



Саморегуляция психофизического благополучия студентов в условиях здоровьесберегающей среды МГТУ им. Н.Э. Баумана

Пятибратова И. В.¹, Худышева М. К.¹

¹ Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия

ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ:

Получено: 25.10.2018
Опубликовано: 30.12.2018

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

саморегуляция, здоровьесберегающие технологии, стили саморегуляции деятельности, здоровье, психофизическое благополучие, работоспособность, здоровый образ жизни

АННОТАЦИЯ:

Основное внимание авторы статьи уделяют проблеме саморегуляции психофизического благополучия студентов в условиях здоровьесберегающей среды МГТУ им. Н.Э. Баумана. Выявлена взаимосвязь между показателями саморегуляции и психофизического благополучия обучающихся. Доказана необходимость введения различных направлений обучения навыкам саморегуляции деятельности обучающихся в вузах. Исследование авторов показывает, что специально организованные психологические занятия влияют на формирование оптимального уровня саморегуляции, необходимого для поддержания работоспособности обучающихся при сохранении уровня активности деятельности.

Self-regulation of the psychophysical well-being of students in conditions of a health-saving environment of Bauman Moscow State Technical University

Pyatibratova I. V.¹, Khudysheva M. K.¹

¹ Bauman Moscow State Technical University, Russia

ARTICLE INFO:

Received: 25.10.2018
Accepted: 30.12.2018

KEYWORDS:

self-regulation, health-protection technologies, styles of self-regulation activities, health, psychophysical well-being, efficiency, healthy lifestyle

ABSTRACT:

The authors focus on the problem of self-regulation of student's psychophysical well-being in a healthy environment in the MSTU. N. Uh. Bauman. The relationship between the indicators of self-regulation and the psychophysical well-being of students is revealed. The necessity of the introduction of different areas of learning self-regulation skills of students in the Universities. The study shows that specially organized psychological sessions affect the formation of the optimal level of self-regulation necessary to maintain the health of students while maintaining the level of activity activities.

CITATION

Пятибратова И. В., Худышева М. К. Саморегуляция психофизического благополучия студентов в условиях здоровьесберегающей среды МГТУ им. Н.Э. Баумана // Живая психология. — 2018. — Том 5. — № 4. — С. 371–380. — doi: [10.18334/lp.5.4.39894](https://doi.org/10.18334/lp.5.4.39894)

Pyatibratova I. V., Khudysheva M. K. (2018) Samoregulyatsiya psikhofizicheskogo blagopoluchiya studentov v usloviyakh zdorovesberegayuschey sredey MGTU im. N. E. Baumana [Self-regulation of the psychophysical well-being of students in conditions of a health-saving environment of Bauman Moscow State Technical University]. *Zhivaya psikhologiya*, 5(4), 371–380. doi: [10.18334/lp.5.4.39894](https://doi.org/10.18334/lp.5.4.39894)



Эффективность любой человеческой деятельности во многом зависит от функционального состояния работника, осуществляющего ее. Инженерная деятельность предъявляет различные требования к возможностям человека, такие как работа с большим объемом информации, работа в экологически трудных условиях, в ситуациях непредсказуемости в системах человек — техника и др. В ведущем инженерном вузе, МГТУ им. Н.Э. Баумана, в 2012 году был создан Центр здоровья и психологической помощи студентам (далее Центр). Основные цели Центра направлены на создание благоприятных психолого-педагогических условий обучения в вузе; укрепление психического и физического здоровья студентов; помощь в развитии личностного потенциала студентов, оказание психологической поддержки в затруднительных личных ситуациях.

Во время практических занятий многие студенты жалуются на проблемы в самоорганизации учебной деятельности, на трудности в адаптации к учебной деятельности, переключения с учебы на отдых и обратно, на снижение мотивации в целом и на ряд учебных предметов в частности. Присутствует также аспект социально-личностной инфантильности среди студентов, глубоко погруженных в интеллектуальную деятельность [7]. Возрастает потребность в формировании саморегуляции деятельности на всех уровнях: интеллектуальной, мотивационной, эмоционально-волевой и личностно-смысловой. Под саморегуляцией понимаются «интегративные психические явления, процессы и состояния», обеспечивающие «самоорганизацию различных видов психической активности» человека, «целостность индивидуальности и становление бытия человека» [3] (Pyatibratova, Khudysheva, Pikanina, 2017).

