т. 11. № 4А. С. 27-35. DOI: 10.34670/AR.2022.72.81.002
3. Рассудова Л.А., Манапова Е.И., Федорова Н.В. ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА (НА ПРИМЕРЕ ФАКУЛЬТЕТА ПСИХОЛОГИИ И ПЕДАГОГИКИ) // Педагогика и психология образования. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pokazateli-bezopasnosti-obrazovatelnoy-sredy-vuza-na-primere-fakulteta-psihologii-i-pedagogiki> (дата обращения: 17.10.2025).
4. Ульянина О. А., Хайрова З. Р., Никифорова Е. А., Семенова К. Г., Рыжова И. Д. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ. ОПЫТ ЗАРУБЕЖНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ // КПЖ. 2022. №5 (154). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskaya-bezopasnost-v-obrazovatelnoy-organizatsii-opyt-zarubezhnyh-issledovateley> (дата обращения: 19.10.2025).
5. Морозова И.С., Медовикова Е.А., Каргина А.Е. Особенности психологической безопасности личности с различным уровнем профессиональной временной перспективы в контексте профессиональной деятельности // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2022. Т. 28. № 1. С. 92-101.
6. Баева И.А., Гаязова Л.А., Кондакова И.В., Лактионова Е.Б. Психологическая безопасность личности и ценности подростков и молодежи // Психологическая наука и образование. 2020. Т. 25. № 6. С. 5-18.

7. Гурьева Д.Х., Руднева Е.Н. Особенность создания психологической безопасности образовательной среды учебного заведения // Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Психолого-педагогич. науки. 2015. №1 (25). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennost-sozdaniya-psihologicheskoy-bezopasnosti-obrazovatelnoy-sredy-uchebnogo-zavedeniya> (дата обращения: 19.11.2025).
8. Гурьева Д.Х. Теоретическое обоснование психологической безопасности образовательной среды // Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Психолого-педагогич. науки. 2014. №3 (23). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskoe-obosnovanie-psihologicheskoy-bezopasnosti-obrazovatelnoy-sredy> (дата обращения: 19.11.2025).
9. Баева И.А. Обеспечение психологической безопасности в образовательном учреждении: Практ. рук-во. – СПб., 2006.
10. Баева И.А., Волкова Е.Б., Лактионова Е.Н. Психологическая безопасность образовательной среды: Учеб. пособие. – М., 2009.
11. Оценивание эффективности организации самостоятельной работы студентов младших курсов по математическим дисциплинам / И. Э. Гамолина, В. В. Дурягина, Е. В. Тетруашвили, В. В. Ершов // Современные компьютерные технологии : материалы V научно-методической конференции НПР, Таганрог, 26–28 февраля 2024 года. – Таганрог: ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ, 2024. – С. 51-56. – EDN YKGLOL.

Оригинальность 82%