Актуальность исследования. Технический прогресс, увеличивая возмож-

ности человека во всех сферах жизни, одновременно повышает цену ошибки при управлении сложными техническими средствами. Для управления современной техникой требуется персонал, находящийся в состоянии постоянной готовности к изменениям в системе человек — техника. Поэтому вопрос о саморегуляции психофизического благополучия студентов звучит актуально в связи с задачей повышения надежности всей системы человек — техника. До последнего времени этот вопрос в основном решается путем отбора людей, обладающих соответствующими личностными качествами и профессиональными навыками. Но усложнение условий работы заставляет периодически пересматривать критерии отбора. При этом контингент выпускников вузов меняется не в лучшую сторону, сказывается снижение уровня социально-психологического и физического здоровья в обществе.

Разработка проблемы исследования обусловлена:

- 1) устойчивым научным вниманием к поиску психофизического благополучия студентов;
- 2) важностью систематизации и научного обоснования накопленного практического опыта по проблеме саморегуляции студентов в различных профессиональных областях;
- 3) необходимостью учета осознанного применения дополнительных факторов обеспечения саморегуляции психофизического благополучия студентов в современных условиях технического прогресса, модернизации профессиональной подготовки.

С этой целью большое внимание уделяется разработке специальных образовательных программ, которые адаптированы для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей.



Так, для содействия студентам в выборе и реализации индивидуальных учебных занятий в рамках дисциплины «Физическая культура» на кафедре «Здоровьесберегающие технологии и адаптивная физическая культура» МГТУ им. Н.Э. Баумана действует так называемая служба академических консультантов (тьюторов), в составе которой находятся преподаватели кафедры, имеющие педагогическое, психологическое и медицинское образование, непосредственно участвующие в разработке учебной программы по адаптивной физкультуре [6] (Semikin, Mysina, 2015).

Проведя **теоретический обзор научной литературы** в отечественной психологии, можно сделать выводы, что саморегуляцию специалиста в различных профессиональных областях изучали Л. Г. Дикая, Н. Д. Завалова, О. А. Конопкин, М. А. Котик, И. Н. Медведев, В. И. Моросанова, Н. С. Никифоров, А. К. Осницкий, А. А. Обознов и др. Психологи рассматривали саморегуляцию в деятельности летчиков, космонавтов, военных операторов, госслужащих, педагогов и обучающихся. Эти исследования оказались возможны благодаря теоретико-методологической базе, созданной психофизиологами Н. А. Бернштейном, П. К. Анохиным, выдающимися психологами, такими как С. Л. Рубинштейн, А. Н. Леонтьев, К. А. Абульханова-Славская, Б. Ф. Ломов и др., в основе которой лежит системно-деятельностный подход. В период с 1980 по 2013 гг. выполнено более 90 исследований.

В настоящее время саморегуляция определяется как способность личности к устойчивому функционированию в различных условиях жизнедеятельности и проявляется в намеренной, произвольной регуляции личностью параметров состояния и поведения для эффективного функционирования.

В различных научных подходах проблема саморегуляции специалиста опи-

сывается с помощью исследования отдельных особенностей и механизмов формирования данного феномена, что создает определенные теоретические и практические трудности при его изучении.

Организация исследования

Цель исследования: проследить динамику психофизического благополучия студентов, участвующих в тренинговой программе освоения навыков саморегуляции.

Гипотеза исследования: Мы предполагаем, что для успешной реализации психологических условий оптимизации саморегуляции психофизического благополучия студентов требуется применение программы оптимизации специально организованного процесса обучения в условиях здоровьесберегающей среды.

Методы исследования: 1. Методика самооценки доминирующего психического состояния (ДПС) для выявления

» Вопрос о саморегуляции психофизического благополучия студентов звучит актуально в связи с задачей повышения надежности всей системы человек — техника.

The question of self-regulation of psychophysical well-being of students sounds important in connection with the task of improving the reliability of the entire system of man-technique.



активности и работоспособности студентов. 2. Т-критерий Вилкоксона — непараметрический статистический тест (критерий), используемый для проверки различий между двумя выборками парных измерений.

База исследования: в исследовании приняло участие 50 студентов, которые были поделены на группы: экспериментальная (ЭГ) (25 человек) и контрольная (КГ) (25 человек). Исследование проводилось на базе МГТУ им. Н.Э. Баумана, кафедра «Здоровьесберегающие технологии и адаптивная физическая культура».

1 этап исследования: на первом этапе была проведена теоретическая работа по данной проблеме. В ходе работы со студентами мы пришли к выводу, что решение проблемы ухудшения их здоровья возможно за счет нахождения внутренних ресурсов личности студента [6] (*Semikin, Mysina, 2015*). Для оптимизации психического состояния студентов существуют самые разнообразные методы саморегуляции: гимнастика, самомассаж, нервно-мышечная релаксация, аутотренинг, дыхательная гимнастика, медитация, ароматерапия, арт-терапия, цветотерапия и другие.

2 этап исследования: практическая работа по изучению влияния саморегуляции на деятельность студентов началась в начале учебного года, когда проводилась психологическая диагностика и врачебный контроль. Анализ полученных результатов обучающихся, пришедших в осеннем семестре на занятия по адаптивной физической культуре, показал, что нарушения опорно-двигательного системы и органов зрения — наиболее распространенные заболевания среди студентов [5] (*Semikin, Mysina, 2012*).

При наличии таких заболеваний и увеличении учебной нагрузки есть вероятность снижения успеваемости и работоспособности студентов. В настоящее время в работе Центра исследуется возможность включения в здоровьесберега-

ющую деятельность МГТУ им. Баумана комплекса мер для формирования саморегуляции студентов.

В течение года со студентами, участвующими в исследовании, проводилась психологическая работа, направленная на развитие навыка мотивационно-смысловой, эмоционально-волевой саморегуляции.

Продолжительность учебных групповых и индивидуальных занятий по освоению навыков саморегуляции составляла 4 часа в неделю, самостоятельной работы — от 10 до 40 мин. в день. Самостоятельная работа студентов включала ведение дневников самонаблюдений по обозначенным критериям, самоанализ практических занятий, теоретическую подготовку тематических эссе по актуальным вопросам.

В разработке программы оптимизации саморегуляции студентов учитывались следующие основные принципы:

- комплексность в применении методов саморегуляции (двигательные, дыхательные, суггестивные, вербальные, невербальные, релаксационные, мобилизирующие и др.);
- индивидуализация в подборе приемов саморегуляции и условий их применения с учетом особенностей и функционального состояния нервной системы, адекватности ситуации, с учетом индивидуального опыта, интересов, склонностей и других особенностей личности;
- активность в применении приемов саморегуляции, выражающаяся в мотивации овладения навыками и самоконтроле сознательного применения соответствующих приемов;
- диалогизация взаимодействия — обратная связь для возможной коррекции поведения, замены неудачных способов саморегуляции надежности на более эффективные;



- самодиагностика, т. е. самопознание, осознание и формирование собственных индивидуальных задач.

Вначале студенты прослушали цикл лекций по теоретическим основам саморегуляции и практическим технологиям регулирования состояния и поведения с использованием психотехнических упражнений для совершенствования психических функций, обеспечивающих необходимый уровень развития навыков саморегуляции (устойчивость, сосредоточенность, осознанность, произвольность).

Для практического освоения способов саморегуляции с учетом особенностей групповой динамики малых групп были сформированы три группы общей численностью 25 человек (2 группы по 8 человек и 1 группа — 9 человек). Для формирования состава малых групп учитывались социальные, психофизические, регуляторные индивидуальные особенности участников, выявленные в процессе собеседования с психологом.

Каждое практическое занятие включало в себя освоение различных приемов саморегуляции, компонентов комплекса психомоторной саморегуляции, аутотренинга и релаксации. Занятия выстраивались по единому плану: вводная, основная и завершающая части, с обязательной настройкой на занятия, рефлексией полученного опыта и уточнением индивидуальных домашних заданий.

Участники групп приобретали личный опыт саморегуляции в системе специально организованных телесно-ориентированных тренингов и физических упражнений, практикуемых на физкультурно-оздоровительных и психологических занятиях. Применение тренинговых технологий было вызвано необходимостью формирования навыков нормативного социально-ролевого поведения, навыков конструктивного общения, развития уровня рефлексии, повы-

шения уверенности, стрессоустойчивости, коррекции системы представлений по отношению к сложившейся ситуации. При проведении тренинга использовалось обучение практикой действия через отработку коммуникативных навыков с помощью ролевых игр, моделирования ситуаций, проективных техник.

Система упражнений по психомоторной саморегуляции состояла из меняющихся от занятия к занятию, начиная с простых, движений, постепенно соединяющихся в более сложные паттерны. Данная система упражнений направлена на получение участниками группы внутреннего ощущения «телесного» успеха. Цель состояла в том, чтобы развить легкость и свободу в каждой части тела, получить опыт достижения результата в упражнениях без излишнего эмоционального и мышечного напряжения [2] (Morosanova, 2012).

Профилактическое и коррекционное воздействие физических упражнений

”” Аутотренинг с элементами самовнушения специалисты использовали в сочетании с дыхательными техниками, заземлением и центрированием, что приводит к саморегуляции и снижению уровня стресса.

Auto-training with elements of self-hypnosis specialists used in combination with respiratory techniques, grounding and centering, which leads to self-regulation and reduce stress.



включало механизмы, действующие непосредственно во время выполнения заданий, после выполнения и в течение некоторого короткого периода, и механизмы длительного действия. Систематическое обучение навыкам саморегуляции с помощью комплексной системы методов направлено на пролонгированное обеспечение фонового положительного функционального состояния, а регулярное использование освоенного комплекса психомоторной саморегуляции направлено на снижение напряжения определенных групп мышц, которые подвержены воздействию интенсивных нагрузок. Для профилактики локальных мышечных зажимов из-за позотонического утомления использовались упражнения для соответствующих мышечных групп. Профилактика состояния напряженности, вызванного монотипной дея-

тельностью, малоактивным образом жизни, были направлены на так называемое двигательное «отреагирование», которое становится возможным в случае выполнения ряда активных двигательных актов тренинга психомоторной коррекции. Кроме того, овладение культурой движения в системе особым образом построенного взаимодействия позволило студентам выйти на новый уровень рефлексивного анализа, т.к. в процессе осознания собственного состояния в процессе движений отрабатывались навыки переключения и концентрации внимания, расширения сознания.

Участники упражнялись самостоятельно составлению словесных формул, установок, которые должны быть понятны, коротки, категоричны, не вызывали бы сомнения и напряжения, направлены на индивидуальную задачу каждого.

Индивидуальные психологические занятия были направлены на помощь в самопознании индивидуальных психологических особенностей, развитие саморефлексии и формирования практического опыта применения эффективных способов саморегуляции. Практические занятия направлены на индивидуализацию форм сохранения и укрепления здоровья конкретного студента. Занятия проводились в виде когнитивного, мотивационного консультирования, психомоторной коррекции и т.д. с обсуждением индивидуального выбора способа психической саморегуляции адекватно проблемной ситуации и собственных компенсаторных механизмов. Так, например, при недостаточности организационных навыков разъяснялись приемы самоуправления временем, планирования и самопрограммирования. При повышенной утомляемости осваивались навыки релаксации и мобилизации.

Применение приемов саморегуляции предполагает активное волевое участие и, как следствие, является условием

” Психолого-педагогическое сопровождение и специально организованные практические занятия влияют на формирование оптимального уровня саморегуляции, необходимого для поддержания работоспособности студентов и активности деятельности.

Psychological and pedagogical support and specially organized practical classes affect the formation of the optimal level of self-regulation necessary to maintain the efficiency of students and activity.

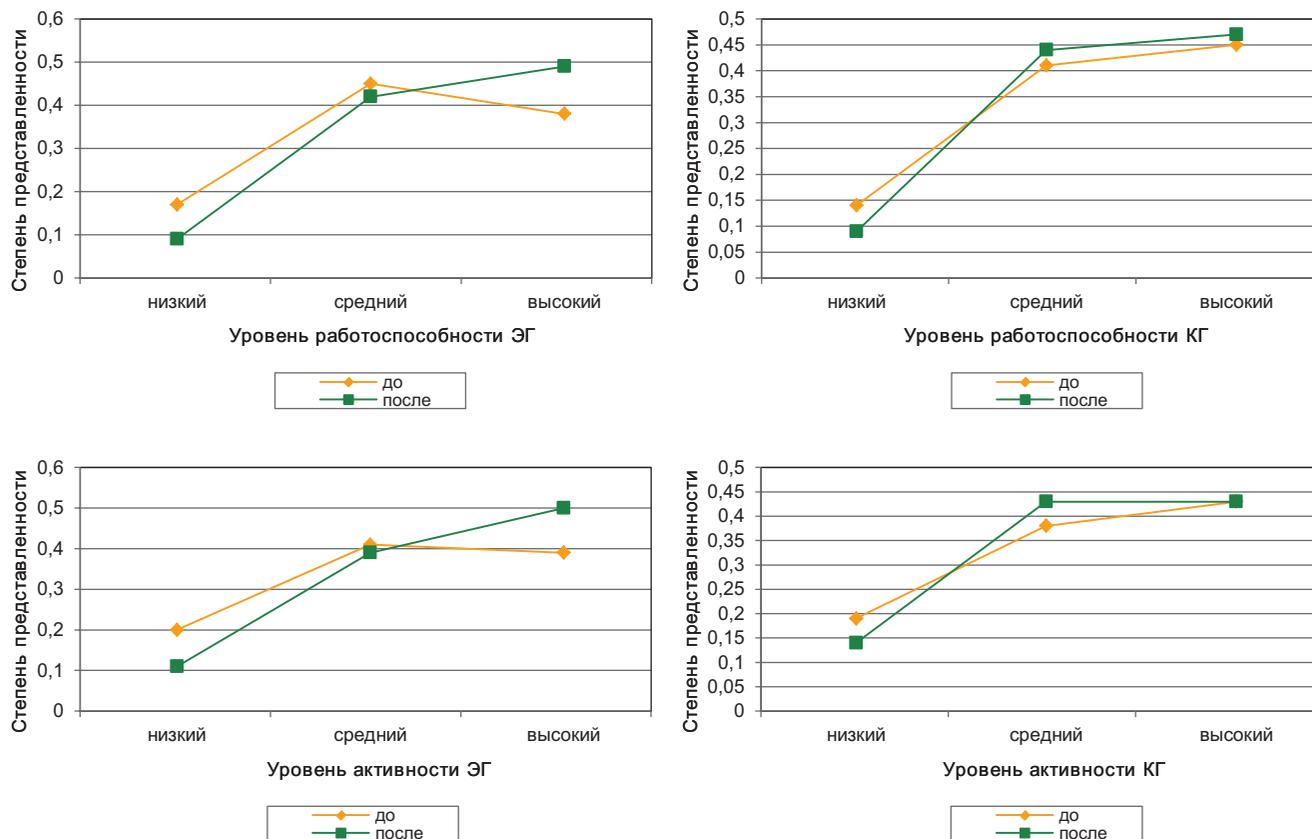


Рис. 1. Динамика активности и работоспособности КГ и ЭГ специалистов

формирования сильной, ответственной личности.

3 этап исследования: на данном этапе были описаны результаты исследования. Методика «Самооценка доминирующего психического состояния» (методика ДПС) использовалась для выявления устойчивых психических состояний студентов на основе субъективных оценок обследуемого по 6-ти шкалам: активность, работоспособность, спокойствие, эмоциональная устойчивость, удовлетворенность жизнью.

Прослеживается динамика роста числа студентов с уровнем работоспособности и активности средним и выше среднего, что свидетельствует о стабилизации общего психофизического тонуса (рис. 1).

Уровень саморегуляции в ЭГ в сравнении с КГ показал динамику (значимость $p \leq 0,05$) по снижению числа студентов с низким уровнем, который повысился до среднего и высокого, позволяющего специалисту успешно справляться с собственным поведением и состоянием, стабилизировать психофизическую активность и работоспособность специалистов.

Аналогично прослеживается динамика роста числа студентов с уровнем работоспособности средним и выше среднего. При этом активность к концу года практически не изменилась, т.к. сказывается накопленная усталость в конце учебного года.

Для оценки эффективности воздействия и оценки статистической значимо-



сти изменений исследуемых показателей применялся непараметрический критерий различия — Т-критерий Вилкоксона. Критерий различия Вилкоксона выбран как критерий, свободный от нормального распределения и наиболее оптимальный для оценки различий экспериментальных данных, полученных в двух разных условиях на одной и той же выборке испытуемых. Он позволил выявить направленность изменений и их выраженность, т. е. установить, насколько сдвиг показателей в каком-то одном направлении более интенсивен, чем в другом, и насколько достоверны и значимы эти различия.

Т-критерий Вилкоксона основан на ранжировании абсолютных величин разности между двумя рядами выборочных значений «до» и «после» какого-либо воздействия. Была найдена общая сумма рангов, а также суммы рангов для положительных и для отрицательных сдвигов. Сдвиг, имеющий большую сумму рангов, был назван типичным, а противоположный, меньший по сумме рангов сдвиг, нетипичным. Эти два сдвига являются дополнительными друг к другу. Правильность ранжирования проверялась на основе совпадения сумм рангов полученных двумя способами. Общая сумма рангов вычислялась по формуле:

$$n \times (n + 1)/2,$$

где n — число испытуемых в исследуемой группе.

В нашем случае для $n = 25$ сумма рангов составила $25 \times (25 + 1)/2 = 325$.

Т-критерий Вилкоксона базируется на величине нетипичного сдвига, который называется $T_{\text{эмп.}}$. По таблице критических значений для Т-критерия Вилкоксона определялись критические значения $T_{\text{кр.}}$. Для $n = 25$ получены следующие значения: $T_{\text{кр.}} = 100$ для уровня значимости $p \leq 0,05$ и $T_{\text{кр.}} = 76$ для $p \leq 0,01$. В соответствии с «осью значимости» для Т-критерия Вилкоксона, если значение нетипичного сдвига $T_{\text{эмп.}} \leq 76$, то типичный сдвиг принимался достоверно преобладающим по интенсивности для уровня статистической значимости $p \leq 0,01$, если $T_{\text{эмп.}} > 76$, но $T_{\text{эмп.}} \leq 100$, то типичный сдвиг являлся достоверно преобладающим по интенсивности для уровня статистической значимости $p \leq 0,05$. Если $T_{\text{эмп.}} > 100$, то типичный сдвиг статистически не значим для $p \leq 0,05$ (рис. 2).

Анализ результатов выявил:

- эффективность применения программы оптимизации специально организованного процесса обучения в условиях здоровьесберегающей среды;
- стабилизацию психофизического благополучия студентов (психофизический симптомокомплекс) и положительную динамику в снижении психосоматических заболеваний и физического переутомления;
- повышение эмоциональной устойчивости в стрессовых ситуациях;

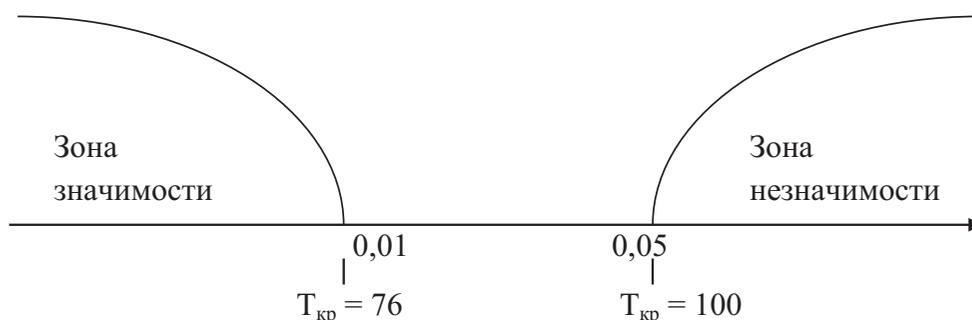
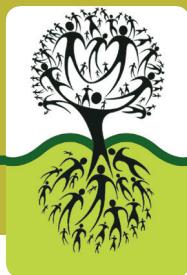


Рис. 2. «Ось значимости» для Т-критерия Вилкоксона ($n=25$).



- улучшение активности и работоспособности;
- появление навыков самостоятельного регулирования функций организма: кровообращения, частоты сердечных сокращений и дыхания, кровоснабжения мозга для профилактики психосоматических заболеваний; активизации познавательных функций, творческого мышления;
- развитие рефлексивных способностей самопознания и мотивации к саморазвитию.

Заключение

Согласно самоотчетам, около 70 % студентов ежедневно применяли приемы саморегуляции для решения повседневных задач с целью минимизации усилий и (или) в случае трудных ситуаций для получения намеченного результата. Чаще всего в первом случае это были приемы самоорганизации, в сложных ситуациях применялись приемы дыхательной гимнастики, техники центрирования и заземления. Аутотренинг с элементами самовнушения специалисты использовали в сочетании с дыхательными техниками, заземлением и центрированием. Релаксирующие приемы, физические упражнения, которые во время обучения были введены специалистами в свой индивидуальный распорядок дня, после завершения программы для многих стали автоматизированным навыком.

Большинство специалистов (74 %) заметили улучшение повседневного состояния и самочувствия после участия в программе. Практически все участники тренинга отмечают, что получили общий положительный эмоциональный заряд в результате работы тренинговой группы, повысили уровень своей работоспособности. Участники после освоения программы оптимизации специаль-

но организованного процесса обучения в условиях здоровьесберегающей среды использовали полученные навыки саморегуляции в личной жизни или в рабочей обстановке в сложных, стрессовых ситуациях, а это, в свою очередь, влияло на конечный результат деятельности, который выражался в адекватности поведения, достаточности их эмоциональной устойчивости, активности и работоспособности.

Исходя из нашего исследования, можно сделать вывод, что психолого-педагогическое сопровождение и специально организованные практические занятия влияют на формирование оптимального уровня саморегуляции, необходимо для поддержания работоспособности студентов и активности деятельности при сохранении уровня их психофизического благополучия.

ИСТОЧНИКИ:

1. Гримак Л. П. Как жить в гармонии с собой: Начала психологии активности. — М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2000. — 351 с.
2. Моросанова В. И. Психология саморегуляции. / Учебное пособие. — СПб.: Изд-во «Нестор-История», 2012.
3. Пятибратова И. В., Худышева М. К., Пиканина Ю. М. [Актуализация способности саморегуляции студентов в процессе психолого-педагогического сопровождения](#) // Психология обучения. — 2017. — № 5. — с. 22–30.
4. Семикин Т. А., Мысина Г. А. [Психофизическое здоровье будущих специалистов](#) // Человеческий капитал. — 2013. — № 9. — с. 15–23.
5. Семикин Г. И., Мысина Г. А. [Здоровьесберегающая деятельность субъектов образовательной среды](#) // Гуманитарный вестник. — 2012. — № 2. — с. 14.
6. Семикин Г. И., Мысина Г. А. [Организация занятий по физической культуре со студентами с ограниченными возможностями здоровья и студентами-инвалидами](#)



[в вузе \(опыт МГТУ им. Н.Э. Баумана\) // Живая психология. — 2015. — № 1. — с. 7–18. — doi: 10.18334/lp.2.1.2121.](#)

REFERENCES:

- Grimak L. P. (2000). *Kak zhit v garmonii s soboy: Nachala psikhologii aktivnosti* [How to live in self-harmony: the beginning of the psychology of activity] Moscow: OLMA-PRESS. (in Russian).
- Morosanova V. I. (2012). *Psikhologiya samoregulyatsii* [The psychology of self-regulation] Saint Petersburg: Izd-vo «Nestor-Istoriya». (in Russian).
- Pyatibratova I. V., Khudysheva M. K., Pikani-na Yu. M. (2017). *Aktualizatsiya sposobnosti samoregulyatsii studentov v protsesse psikhologo-pedagogicheskogo soprovozhdeniya* [Actualization of student self-regulation in the process of psychological and pedagogical support]. *Psikhologiya obucheniya*. (5). 22-30. (in Russian).
- Semikin G. I., Mysina G. A. (2012). *Zdorovesberegayuschaya deyatel'nost' subektov obrazovatel'noy sredy* [Health-saving activity of educational environment subjects in higher education institutions]. *Humanitarian Bulletin*. (2). 14. (in Russian).
- Semikin G. I., Mysina G. A. (2015). *Organizatsiya zanyatiy po fizicheskoy kulture so studentami s ogranichennymi vozmozhnostyami zdorovya i studentami-invalidami v vuze (opyt MGTU im. N. E. Baumana)* [Organization of physical training for students with disabilities in higher education institutions (the experience of the Bauman Moscow State Technical University)]. *Living psychology*. 2 (1). 7–18. (in Russian). doi: 10.18334/lp.2.1.2121.
- Semikin T. A., Mysina G. A. (2013). *Psikhofizicheskoe zdorove buduschikh spetsialistov* [Psychophysical health of future specialists]. *Human capital*. (9). 15–23. (in Russian).

Сведения об авторах:

Пятибратова Инна Викторовна, кандидат психологических наук, доцент
E-mail: pjatibratovi@mail.ru

Худышева Мадина Крухмановна, кандидат психологических наук, доцент
E-mail: anasheva@mail.ru

